

康寧永續 報告書 2021

CORNING

照片提供：康寧員工
Niranjan Thontadarya

目錄

3	關於本報告書
4	執行長的話
6	2021年永續發展要點
7	關於康寧與我們的各項作為
10	成功取決於利害關係人的支持
14	透過我們的產品與技術來傳遞價值
19	康寧永續發展
27	環境保護
39	人才培育
53	社區關懷
61	公司治理
72	附件

© Christopher Payne / Esto

關於本報告書

康寧很高興提出年度永續發展報告。我們在本報告中根據於2020年推出的12項永續發展目標更新了各項執行進度，加速並專注於解決環境、社會和公司治理（ESG）方面的問題。

除非另有說明，本報告中的資料反映出康寧在2021日曆年中，所有可報告業務部門的全球營運情況。本報告依據全球報告倡議組織（GRI）之準則編撰。本報告亦遵循硬體永續會計準則，即永續會計準則委員會（SASB）中與康寧業務相關性最高之特定部門標準。我們在今年的報告中所揭露的內容，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的相關聯合國（UN）永續發展目標。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中加入更多的揭露項目。

我們在整份報告中指出哪些資料已獲得第三方的認證。更多關於康寧永續發展目標的資訊，請見第23頁。在第23頁中，敘述了更多關於康寧永續發展的目標。第74-91頁中，說明了更多關於康寧運用這些準則的方法。

位於北卡羅來納州夏洛特市的
光學通訊事業群總部大樓

照片提供：Gensler



執行長的話



「康寧在過去的170年中，提出各項改變人類生活與拯救生命的創新，為社會提供了持續發展的價值。」

康寧對玻璃瞭若指掌。我們一再證明這種驚人的材料擁有無比潛力，可運用在許多方面，當世界需要具有影響力的變化時，我們利用玻璃不凡的技術屬性開闢出一條前進的道路。

我們在玻璃科學與工程領域的深刻認識與專業知識可追溯到近兩個世紀以前。再者，我們每天都不斷從幾近無限範圍的可能成份中，創造和賦予玻璃新的特色。顯然我們正在與一個強大解決問題能力者合作，這是我們將很大一部分的收益投入研發與工程領域的原因。這是康寧公司目標的核心，我們力求在對推動進步至關重要的能力方面取得領先地位。從過去的紀錄來看，我們的各項投資皆嘉惠了全體利害關係人。

康寧在過去的170年中，提出各項改變人類生活與拯救生命的創新，為社會提供了持續發展的價值。如今我們身處重大產業變化中心，這些變化將對日常生活的許多方面帶來改變。我們正在協助客戶邁向一個擁有近乎無限且無所不在的頻寬的世界；一個您可以在行動裝置上做更多事情的世界，這些裝置在各式表面材料的保護下，可耐受更多嚴苛的使用；一個擁有更大尺寸、畫面更逼真的顯示器、車輛更潔淨、自主且連網的世界，以及一個針對個人量身開發且安全有效藥品的世界。

展望未來，我相信康寧持續創造價值的模式 – 以及它界定我們與所有利害關係人之間關係的方式，會比以往任何時候都更加重要。正如我們在本報告中所詳述，去年發生的一連串重大事件，以及在疫情期間有效率地營運

來為我們的利害關係人提供服務的需求，都需要我們採用創新方式經營事業。我們正處於一個能夠彰顯真正品格的時刻，我們在各種行動中體現康寧的價值觀。當我們在面對各項挑戰之際，會將保護員工與服務客戶放在首位。我們與公民營機構合作解決問題，獲得成果並達到目標。我們已意識到急迫性，並且加快腳步，將社會和環境因素、永續做法與良好治理融入公司業務。

我們也體認到有機會在廣泛重要問題上分享資源和領導力。社會中存在著一系列重大問題 – 其中許多是系統性且長期存在，如氣候變遷與不平等。康寧接受更多對於公司追求持續取得成功的要求與期望。

我們始終堅信光靠財務表現是遠遠不夠的 – 我們必須積極推動正向的改變，讓世界更美好。康寧深自期許為下一個170年的成功奠定基礎。

我們必須站穩腳步持續發明產品，協助全球絕大多數人從中受益。康寧透過與客戶保持深厚長久的關係，做到這一點。客戶仰賴康寧的專業知識和獨特能力，這唯有透過僱用及留任最優秀的人才方能達成。康寧邀請優秀人才加入公司時，我們希望他們能在康寧工作一輩子。我們為員工提供各種體驗，讓他們在職涯上有更豐富精彩的資歷。推而廣之，我們在工作與生活的社區中同樣扮演著積極的角色，希望員工喜歡這些社區，希望他們的孩子也能留下並加入康寧。最後我們持續關注，致力於發現下一個進步的契機，讓我們的後世子孫得以擁有更美好的生活。

經由這個視角，透過康寧的產品，以及我們日常營運各方面經過深思熟慮的行動，我們看到持續積極改變這個時代的獨特機會。我們明白康寧在熔融玻璃與燒製陶瓷方面的專利製程需要使用大量的熱能和水，因此我們有責任在未來幾年內找出引領全球能源轉型的方法，這是我們繼續朝著正確方向、採取有意義的措施的原因。康寧在2021年10月根據《巴黎協定》，針對範疇1+2的排放以及範疇3主要類別的排放，制定了新的溫室氣體減排目標。我們將使用購電協議，而非碳抵銷。我們正努力在未來幾年內，於美國、加拿大和歐洲使用100%的可再生電力。康寧也投入對產品生命週期的評估。我們的工程師和科學家正致力於建立從根本上降低碳排放的玻璃生產方式－這是日後達到長期淨零排放重要的一步。

正如我們將在今年的永續報告書中所詳述，2021年面臨的挑戰並未推遲我們對自身所有行為產生實際影響的承諾。我再舉幾個例子：

2021年：

- 我們在墨西哥、韓國、中國和美國等地開設COVID-19疫苗接種站。像是在墨西哥的雷諾薩，我們幫助員工和社區成員接種了超過10萬劑的疫苗和追加劑。同時，我們也已經為全球各地的員工提供超過20萬次的診斷測試。
- 我們投入550萬美元，與全美最大的傳統黑人大學北卡羅來納農工州立大學進行一項為期五年的合作案。我們將協助該校學生投入STEM領域的工作。
- 我們請公司的董事會為種族平等和社會團結辦公室提供指導和資源，利用董事會成員的不同經驗、性別、年齡與種族推動這項新計畫。
- 最後，我們是美國性別薪酬平等的先驅，當我們在美國國內達到100%的性別薪酬平等之際，便會於全球各地採用同樣的開創方式嘉惠所有受薪員工。我們也透過區域商業協會，擴大我們DE&I辦公室的影響力。

我對我們為加強公司內外的平等所做出的努力以及推行永續發展項目的進展感到滿意。在我們努力付出時，我們將共同進步，讓我們變得更好。

這給了我很大的啟發：聯合國已將2022年指定為國際玻璃年。我們頌揚這種神奇的材料，不僅是因為它本身所具備的特性、保護能力且創造出各種可能，還有在玻璃上加入創意與願景時，這易碎卻又能無比堅硬的材料有著無限的潛力。其實我們是鎖定大多數聯合國永續發展目標中的應用，這些目標旨在解決當今人類和地球所面臨各項最重要的問題。玻璃是科學家們夢想中的無限寶庫，它可以

徹底改變我們利用潔淨太陽能的方式、從稀薄的空氣中提取碳，還能提供更讓人期待的解決方案，創造出更環保的車輛。

玻璃這種從一小顆沙粒開始發展出的材料，所帶來的承諾和潛力是非常鼓舞人心的。各位可以看到為什麼我們相信康寧最偉大的貢獻還在後面。有鑑於康寧的歷史，這說明了很多從康寧的過往來看，這是很有意義的。我相信無論我們面臨什麼樣的未知挑戰和動盪，我們都將繼續盡己之力，發揮終極力量：也就是我們的目標、員工與全體利害關係人利益之間的直接聯繫。



魏文德 (Wendell P. Weeks)

康寧董事長暨執行長



「玻璃這種從一小顆沙粒開始發展出的材料，所帶來的承諾和潛力是非常鼓舞人心的。我們相信康寧最偉大的貢獻還在後面。」

2021年永續發展要點

環境



連續
8年

被美國國家環境保護局評為
ENERGY STAR®年度合作夥伴



3項新的
社區太陽能發電專案啟動



第1個
正式

情景式氣候風險評估項目完成

社會



被《富比士》
雜誌評為

**全球最佳
僱主之一**



90%
得分

人權運動基金會2021年
企業平等指數



**5年、投入
550萬美元**

與北卡羅來納州A&T州立大學建立
STEM合作關係

95+%

合規率
康寧工廠的康寧企業健康
和安全標準

>\$340萬美元

的補助款，來自康寧基金會

50億劑

COVID-19新冠肺炎疫苗交付

在Corning Valor® Glass、
Velocity® Vials和藥瓶的幫助下

31%

全球管理 / 專家職位為女性



\$130萬美元

的員工捐款
康寧捐出相同金額

企業治理



環境

標準到我們的供應商行為
準則裡

>300 家供應商

完成供應鏈社會責任數位學習

**在15位成員中，
有14位**

的董事會成員是獨立董事



2名位新的

多元化董事加入董事會

關於康寧與我們的各項作為



在康寧提供服務的產業及這個我們共同存在的世界裡，康寧對於推動進步，扮演著舉足輕重的角色。我們利用材料科學方面的知識，發明改變人類生活的技術。我們在科學和製造方面的專業知識、無限的好奇心以及有目的地進行發明，使我們處於世界互動、工作、學習和生活的中心。我們不斷投入研發與發明工作，代表我們隨時準備好與客戶一同解決最棘手的難題。

在本單元裡：

- ▶ 康寧對於推動進步，扮演著舉足輕重的角色
- ▶ 康寧簡介
- ▶ 康寧的價值觀定義了我們



關於康寧與我們的各項作為

康寧對於推動進步，扮演著舉足輕重的角色——

在康寧提供服務的產業及這個我們共同存在的世界裡。

康寧利用材料科學方面的知識，發明改變人類生活的技術。我們在科學和製造方面的專業知識、無限的好奇心以及有目的地進行發明，使我們處於世界互動、工作、學習和生活的中心。我們不斷投入研發與發明工作，代表我們隨時準備好與客戶一同解決最棘手的難題。

康寧的各項業務不斷發展，使我們得以為客戶、產業和消費者提供最好的服務。現今，我們為生命科學、行動消費性電子產品、光學通訊、顯示科技及車用產品等市場提供服務。在這些領域中，我們將重心放在3大核心技術及4大製造和工程平台的領先地位，藉此協助解決一些利害關係人最緊迫的挑戰，並且加速產業轉型。如需更多資訊，請至[康寧網站](#)。

我們的科學家站在第一線，發明各種重要的創新事物

康寧視發明為一切工作的中心。我們的成功來自於對研發與工程的持續投入、以獨特手法結合材料和製程創新，並與客戶密切合作解決技術難題。我們的發明產生了持久的影響。我們的產品潔淨了人們所呼吸的空氣、將人們與資訊和彼此聯繫起來，提供我們獲取資訊和娛樂的窗口，並幫助發現及交付重要藥物。

世界第一的能力

3 核心技術

- ▶ 玻璃科學
- ▶ 陶瓷科學
- ▶ 光學物理

4 製造和工程平台

- ▶ 氣相沉積
- ▶ 熔融成型
- ▶ 精密成型
- ▶ 擠壓成型

5 市場進入平台

- ▶ 光學通訊
- ▶ 行動消費性電子產品
- ▶ 顯示科技
- ▶ 車用產品
- ▶ 生命科學

四度榮獲美國國家技術獎章

我們在技術方面的領導地位與研發環境，吸引並培養出世界上最優秀的科學人才。

在Fast Company雜誌的最具創新力公司榜單上名列第1

在行動消費性電子產品領域，有部分原因是發明了全球首款高度透明且無色的陶瓷玻璃。





企業總部：紐約州康寧



員工數：61,200



營運地點：148



全球營業據點：44國



研發中心數量：10



研發活動投資金額：10億美元



有效專利數：11,750+



工廠數：77



核心營收：141億美元



每股核心盈餘：
2.07美元



紐約證交所
代碼：GLW

*截至2021年12月31日的最新數字；財務數字單位為美元



康寧的價值觀定義了我們

品質

全面品質是康寧企業生命的指導原則。這個原則要求我們：不論是個人或團隊，均需瞭解、預測並超越我們顧客的要求與期望。「全面品質」要求對所有的製程、產品以及服務做不斷的改進。我們的成功所憑藉的正是，我們所有員工能從經驗中學習、勇於求變，並全力投入。

誠信正直

「誠信正直」是康寧聲譽的基礎，經由超過一個世紀以來堅持誠實正直之正派經營，我們已贏得了全世界人士的尊敬與信任。這樣的行為準則必須持續成為康寧公司所有對內與對外關係的特質。

績效

提供康寧股東優厚的長期投資報酬是我們要追求的一項營運使命。為達成此一目標，我們必須妥善分配資源，以確保利潤的成長，保持今日與明日之間的平衡，確實履行承諾，並按績效論功行賞。

領導

康寧在市場上是個領導者而非跟隨者。我們的歷史與文化驅使我們在上、多樣化的製程技術上、管理實務上、以及財務績效上，都要追求成為一個領導者的角色。我們所製造的產品與所提供的服務，絕非僅是泛泛一般，必須是確有其價值的。

創新

康寧因為在技術的創新且深信科技之力量，而造就其屹立不搖之世界領導地位。在其過去的歷史中已對科學與科技做出重大的貢獻。同樣的創新精神亦促使我們開發出新產品與新市場，組成新事業，以及鼓勵員工開拓參與新領域，我們將繼續把握在改變中所蘊含的機會，相信以我們的無限潛能，開闢未來造福民址。


獨立自主

康寧珍惜且持續捍衛公司的自由度。公司的獨立自主是我們的歷史奠基。它可以促進創新的精神，造就公司的傲人成績，並且也將在未來，繼續為公司注入創造力及活力。

個人

我們深知成功的最終關鍵，取決於所有員工對其工作的承諾與貢獻。康寧相信每個獨立個體的基本尊嚴。我們公司由各種不同的國籍、種族、性別所組成，容納不同的意見，而這種多元性亦將繼續成為我們成長優勢的泉源。我們重視每個獨立個體的獨特能力及貢獻，同時也會讓每位員工都有機會可以完全參與、成長以發揮他們最大的潛能。

成功取決於 利害關係人的支持



為了讓康寧能夠持續進行創新，以作為我們創造價值的主要來源，我們需要員工、合作夥伴、社區、投資人、社會和未來的利害關係人之間相互支持與成就。康寧對利害關係人提出的承諾是持續的。這是創造「關於康寧與我們的各項作為」之根本。當我們成功時，這些利害關係人也會成功。

在本單元裡：

- ▶ 康寧的利害關係人
- ▶ 我們如何與利害關係人創造雙贏

照片提供：康寧員工Yong Zhao

成功取決於利害關係人的支持

康寧的利害關係人

很少有公司具備通過時間考驗的科學研究及創新紀錄，這對改善人類生活及實際對世界造成改變來說十分重要。康寧正是其中之一。我們在過去170年間，不斷尋找新的方法幫助推動世界向前發展。



這種方法始於康寧創立早期，當時康寧的創辦人致力於發展製造玻璃的科學創新。他們的理念是讓其他公司生產玻璃杯、玻璃瓶和平板玻璃窗。我們的員工則專注於變革性技術，例如開發可靠的鐵路信號系統，透過消除發生火車事故的主要原因，以顯著減少死亡人數，或者為愛迪生的燈泡創造耐熱的玻璃外殼，以及開發出讓電燈進入家家戶戶的製程。

我們跨越三個世紀的貢獻不言而喻：

- 我們的PYREX®培養皿協助開發出青黴素，我們的康寧玻璃瓶使得Jonas Salk得以生產日本腦炎疫苗。今日我們的技術正在幫助科學家利用細胞療法的力量來治療疾病。革命性的藥物包裝組合已協助各藥廠提供近50億劑的COVID-19疫苗。
- 自1962年NASA的太空船首次進行繞地球飛行以來，康寧的玻璃已經裝在每一架美國載人太空梭的窗戶上。以我們參與哈伯太空望遠鏡和新視野冥王星探測器的經驗，康寧在近期的詹姆斯韋伯太空望遠鏡發射一事中扮演著重要的角色。

- 從我們發明觸媒轉化器中使用的陶瓷基板開始，便推動了排放控制解決方案的一系列進步，這些進步已阻止了超過40億噸的碳氫化合物、40億噸的氮氧化物和400億噸的一氧化碳進入大氣。
- 我們發明了一種量產電視映像管的製程，隨著這項技術的普及，電視進入了家家戶戶。隨著液晶電視的問世，我們在此一創新的基礎上深入研究 – 康寧在純淨且耐用玻璃方面的領導地位推動了大尺寸高解析度平面電視的廣泛採用。
- 我們的高科技玻璃推動了平板電腦、筆記型電腦、智慧型手機及穿戴式裝置的開發與進步，這些產品在我們的日常生活中無處不在 – 這一切都得益於我們發明的低耗損光纖，這是一種以光速搬運資料，徹底改變通訊與娛樂的技術。

在現今這個由科技支撐著人類生活各方面的世界裡，我們已經將自己放在重大產業變革的中心。我們正在幫助建立一個通訊與聯網的世界 – 在這裡，無限且無處不在的頻寬有助於取得即時資訊及因應需求進行聯網；人們可透過手掌中握著的或甚至在手腕上的行動裝置做更多事情；大尺寸且逼真的顯示器讓我們盡享各種娛樂；自動駕駛、聯網且越來越環保的車輛；我們幫助促進並交付個人化、有效又安全的新藥。

這些貢獻加總起來，反映出康寧的使命：提供對社會有價值的發明。這項使命的核心是我們與不同的利害關係人群體保持積極的共生關係。我們知道這些成就不僅是發生在公司內部。為了擴大康寧的持續創新能力，作為我們創造價值的主要來源，我們需要與員工、合作夥伴、社區、投資人、社會和未來的利害關係人之間相互支持，取得成功。除了做正確的事情之外，我們也努力為所有利害關係人群體提供價值。

我們一直以來以多種形式表現出展現對每個群體的堅定承諾。上一頁的圖表說明了我們的行動及其對利害關係人影響之間本質的關聯。康寧的技術讓我們對這個世界創造出最大的影響力 – 我們的發明藉由產品讓全球絕大多數人受惠。同時，我們在許多方面產生了更直接的積極影響。這適用於那些我們在業務過程中經常互動的人。例如我們希望員工能夠一直留在康寧，所以我們在員工任職期間提供機會，讓他們擁有豐富精彩的職涯。我們也希望員工能從充滿活力的社區中受益，因此我們無論在何處生活與工作，都扮演著積極的角色。這不僅支持

我們一直以來的各項作為，幫助我們留住優秀人才，還鼓勵他們的子女留在社區並加入我們。

從過往的例子來看，可以得知這些關聯的本質、我們的影響力，還有這份承諾的持久性。半個世紀前，我們開始從歷史悠久的黑人學院和大學招聘人員，並且為弱勢學生建立進入工程與技術領域的管道。康寧在40年前採用全面品質計畫來達到零誤差成果，100%滿足客戶的要求。同時我們委託黑人進步與婦女問題改善行動 (Black Progress and Women' s Issues Corrective Actions) 團隊，並任命首位文化多元總監。我們成立了員工資源小組，第一個小組便是Society of Black Professionals，並由此發展以支持康寧的女性、西班牙裔、LGBTQ+、美國原住民、亞裔、退伍軍人及身心障礙人士等族群的員工。最後，康寧長期支持著我們的社區，從我們的許多工廠隨著時間推移，生產截然不同的產品，同時僱用來自同一地區的好幾代人，或許就是最好的證明。

在康寧所有行動中，我們都力求明確表達康寧對6個利害關係人團體的承諾是持續的，且這對我們是誰和我們的作為至關重要。這也是為何我們的永續之旅沒有終點。當我們努力提升自己時，我們會根據自己為這些團體提供的長期價值來衡量進展。

我們明白康寧的成功，就是利害關係人的成功。利害關係人成長之際，康寧也有所進步與成長。如今，我們對康寧的創新和投資將多方面造福後代感到十分興奮。

我們如何與利害關係人創造雙贏

人才培育

人才培育：員工的承諾與貢獻是我們創造價值能力的核心。唯有通過在康寧的學徒制所獲得的深刻見解與經驗，方能提升我們在核心技術與專有製造平台方面的領導地位並取得綜效。因此培養與保護員工是我們的第一優先事項。我們重視每個人的獨特貢獻。我們的員工由不同國籍、種族、性別和觀點的人組成。我們確保所有員工都能獲得生活工資、提供全面的職涯發展，以及具競爭力的薪酬和福利。我們希望每個員工都有機會充分參與並發揮最大潛力。

合作夥伴：康寧致力於與客戶、供應商及商業合作夥伴建立策略性、整合性和對社會負責的關係。我們自我定位，在為客戶創造價值方面扮演重要角色。我們協助客戶推動重要的產業轉型，促進世界發展，而這源於我們對客戶需求的深刻理解，以及我們的領導能力方能實現。

合作夥伴

社區

社區：康寧幫助我們社區內的許多家庭，以良好的薪資與福利做為支持。我們還利用慈善活動、志工服務及投資項目促進經濟發展、幫助事業成長茁壯，確保為所有居民提供豐富的文化和教育機會 – 無論我們的據點位於何處。例如：康寧玻璃博物館支持觀光旅遊活動與就業，也增進人們對玻璃的熱情，同時支持知識、藝術和科學碰撞出熱烈的火花，推動我們所經營的領域向前發展。區域活動則是利用志工服務，將康寧與社區連結起來。像是康寧在歐洲、中東和非洲地區的志工服務週期間，土耳其的員工重建了一個幼稚園的班級、柏林的員工與一個非營利組織合作，為兒童打造一個更安全的空間，而波蘭的一個團隊則舉辦了一場虛擬線上拍賣募款活動，將募得的款項用於幫助有需要的人。

投資人：康寧不斷維持著有效率的價值創造策略，而背後推動的力量來自於我們的3個高度相關核心技術能力，加上4個專有的製造和工程平台方面的強大管理和領導地位。我們發現它們之間出現新的綜效時，會推出突破性創新項目，創造出有活力的特許經營權，產生強勁現金流，在銷售和利潤方面超過競爭對手，並領先業界數十年。我們又回過頭來利用強大的現金流進行投資，帶動持續成長，擴大領導地位，以股息及股票購回的形式將現金返還給股東。

投資人

社會

社會：康寧在改善人類生活方面的強大潛力，與我們的產品及創新息息相關。康寧運用自己的核心技術與專有的製造和工程平台，協助解決一些社會上最緊迫的挑戰，在過去3個世紀中已展現出我們對社會的正面影響。我們的成功源於對康寧所做的每件事都能夠推動世界進步的渴望。並且也延伸到我們各項作為的涵義，包括尊重和保護人權、支持種族正義活動、支持社區、改善環境與保護員工。

未來的利害關係人：在康寧，我們每天都在努力透過改變人類生活的產品及利害關係人導向的措施，最大限度地提高我們對世界正面的長期影響。同時努力消除對從環境到供應鏈等多個領域的任何潛在負面影響。重點是康寧將營收投入於發展未來的比例勝過其他同業及大公司。這個做法一直放在於我們為社會提供持久和長期價值的目標之中。我們今日持續投資技術、資本專案和永續發展措施，以造福我們的下一代員工、客戶、股東及社區成員。

未來的 利害關係人

透過我們的產品與技術傳遞價值



康寧在提出改變人類生活的發明方面有著悠久歷史 - 從用於愛迪生燈泡的玻璃外殼到世界第一條低損耗光纖，再到用於全球COVID-19疫苗的先進藥瓶。今日我們的產品淨化了呼吸的空氣、將人們與資訊和彼此聯繫起來，提供人們一個獲取消息、娛樂，以及支援藥物發現和交付的窗口。

在本單元裡：

- ▶ COVID-19及其他
- ▶ 幫助世人更自在地呼吸
- ▶ 縮小連網差距
- ▶ 邁向車用產品的嶄新未來
- ▶ 透過創新開展氣候行動

透過我們的產品與技術 傳遞價值

COVID-19及其他

幫助加快交付COVID-19疫苗

康寧利用材料科學方面的知識，發明改變人類生活的技術。我們提供多種藥品包裝產品，在支援滿足全球重要健康照護需求方面扮演更重要的角色。

2021年，康寧加快生產先進玻璃瓶的腳步，以支援藥廠交付數億劑可能挽救人類生命的疫苗。其中包括推出外部塗層的[Corning Velocity® Vials](#)，能幫助藥廠加快生產COVID-19疫苗來滿足全球需求。這種藥瓶的專利塗層可將充填產線的作業效率提高20%至50%，藉此降低製藥生產成本。與傳統藥瓶相比，Velocity Vials擁有的抗損能力，較不會產生碎屑、裂縫和造成破裂。

Velocity Vials有助於消除瓶頸，以普遍可接受的價位加速提供拯救生命的治療方法。它們有助於為上市後的藥物提供快速的監管審批流程，而產品本身的優點可帶來更好的經濟效益、更高的品質，及更好的永續性。

Velocity Vials、Corning Valor® Glass藥瓶和藥用玻璃管，在2021年幫助提供了近50億劑的COVID-19疫苗。

Covid-19之外

我們與全球領先的注射藥物管理創新解決方案業者[West Pharmaceutical Services, Inc.](#)簽定獨家供應及技術合作協議。雙方合作擴展Corning Valor® Glass技術，為製藥業提供先進的注射藥物包裝和運送系統。

研究人員使用我們的：

- 研究耗材，如我們的Matrigel®和3D細胞培養產品，在實驗室中用於收集、保存與分析針對診斷及開發療法及疫苗的樣本。
- 生物製程產品，例如我們的HYPERStack®和Erlenmeyer燒瓶，用於生產和測試有前景的新療法。



「我們正處於因應COVID-19疫情的一個轉折點。在這個關鍵時刻，每一劑疫苗都很重要，這意味著我們交付的每個玻璃瓶都很重要。」

— Ron Verkleeren

生命科學集團資深副總裁
暨總經理
2021年3月



幫助世人更自在地呼吸

2021年，世界衛生組織在超過15年的時間裡首次發布更嚴格的空氣品質指南，強調即使暴露在PM2.5這類細小微粒物質含量低的環境中，同樣會有環境與健康風險。滿足現今駕駛人對油耗和效能需求的高效能汽油引擎，也會產生更多的微粒排放物。康寧運用數十年來在柴油車輛廢氣微粒過濾方面的經驗，在2016年首次推出汽油微粒濾心，減少汽油引擎排放出的細小微粒物質。隨著監管限制繼續收緊，最近發布的新一代濾心讓各大車廠能夠在幾乎所有駕駛條件下，更進一步減少汽油車和混合動力車的排氣管微粒排放量。當引擎廢氣通過濾心時，康寧的陶瓷濾心捕捉這些細小微粒留在設計好的細微多孔壁上。根據在某些社區所收集到的微粒物質水準，過濾後的汽油廢氣可能比環境空氣還要更潔淨。

康寧也是用於廢氣排放控制的陶瓷基板領導供應商。康寧自1973年推出陶瓷基板以來，已經阻止超過40億噸的碳氫化合物、40億噸的氮氧化物和400億噸的一氧化碳進入大氣。

1970年，康寧在光纖領域的突破性發現，推動一場不斷改變世界的通訊革命。康寧發明的低耗損光纖，實現了高頻寬、遠距離和低功率的通訊基礎設施，演變發展出我們如今使用的網際網路。

縮小連網差距

烏干達的電力需求成長速度每年平均為10%，但供應仍然有限，僅7%的烏干達農村有接上電網與能夠使用資訊通訊技術（ICT）。對於農村地區的學校和診所來說，可靠穩定的電力和網路連接非常重要。

康寧在與發展機構GIZ、Rural Electrification Agency及ADVA Optical Networking SE合作的一個專案中，幫助將電力和光纖引入烏干達西部偏遠的Buheesi村。該專案是幫助探索烏干達長期在能源和連網挑戰的解決方案中試行的一環。建議方案為鋪設配電線路和光纖，透過高架電纜和採用ICT生態系統創造一個良性循環。

康寧在本案裡提供了72座光纖高架電纜，以及線內閉合器、終端閉合器和用於建築物內終端的小型壁裝終

端機。對於這個試行的專案來說，安裝高架光纖的方式可取代傳統安裝在地下的方法，可快速且具成本效益地將光纖部署到府。康寧的技術人員還提供了安裝與管理光纖方面的訓練課程，以確保長期穩定地使用。

多虧這個專案，現在這個村落已經可以連網，且這個試行項目已證明在全國各地擴大農村基礎設施網路的概念。在非洲及其他地區，部署高架電纜深入偏遠和農村地區是至關重要的。

「康寧很榮幸能夠支持許多合作夥伴的遠大目標，透過共用的基礎設施推動偏遠地區連網，建立商業上的案例；有許多機會將這種模式複製到其他地方，這能夠在全球數位革命的民主化中發揮重要作用。」

— Werner Smit

康寧光學通訊事業群技術業務經理

邁向車用產品的嶄新未來

最具創新精神的汽車製造商正努力將設計差異化，聚焦在進一步改良的顯示器上：從簡單到互動、從小到大、從低解析度到高解析度、從平面到曲面。用於顯示器的精密保護玻璃逐漸成為首選材料，它能夠保持觸感、提高觸控靈敏度，並創造出消費者對其手持裝置所了解和期望的美麗外觀。康寧的可撓式玻璃與專利冷彎成型技術（Corning® ColdForm™ Technology）協助各大車廠實現設計目標，達到其供應鏈的永續目標。

過去使用熱成型技術塑造玻璃外型，要另外使用能源重新加熱玻璃並將其塑造成最終形狀。相較之下，康寧專利的冷彎成型技術（ColdForm™ Technology）採用優化製程，在結束模組組裝過程後，於室溫下彎曲玻璃並固定成最終形狀。這項康寧獨有的製程確保了從化學強化到裝飾和光學鍍膜，以及最後的運輸，都是用平面玻璃而非成型玻璃完成製程中的每一步，此舉有效地降低成本和能源支出。使用平面玻璃完成製程，康寧的玻璃成品零件提高了良率，減少了客戶的浪費和材料足跡。

康寧明白設計上的差異化不僅會影響到價格和材料，也會對環境有所影響。為了衡量這種影響，康寧與貝爾先地位的獨立第三方合作，評估冷彎成型（ColdForm™）技術的生命週期（LCA）。LCA測量了產品製造和使用過程中對環境的影響，如排放物和產生的廢物。LCA著眼於產品生命週期的每個階段：原料提取和加工（供應鏈）、材料運輸、製造、運送給客戶、組裝／安裝、使用和處置。每件產品都會產生影響，每個生命週期階段都能有所貢獻。

評估結果發現冷彎成型（ColdForm™）技術造成全球暖化的可能性，較傳統熱成型技術低約25%*。由於是在顯示器和結構零件進行組裝前的最後一步才進行成型作業，這是一個在材料、空間和能源等方面皆能有效運用的加工過程，這種效率也提高了工廠的運作表現。

造成全球暖化的可能性與碳足跡直接相關。使用EPA的溫室氣體當做計算器，使用冷彎成型Corning® ColdForm™技術與傳統熱成型方法所生產出的100萬平方英尺玻璃，兩者碳足跡的差別相當於：



客車行駛距離 **33,800,000** 英里



222,500 棵樹苗生長10年



為**1,630,000,000**支智慧型手機充電

*熱成型製程比較分析的假設內容是假定地理區域相似，並透過其他類車用玻璃的內製熱成型技術專業知識、產業研究、專家意見和第三方評估內容進行收集。熱成型製程模型代表理論數據。進行敏感性分析，以解釋在收集熱成型製程的原始數據時，可能出現的環境影響差異。

透過創新開展氣候行動

康寧透過設定目標以降低溫室氣體（GHG）排放量、增加使用再生電力，以及讓合作夥伴降低所提供產品中的隱含碳數量來採取氣候行動。

但我們對氣候行動最大的貢獻將來自我們的創新產品組合。

我們的子公司Hemlock Semiconductor Operations（HSC）為今日的晶矽太陽能電池生產更多產品，而康寧也正與一位合作夥伴合作開發，運用可撓式玻璃做為下一代太陽能基板，從而實現用捲式製程進行太陽能電池印刷、

提高效率並降低成本。我們也在探索用於太陽能模組的新一代保護玻璃，其具有減輕重量、增加透光率，並因此提高模組效率的潛力。

光靠太陽能發電並不能解決氣候變遷的問題；康寧正在研究技術，以開發出可滿足世界對減少全球溫室氣體排放需求的眾多新產品。我們輕薄的窗戶玻璃有更佳的隔熱性，可減少能源浪費。運用從液晶電視衍生出的新技術，可創造出瞬間變暗的窗戶，減少HVAC系統的負荷。Hemlock推出的

帶狀陶瓷材料及多晶矽可透過電池、無碳燃料甚或是全新的能源產生形式，以更高密度儲存清潔能源（請見下方方塊內容）。一位合作夥伴利用康寧在擠壓成型和陶瓷方面的專業知識，直接從大氣中捕獲二氧化碳。

無論是由於這些材料或康寧科學家開發的其他材料，康寧認為我們在氣候行動方面的創新有能力推動公司成長與減少全球溫室氣體排放，比單純消除我們的總足跡還要高出數倍。

康寧利用自己在無機材料化學及加工方面的專業知識，開發厚度小於十分之一公厘且任意長度的帶狀陶瓷。可用於：



固態鋰電池，與現今電池技術相比，容量更高且安全性更佳。



用於生產綠氫電解槽，可顯著減少全球碳排放。



核融合反應器，其高溫超導體是遏制等離子體的關鍵，可提供基本上無限制的能源來因應氣候變遷。

康寧永續發展



康寧在永續發展方面的做法著眼於對環境、社會和公司治理（ESG）的主題，這些主題對公司業務及利害關係人來說尤為重要。我們已將永續發展整合至我們的價值創造模式，並將其運用於我們在整個企業所實施的策略重點之中。

在本單元裡：

- ▶ 與康寧永續暨氣候倡議副總裁對談
- ▶ 永續發展的目標與進展
- ▶ 永續發展治理

康寧總部大樓
紐約州康寧

康寧永續發展

與康寧永續暨氣候倡議副總裁對談



康寧的永續發展意謂著康寧與利害關係人共同努力，確保他們都能從康寧的另一個170年的創新中獲益。這個定義以現今通用說法來說，包含了我們都傾向於納入「環境、社會和公司治理」類別的項目，我們對這些項目有點陌生，它們卻又時常出現。這個定義點出我們為未來與現在服務的事實。它提醒我們，康寧有明確成功的實務來引領我們前行，也使我们認識到要落實永續發展，需要不斷努力，而我們一直都在這麼做。康寧已經加強了因應氣候變遷的目標，提高自己的能力來解決全公司的永續發展問題。客戶看到了我們的承諾，並且逐漸要求與我們合作，解決他們自己的永續發展難題。康寧於各市場進入平台都有專人負責永續事務，在這些平台組織公司的營運活動，讓事業群與各部門能有更好的一致性。康寧已經成立一處卓越中心，專門負責制定與達到日後的永續發展目標。我們也從執行長開始，積極讓整個領導團隊參與其中，挑戰各項假設狀況及監督我們的績效。我們能夠發現新的機會、授權員工推動進展並更快取得成果。康寧對永續發展的承諾從未如此堅定，我對康寧已經取得的進展以及即將取得的進展均感到十分興奮。

– Mark Steen博士

永續與氣候倡議副總裁

問：永續發展對您來說代表著什麼？

MS： 永續發展代表在我們提供服務給利害關係人的方式中取得平衡，讓他們持續推動我們的成功並能從中受惠。正如我們在本報告中所說明，我們的利害關係人分為六類：員工、合作夥伴、社區、投資人、社會及未來的利害關係人。每一個群體都為我們需要發明、製造及銷售改變人類生活的產品，貢獻了一部分力量。我們也將各項行動所產生出的好處回饋給這些群體。對康寧來說，永續發展代表讓更多人參與促進及享受由玻璃所創造出的更潔淨且安全的世界，透過這種方式進行交流。

當我回顧康寧在過去170年中的各項永續發展作為時，讓我想起數十萬人對這些作為直接做出貢獻，數十億人也從中受益，這是許多公司無法比擬的成就。我們建造的多處工廠為社區裡的數代人提供工作機會，即使工廠生產的產品早已完全改變。我們與客戶有著數十年的合作情誼。我們的投資人已經從一小群人，大部分是一個家庭，

持有股票超過一個世紀，變成了數百萬人透過大型機構基金購買康寧的股票。而我們的產品透過一波又一波的新技術來服務社會。鐵路信號燈、大型光學望遠鏡、玻璃纖維、餐具、映像管電視及用於印刷機的感光玻璃，都是當代最先進的技術 - 而我們協助使其成真。

雖然多年來支持我們的工作並受益的人數大幅增加，但我們可以做得更多、更好。隨著我們增加更多來自多元背景的員工與合作夥伴，全體利害關係人都能從中受益。在我們更為鼓勵並獎勵員工從事志工服務的情況下，社區也會變得越來越好。投資人將會感謝更為透明的康寧永續發展作為。社會與康寧未來的利害關係人期待我們減少用水量及溫室氣體排放量，並且創造有助於阻止或甚至扭轉氣候變遷的創新項目。我們現在必須進行的永續發展工作，是在這些或更多方面有所改進。

問：康寧如何強化永續發展與其業務重點及日常營運的整合？

MS：相對於業務重點，我會說我們與客戶的交流很明顯地變得更著重於永續議題。許多我們密切合作的夥伴，已經尋求與我們合作創新及提高雙方聯合影響力的機會。我們正在設法減少現有產品的隱含碳，努力在一開始設計新產品時便考慮到永續性，還有運用康寧最強大的工具－研發與工程能力－來發明新類別的材料，解決諸如讓資源不足的人們能夠連網，以及減少大氣溫室氣體。與供應商及客戶一起努力創新，無疑是在我們必須加強環境和社會方面全球永續性時觸及範圍最廣的做法。

在日常營運方面，康寧上下不斷提升對永續發展的認知、良好治理與授權行動。康寧董事會已修訂社會責任與永續發展委員會章程，明確訂定董事會的責任，以及加強對影響環境永續發展計畫的政策、趨勢和風險進行監督。除此之外，董事會也要求我們持續找出提升安全性的方法、加快我們在多元公平與共融（DE&I）方面的進展、減少能源

和自然資源的消耗，以及在營運活動中盡量減少浪費。我們在這方面還有待努力，像是對水和廢棄物的測量還未達到期望的程度，但我們相信在今年會取得有意義的進展。我們還在各市場進入平台中指派專人負責永續發展事宜，以在整個公司建立更好的一致性。員工也表達了他們對永續發展的濃厚興趣。在2021年有一群人齊聚，成立了康寧永續發展網絡，藉由基層的努力讓員工更進一步認識公司永續發展的作為，並提供員工途徑，透過正式或輕鬆的方式投入其中。這項工作剛剛起步，我們拭目以待。但我很高興員工們能夠積極主動地表達他們對永續發展的熱情。

照片提供：康寧
員工Hung-I Chao

問：您最想強調康寧永續發展的那些部分？

MS：兩件事情：我們未來利害關係人的明確認可與創新發展組合的潛力。

有些人對我們在其他更常見的利害關係人群體中，列出「未來利害關係人」感到不解。我理解這為何看來很怪，但這就是康寧的作風。多年來，我們的行動證明了我們對長遠展望的堅定承諾和奉獻，無論是透過在研發或人力資源政策方面的投資幾近同行兩倍，以鼓勵並實現員工在康寧的長期職涯，或是透過無數其他方式。舉例來說，我們投注大量心力在社區的STEM教育計劃，以確保我們能培育出想透過自身工作對世界做出有意義的改變的未來科學家、發明家和工程師。當中有一些取舍，意謂我們現在拿少一點，以確保未來能提供更多給利害關係人。我想這應該是常識，但在面對即時需求和快速決策時，很容易低估未來的力量和潛力。我很高興我們明確提示必須將未來納入考量。

我要強調的第二件事便是康寧的創新發展組合 - 我們一直以來都是透過創新，讓世界更美好。我提過我們在19世紀所製造的鐵路信號燈透鏡，其創新之處便是當它在很熱的狀態下被冰冷的雨或雪擊中時，不會造成損壞。當遇到下雨和暴風雪的天氣，造成操作員的視線不清時，信號燈便格外重要，在以火車為主要交通工具的時代，這個產品是重要的安全創新。我們已經將創新當做預測新興產業機會的練習，而不是只在需求更明確、回報更有保障時進行。

康寧甚至在還沒有找到客戶前，便開始學習製造光纖，然後支持第一個願意冒險在全美各地鋪設全新電話網路的電信公司。當時沒有人想到會需要光纖來實現5G無線網路和10G寬頻撥接 - 因為我們正在尋求擴展遠距學習和居家工作的連網。我們是有目的地進行創新 - 而我們也同樣有目的地解決各種問題或挑戰。例如，雖然我們沒有所有關於環境永續性問題的解答，我們的科學家和工程師團隊仍每天努力了解如何解決這些問題，例如實現淨零排放。

儘管我們的歷史悠久，也很難想像我們曾經有過像現在那麼多令人興奮的潛在創新項目。我每一天都會聽到並對我們正進行改善的清潔能源、電池儲存、清潔燃料、負排放、農村連網等工作做出貢獻。這就是康寧偉大之處：我們致力於發展更具永續性的產品，不僅為了康寧，更是為了世界。我們和大家一樣，必須不斷提高自身各項行為的永續性 - 無論是透過公平薪酬、社區參與、高薪工作，還是降低工作流程中的溫室氣體排放量。我們也做了其他公司很少能做到的事情：生產真正能推動社會永續發展的產品。創新並不容易，不是所有的想法都會成功，但能參與其中還是令人感到十分興奮。

敬請期待。我覺得康寧公司內外的各項永續發展作為都令人感到興奮。

「這就是康寧的偉大之處：我們致力於發展更具永續性的產品，不僅為了康寧，更是為了世界。」

- Mark Steen博士
永續與氣候倡議副總裁

永續發展的目標與進展

康寧在永續發展方面的做法著重在對環境、社會和公司治理 (ESG) 的主題，這些主題對公司業務及利害關係人來說尤為重要，如下表所列的12項永續發展目標所示。這些目標解決了我們認為康寧可以實現最大環境和社會影響的重點問題，同時支持我們業務的長期增長。專注於這些目標是正確且明智的，可以讓康寧更有彈性地面對未來的風險，並且幫助我們繼續為客戶及世界開發突破性的發明。為此，各項永續發展目標正式被納入康寧內部的營運重點項目中。

康寧的永續發展目標與聯合國永續發展目標 (SDGs) 一致。因應這些全球挑戰所需的進展規模，我們將持續重新評估對利害關係人 (見第25和26頁) 和公司業務最重要的ESG問題，據此定期更新各項目標。



永續發展目標 ¹	重大問題	2021年的進展
1 到2030年，我們可再生能源使用量將比2018年的基準增加400%	能源管理 7 9 13	啟動三項新的社區太陽能發電專案 根據我們在紐約州托納萬達市的長期購電合約，開始運行全新工作設置外太陽能板 建立一個更精簡的核准流程以加速決策，並提升我們投資最有利再生能源的能力 開始規劃一個大型再生能源專案，預計該案將於2022年展開
2 在2025年前加強康寧各工廠的水資源策略，優先考慮高風險缺水地區的工廠和社區	節約用水 6 12	水足跡試行項目使得位於缺水地區的兩處光纖工廠發現了雨水再利用的機會，有機會減少60-80%的用水量 支持台南的水循環項目，有機會減少25%的用水量
3 在2025年前加強康寧各廠區的廢棄物管理策略，優先考慮製造工廠	廢棄物管理 12	與紐約州污染防治研究所合作，制定公司層級的廢棄物減量計畫 持續制定永續發展計畫，實行適合康寧事業結構的企業層級廢棄物減量計畫；指導建立一致的方式，減少康寧營運活動中所產生的廢棄物，以及增加其他轉移途徑，像是回收和回收再利用 保留紐約州污染防治研究所提供的諮詢服務；開始採用UL 2799標準
4 到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	永續發展供應鏈 8 12 17	65.2%的高風險供應商支出被認證為具備社會責任
5 繼續將我們的安全指標維持在產業基準值的前四分之一	職業健康與安全 8	根據2020年的產業基準，我們的表現在前四分之一* *將在康寧2021年永續發展報告出版後，提供2021年產業基準值

永續發展的目標與進展



永續發展目標 ¹	重大問題	2021年的進展
6 透過支持、獎勵和表揚員工在社區的作為，逐年提高志工服務的參與度	社區參與及合作關係 11	康寧基金會提供了超過240筆與永續發展目標相關的款項，總金額超過340萬美元 提供了130萬美元的員工捐款給慈善組織 2021年，超過375名參與者記錄了15,383個志工服務時數
7 維持董事會的多元背景	公司治理和風險管理 12	康寧董事會成員有27%是女性 20%的董事會成員具有種族多元背景
8 董事會的企業責任與永續發展委員會對永續發展計畫進行年度審查	公司治理和風險管理 12	在2021年4月完成年度永續發展計畫審查
9 在我們的企業風險管理過程中，解決環境、社會和公司治理問題	公司治理和風險管理 12	完成首份正式情境式氣候風險評估，公布第一個氣候相關財務揭露工作小組
10 100%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 8	在我們2021年的「Voice to Action」工作場所文化調查中： <ul style="list-style-type: none">全球95%的員工表示了解康寧的行為準則全球82%的員工表示知道如何通報違反康寧行為準則的行為
11 2021年後將每年發布一份永續發展報告書	透明度和報告 12	《2021年永續報告書》是我們的第二份年度永續報告書，首次報告書與我們的委託書同時發布
12 持續宣導環境和社會問題	環境和社會宣導 12	種族平等與社會團結辦公室 (ORESU) 持續在美國宣導種族平等 持續在美國與歐洲宣導清潔能源立法

¹ 康寧在2019年與安永管理顧問股份有限公司進行永續發展重要性評估，按照其結果制定了於《2020年永續報告書》中宣布的目標。我們在這項評估過程中確定了20個被視為對康寧事業極為關鍵的問題。這些關鍵問題分屬四大領域：環境、社會、公司治理與產品。更多資訊請見《2020年永續報告書》第43頁。

推出溫室氣體減排目標

康寧於2021年在科學基礎減量目標倡議 (SBTi) 的指導下，於[氣候承諾清單](#)中又加入兩項目標：

- 到2028年時，與2021年的基準相比，我們的範疇1和2溫室氣體 (GHG) 排放量減少30% (絕對基礎)。我們的範疇1和2溫室氣體減排目標與1.5°C的未來情境一致。
- 到2028年時，與2021年的基準相比，我們的相關範疇3的排放量減少17.5% (絕對基礎)。我們的範疇3溫室氣體減排目標與遠低於2°C的未來情境一致。

這些目標建立在減少我們能源使用的現有努力之基礎上，這讓我們連續8年獲得美國環保署ENERGY STAR計畫的認可。我們現正多管齊下，加快速度努力落實2028年目標。

更多資訊請見本報告的
[環境保護單元](#)。

永續發展治理

康寧董事會的企業責任與永續發展委員會，負責監督康寧的各項永續發展工作。

康寧在2021年任命了一位永續發展與氣候倡議副總裁，隸屬於執行副總裁暨策略長。這名副總裁帶領康寧新成立的永續發展卓越中心，與公司的高階領導團隊及業務部門密切合作，監督康寧的各項永續發展作為與落實目標的進度。


董事會層級	高階領導	管理	MAP與關鍵部門永續發展領導
企業責任與永續發展委員會	永續發展指導委員會	永續發展工作委員會	永續發展卓越中心
包括4位董事會成員，每年5次例行會議	包括永續發展與氣候倡議副總裁、技術長、總工程師及其他跨部門主管，每季1次例行會議	包括來自跨部門和跨組織的代表，每月1次例行會議	成立於2021年，包括永續發展與氣候倡議副總裁、永續發展總監、MAP永續發展主管及康寧關鍵部門的永續發展主管
監督公司的永續發展及溫室氣體減排計畫	監督永續發展工作委員會的各項活動，包括審查和批准各項作為	協調實現公司長中短期永續發展目標的計畫	確保在永續發展與氣候倡議部門、關鍵部門和MAP之間，各項永續發展作為及氣候倡議的協調
監督公關、商譽、僱傭政策、人力資本管理、員工關係、供應鏈誠信、人權、政治活動、社區責任與環境及社會事務等領域的策略和政策			監測全球永續發展的趨勢與利害關係人不斷變化的期望

利害關係人參與

下表強調了我們所進行的多種互動，為我們的永續發展目標和商業策略提供資訊和建議。

利害關係人團體	參與辦法	關鍵議題
人才培育	員工訓練與發展 康寧內部網路 主管 - 員工績效管理流程 員工問卷調查 (Voice to Action) 行為準則訓練 主管簡報 季度員工溝通會議 康寧基金會員工計畫 康寧永續發展網路 員工資源小組	職業規劃和發展 薪酬、福利和相關政策 員工援助計畫 跨事業單位和職能部門的流動 績效回饋 健康支持 訓練和發展 志工活動
合作夥伴 (客戶與供應商)	聯合創新作為 客戶ESG調查與合約條款 Corning.com 直接客戶參與 供應商行為準則 供應商評估和稽核 供應商季度業務審查 專注於供應鏈的組織	產品解決方案 / 創新 ESG績效 ESG報告 勞工事務 使用再生能源 供需平衡 成長規劃圖與供應鏈分布 協作 / 合作的可能性 驗證供應鏈中的社會責任 供應商多樣性 衝突礦產的合規性 供應商負責任採礦要求 供應鏈中的人權與人口販賣 / 現代奴隸制
投資人	季度財務報告和電話會議 新聞發布 主動聯繫股東 向美國證券交易委員會提交的年度報告、會議和其他公司文件 投資人和分析師日 投資人大會 Corning.com	業務與財務結果及策略 公司治理 公司永續發展 高階主管薪酬 風險監督
社區	康寧基金會進行中的活動 康寧公司進行中的活動 本地營運活動	健康與人道服務 STEM教育和文化意識 托兒、住房和經濟發展 透過志工服務和撥款創造社會價值
社會	ESG評等 直接參與 新聞稿 Corning.com	ESG表現 人權 人口販賣和現代奴隸制
未來的利害關係人	技術、資本計畫、永續發展計畫	對世界有正面影響，對社會有長遠價值

環境保護



我們相信永續發展的商業作法，對社會和進步十分重要。我們正在努力開發、執行與加強能永續發展的商業作法，以成就更健康的社區環境。我們也相信康寧可透過自家的產品和技術，為因應氣候變遷做出獨特的貢獻。

減少我們對地球的影響是我們作為企業公民的責任，特別是考慮到氣候危機的緊迫性。隨著能源價格上漲，氣候變遷的影響讓我們更不利於取得水資源等自然資源 – 特別是在缺水地區，這也成為一項關鍵的降低成本策略。因應氣候風險將有助於降低我們日後面臨與碳排放相關的監管風險。我們意識到客戶日趨尋求能協助其實現永續目標的產品。

在本單元裡：

- ▶ 我們的環境策略與管理方法
- ▶ 能源和排放
- ▶ 水資源管理
- ▶ 廢棄物管理



照片提供：
康寧員工Rena Shi

環境保護

我們的環境策略與管理方法

康寧不斷尋找減少耗用能源和自然資源的方法，同時儘量減少研究實驗室、工廠和辦公室日常營運活動中的廢棄物。

我們的目標是設計與製造在整個生命週期中對環境影響較小的產品，從概念、設計和選擇材料，到採購、製造、客戶使用，以及最終產品生命結束。康寧生命科學與康寧光學通訊兩個事業群在2022年將試行永續發展設計方法，以在整個產品生命週期內定義和置入永續發展的進展。

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。我們的全球產品開發團隊負責落實遵守各項環境規定，並利用我們以全球標準ISO 14001原則為基準的環境管理系統追蹤環境資料，確保合規。康寧永續發展、全球環境、全球能源管理與資本專案管理總監，每年向董事會的企業責任與永續發展委員會提供各項環境表現最新資訊。

康寧製造技術與工程（MT&E）部門的全球能源管理（GEM）計畫，管理全球能源使用情況，以優化能源生產力、電力供應可靠性與環境影響，同時也管理水、廢棄物和排放。我們的環境策略源自於GEM的使命，即康寧會負責任地使用能源、水和其他自然資源。



我們的環境策略

全球能源管理（GEM）計畫致力於不斷提高可靠性、效率和生產力，提高客戶和康寧的競爭力，支持世界各地建立更健康的社區。

GEM採用五管齊下的方法：

1. 持續改善營運活動中的能源、水與自然資源管理
2. 將能源、水和自然資源的創新概念納入產品開發、產品設計與製程
3. 讓員工與供應商參與能源、水和自然資源的管理
4. 確保康寧符合客戶在能源、水和自然資源使用方面的要求
5. 將康寧在能源、水和自然資源創新的進展與成就，分析並傳達給內外部的利害關係人

能源與排放管理

康寧不斷努力在營運當中，找出與執行節能技術和發展能源多樣化的新方法。我們還體認到能源和排放對整個價值鏈的影響，並與供應商及客戶攜手加強可永續發展的做法。

我們的GEM計畫配合美國環保署 (EPA) 的ENERGY STAR®能源管理指導方針。在2006年啟動了GEM計畫，在全球的營運活動中建立與執行有效的能源策略。從那時起，這項計畫已經發展到全球各工廠都有一個節能團隊。讓我們能夠用更全面的方式去看待能源和排放管理。

照片提供：
康寧員工Daniel Schultz

了解及減輕氣候風險，並探索其中各項機會

康寧在2021年增加了5個市場進入平台的管理階層人員，以了解哪些氣候相關風險與其事業最具關聯性。我們按照回報內容，確定了7項與氣候相關的風險及2個與氣候相關的機會（見下表），並且進行了深入的情境分析，評估它們在2種不同氣候情境下對康寧業務可能造成的影響：

照常營業 (BAU)：

我們利用國際能源署 (IEA) 《2019年世界能源展望報告》中現行政策情境的過渡因素、政府間氣候變遷專門委員會 (IPCC) 中與RCP 8.5一致的物理因素，以及共享社會經濟途徑 (SSP) 5中的社會經濟因素建立這個情境。

1.5度 (1.5D)：

我們利用國際能源署《2019年世界能源展望報告》中永續發展情境的過渡因素、IPCC第6次評估報告草案中與RCP 1.9一致的物理因素，以及SSP-1中的社會經濟因素建立這個情境。

	類別	氣候相關風險及 (或) 機會
過渡風險	政策和法律	碳訂價與報告義務 對現有產品與服務的指令和監管
	市場	永續發展的供應鏈 改變客戶行為
	商譽	利害關係人的擔憂 / 負面回饋增加
物理風險	長期的	海平面上升和乾旱
	劇烈的	極端天氣事件
機會	產品和服務	透過研發和創新開發新產品或服務
	能源	使用低排放能源

分析結果指出在世界繼續按照現有軌跡 (BAU) 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。

在1.5D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。

康寧正在加快努力減少範疇1和2的排放，藉以減少與碳有關的潛在風險。我們還盡己所能發明減少碳排放的技術，以及其他從空氣中去除碳的技術。



引入碳減排目標·加速氣候行動

康寧於2021年在[科學基礎減量目標倡議 \(SBTi\)](#) 所制定的指導內容的指導下，於氣候承諾清單上又加入2項目標 (請見第23頁)：

- 到2028年時，我們的範疇1和2溫室氣體 (GHG) 排放量減少**30%** (絕對基礎) (與2021年的基準相比)。我們的範疇1和2溫室氣體減排目標與1.5°C的未來情境一致。
- 到2028年時，與2021年的基準相比，我們的相關範疇3的排放量減少**17.5%** (絕對基礎)。我們的範疇3溫室氣體減排目標與遠低於2°C的未來情境一致。

康寧在2021年公開承諾將這些目標提交給SBTi。這建立在我們多年努力應對氣候變遷所帶來的影響，在某些情況下，已超過10年。我們的作為有：

- **增加再生電力使用：**康寧是美國最大的太陽能用戶之一。根據太陽能產業協會的最新報告 (2019)，從企業使用太陽能的情況來看，康寧在美國企業中排名第18位，在製造業中排名第2。康寧承諾將可再生電力的使用量增加4倍 (2018年的基準)，有望在未來5到7年內於美國、加拿大和歐洲100%使用再生電力。我們正與合作夥伴共同解決亞洲及其他地區使用再生能源電力的問題，期望在未來10年內大幅擴大再生能源電力的使用。
- **投資發展低碳技術：**通過投資新興技術，康寧正在尋找如何以低碳燃料取代天然氣來熔化玻璃和燒製陶瓷的方法。我們也啟動了一項計畫，找出目前使用天然氣或高碳燃料來源的設備，並改用綠色電力的電氣設備。
- **持續重視能源效率：**康寧的能源管理已經連續8年獲得美國環保署 [ENERGY STAR](#) 計畫的認可。康寧持續優化製程，減少能源使用情況、投資發展能源效率專案，以及將這些機會和最佳做法分享給所有工廠。
- **與供應商合作減少上游排放：**康寧已成功與供應商合作，參與永續發展，提高能見度和合規性等議題，例如提高礦料供應商的社會和環境責任。康寧的供應鏈組織已經開始確認供應商，並且與供應商合作討論如何減少排放溫室氣體，例如：康寧的各事業群已縮短從供應商到康寧工廠的距離，以減少運輸相關的排放量。
- **將永續發展納入創新流程：**康寧新的創新產品越來越注重減少我們的產品與客戶產品和營運過程中的碳量。康寧正與市場進入平台的多個客戶合作，落實這些客戶的溫室氣體減排目標。多個客戶選擇康寧作為主要供應商團隊，共同制定客戶的供應鏈溫室氣體減排計畫。康寧已經開始請第三方執行生命週期評估，提供業界公認的碳量計算結果。康寧還在制定溫室氣體影響評估內容，將在產品的早期設計階段使用。

如欲了解更多關於康寧在氣候相關的作為，請見氣候相關財務揭露工作小組 ([TCFD](#)) 報告 (第74頁)。

ENERGY STAR領導者

連續8年的領導者



康寧不斷努力尋找及實施新的能源方法。美國環保署在**2021年連續第8年**評選康寧為**ENERGY STAR®**的年度合作夥伴，並連續第6年頒發永續卓越獎給康寧。此外，我們全球工廠中有6座榮獲ENERGY STAR®產業挑戰賽認可，每處工廠都在5年或更短的時間內，超過了將能源效率提高至少10%的目標。

自2014年以來，康寧在全球各地的工廠已榮獲ENERGY STAR®產業挑戰賽認可43次。2021年有六座工廠獲得認可。

這些獎項不僅表揚了康寧一整年致力於提高能源效率的表現，也認可了ENERGY STAR計畫在康寧全公司各項環保作為扮演著不可或缺的角色。

全球能源管理團隊（GEM）根據ENERGY STAR的23項指導方針來衡量其計畫內容，鼓勵世界各地的能源團隊成員使用ENERGY STAR的資源。我們還使用ENERGY STAR指導方針作為制定水資源和廢棄物計畫的框架。

快速推動可再生能源

康寧在2021年成立了一個來自能源、財務、採購及企業風險的跨部門團隊，為再生能源專案制定更簡化的審核流程，以便在公司內部快速推動各項再生能源行動。此專案連續5次獲得康寧ENERGY STAR最佳專案的獎勵，表揚跨部門持續進步的可能性。康寧正與其他ENERGY STAR合作夥伴分享這個流程，協助他們達到類似的效率。

持續投資太陽能

2015年康寧簽訂了為期25年的購電合約，提供資金給北卡羅來納州的一家太陽能生產設施，每年分配約105,000百萬瓦時的電力給康寧。

2018年康寧與主要客戶之一的蘋果公司，連同其他9家蘋果供應商，共同在2022年前向中國清潔能源基金投資3億美元。該基金將在中國投資與發展合計超過10億瓦的再生能源專案，相當於為近百萬個家戶供電。

2019年康寧生命科學事業群的3處工廠安裝了太陽能裝置，包括：中國的吳江、荷蘭的阿姆斯特丹及美國紐約州的奧尼昂塔市。這3處的太陽能板合計每年將有助於減少350萬磅的溫室氣體排放量。

2020年康寧為我們位於紐約州坎頓的工廠簽訂了一項長期購電合約，在紐約州托納萬達市的河景太陽能科技園區建立一個全新工作設施外太陽能板。

2021年河景太陽能科技園區與3個在紐約州迪克斯、奧蘭治縣和普拉茨堡新成立的社區太陽能專案同時開始營運。康寧支持各地進行再生能源專案，不僅是減少我們自己的碳足跡－作為一個堅定的主要承購商，我們更希望有助於減少開發商在各地進行再生能源專案中的風險。

支持發展太陽能

為了進一步減少與太陽能供應鏈有關的碳足跡，康寧優先使用超低碳太陽能板，其含碳量比一般太陽能面板少50%，很大一部分要歸功於Hemlock Semiconductor Operations(HSC)生產的多晶矽。康寧在HSC的股份於2020年增加到80.5%。

進一步了解 [HSC](#)。

2021年工廠亮點：再生能源倡議

- ▶ **中國安徽：**康寧與我們最大客戶之一京東方合作，在中國合肥10.5代液晶玻璃基板廠屋頂上安裝了數千個分散式光伏太陽能發電站。該太陽能面板加工區的面積約為3座足球場大，每年可生產近250萬千瓦時的電力。
- ▶ **中國海南：**康寧安裝的太陽能板，可以為工廠辦公室產生清潔電力，減少該廠需要從電網獲取的能源。
- ▶ **美國肯塔基州哈洛茲堡：**康寧是蘋果供應商清潔能源計畫的一員，該計畫旨在促進整個公司供應鏈使用再生能源，是蘋果公司在2030年前達到碳中和各項作為的其中一項。康寧在該承諾中已使用多種清潔能源解決方案，包括在哈洛茲堡工廠安裝太陽能板系統。
- ▶ **台灣：**康寧在2處工廠的屋頂建置太陽能板，持續提供太陽能發電給客戶友達光電 (AUO)。友達光電向康寧租用屋頂空間，並且將產生的電力賣給台灣電力公司。



將永續發展置入產品生命週期

康寧的光學通訊事業群根據ISO 14040和14044國際標準，使用生命週期評估方法為幾個新成立的資料中心和FTTx工廠端接光纜和連接解決方案，計算「從搖籃到墳墓」的碳足跡數據。從這些評估結果得知，我們的創新方案比傳統解決方案具有更低的碳足跡。2022年，康寧將繼續使用這種方法來支援客戶的溫室氣體減排計畫，找出永續發展的改進措施，並且為早期階段的創新專案制定溫室氣體影響評估。

2021年工廠亮點：能源效率倡議

- ▶ **美國紐約州坎頓：**康寧設計了熱回收製程，以減少氣體消耗與二氧化碳和氮氧化物的排放量；將行政作業區域使用的鍋爐升級為高效鍋爐。
- ▶ **美國紐約州歐文：**康寧完成了LED燈具改造作業，安裝智慧燈具控制裝置。
- ▶ **中國海南：**康寧完成了三個節能專案－改善冷卻器、太陽能電池項目以及改善冷卻水的絕緣。

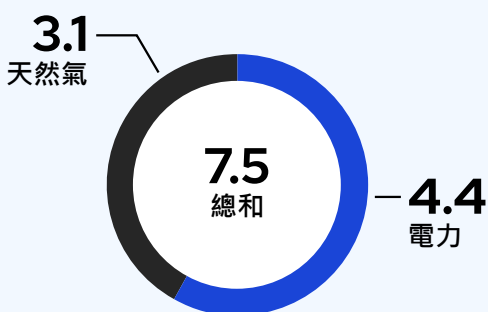
每度電都很重要

我們在美國新罕布夏州基恩的工廠和康寧另外5處工廠，都超過了美國環保署ENERGY STAR®產業挑戰計畫所設定的能源效能目標。2021年對工廠的空氣系統進行的能源稽核，顯示造成系統效率不彰的2大因素，並對其進行了補救：壓縮空氣系統的高壓設置與金剛石車削機消耗的大量空氣。

能源和溫室氣體效能

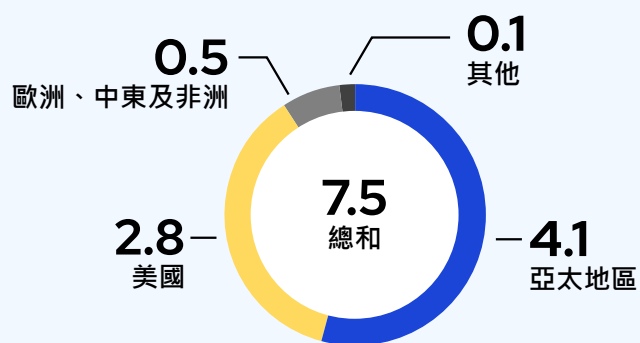
能源，依類型區分*

2021總兆瓦時 (TWh)，四捨五入



能源使用，依地區區分

2021總兆瓦時 (TWh)，四捨五入

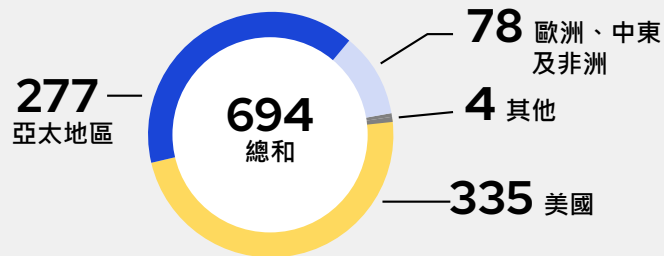


*僅驗證電力和天然氣類型；等於總TWh的99.3%

康寧的溫室氣體 (GHG) 排放量是根據《溫室氣體盤查議定書》的企業標準來計算。我們的範疇2排放採用基於地點的方法，美國地區的營運活動使用美國國家環境保護局eGRID資料庫提供的排放因數，國際營運活動則是使用IEA提供的排放因數。數據資料已由LRQA進行外部驗證。我們在此揭露經核實的數據，約占我們總能源使用量的99.3%。能源和碳排放的數據資料不包括我們的子公司Hemlock Semiconductor Operations (HSC)。強度數據是基於康寧的營收淨值，其中包括HSC。

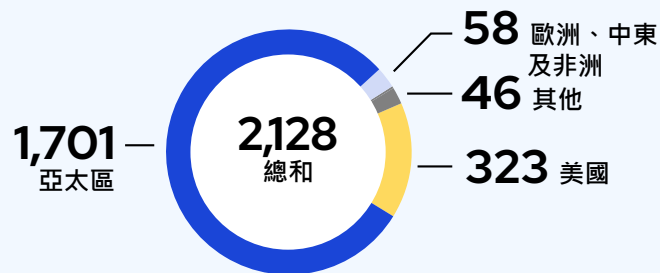
按地區和範疇1劃分的排放量

單位為千公噸 CO₂e



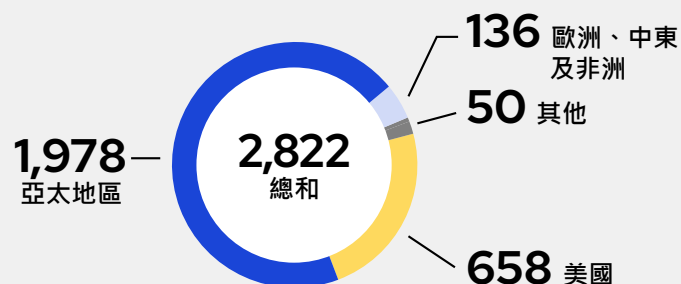
按地區和範疇2劃分的排放量

單位為千公噸 CO₂e



按地區總和劃分的排放量

單位為千公噸 CO₂e

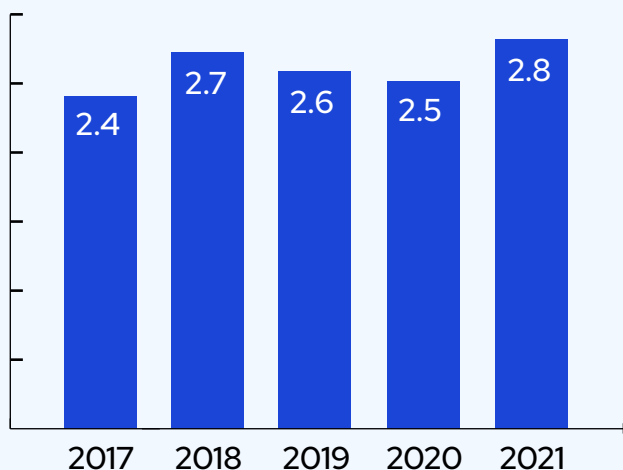


康寧的溫室氣體 (GHG) 排放量是根據《溫室氣體盤查議定書》的企業標準來計算。我們的範疇2排放採用基於地點的方法，美國地區的營運活動使用美國國家環境保護局eGRID資料庫提供的排放因數，國際營運活動則是使用IEA提供的排放因數。數據資料已由LRQA進行外部驗證。我們在此揭露經核實的數據，約占我們總能源使用量的99.3%。能源和碳排放的數據資料不包括我們的子公司Hemlock Semiconductor Operations (HSC)。強度數據是基於康寧的營收淨值，其中包括HSC。

能源 + 溫室氣體的表現

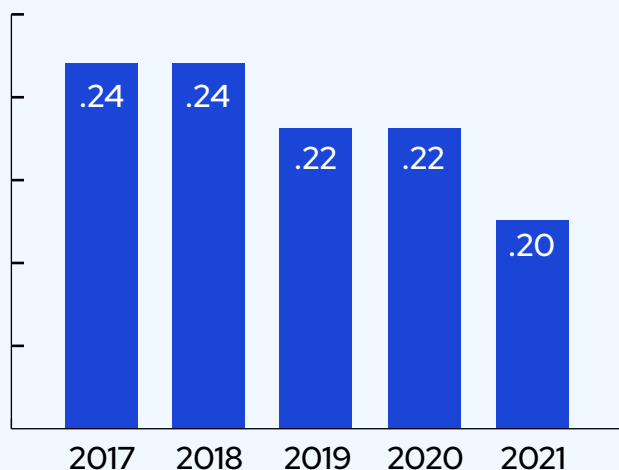
排放量

單位為百萬公噸 CO₂e (範疇1/2)，四捨五入



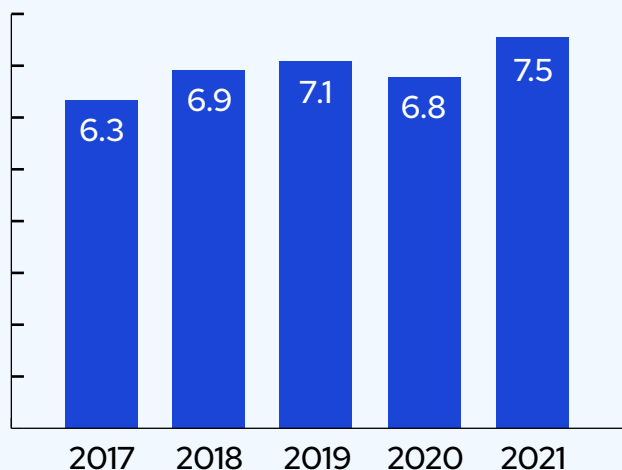
排放密集度

CO₂e/1000 \$ 營收，四捨五入



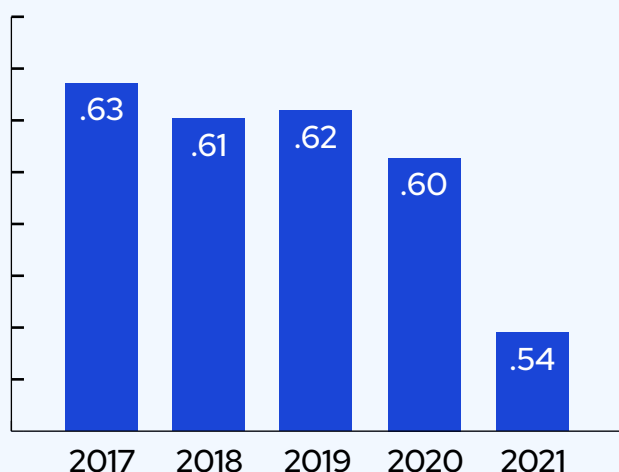
能源使用*

兆瓦時 (TWh)，四捨五入



能源密集度

KWh/\$ 營收，四捨五入



*僅驗證電力和天然氣類型；等於總TWh的99.3%

康寧的溫室氣體 (GHG) 排放量是根據《溫室氣體盤查議定書》的企業標準來計算。我們的範疇2排放採用基於地點的方法，美國地區的營運活動使用美國國家環境保護局eGRID資料庫提供的排放因數，國際營運活動則是使用IEA提供的排放因數。數據資料已由LRQA進行外部驗證。我們在此揭露經核實的數據，約占我們總能源使用量的99.3%。能源和碳排放的數據資料不包括我們的子公司Hemlock Semiconductor Operations (HSC)。強度數據是基於康寧的營收淨值，其中包括HSC。

水資源管理

從製造車間到辦公室，康寧不斷努力保護大自然裡最寶貴的資源之一，水。

淡水對於我們的直接製造營運扮演著重要角色。康寧大多數的工廠在營運中都使用當地的公共供水，某些工廠仍需使用工業用水。

康寧所有的工廠皆取得ISO 14001:2015認證，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。我們在企業層面彙總所有排放到市政衛生系統的水量，以評估每年的用水模式。個別工廠根據當地法規的要求，追蹤排放到其他目的地和其他排放品質的情況。在可能的情況下，我們回收工業廢水並用於我們的製程中。

康寧規劃未來幾年公司的成長，可能需要在直接和間接的營運活動中增加淡水。我們正努力在目前的直接營運活動中減少用水量，以抵銷未來的需求，重點是位在水資源壓力大的工廠。

我們在進行企業風險管理（ERM）評估過程中，每2年都會使用世界資源研究所的Aqueduct Water Risk Atlas工具，以及在外顧問公司的支援下來評估水資源風險。我們在2020年進行了最後一次評估，發現有17座營運工廠位在全球高度或極度緊張的缺水地區。2021年，我們將減少用水的工作列為優先事項，在我們10大耗水工廠中的4座啟動節約用水活動。

如需更多資訊，我們將在2022年夏季公布對[CDP水安全計畫](#)的應變措施。康寧將詳述我們全球營運工廠的用水情況，以及我們如何管理相關的水資源風險和機會。

康寧在缺水地區的用水量 不到康寧總用水的10%

2021年工廠亮點：

水資源匱乏成為全球的嚴重問題，我們致力於改進產品設計與製程，以減少直接營運活動和整個供應鏈的用水量。我們在全球的團隊正在採取措施來減少用水量，發揮創意讓水變得更乾淨，且能進行循環利用。這些努力不僅減少了用水量，還能減少康寧的開支。

- ▶ **美國紐約州坎頓：**一組團隊發現改善泵站系統取水的方式與減少用水量的機會。坎頓的團隊大幅縮短了反洗模式的時間，在此期間將水從系統中排出。結果：縮短取水時間，也達到省水的目標。
- ▶ **美國北卡羅來納州威明頓：**我們開發出循環用水的方法，來支援缺水地區光纖工廠的營運。
- ▶ **墨西哥雷諾薩：**我們修好了反滲透系統的漏水問題，來節省缺水地區的用水量。
- ▶ **南非伊麗莎白港：**工廠將近一半的用水量都來自收集的雨水該工廠有近半數的用水。

用水效率

我們致力於確保數據正確無誤。最後一次提供水資源相關數據是2020年（如下）。我們正在努力改進收集數據的方法，且致力於在未來的報告中提供更完善的內容。

按來源劃分取水方式

m ³ =1000公升	2019	2020	%變化
取用地表淡水	29,526 m ³	39,200 m ³	33%
地下水 - 可再生（井水）	5,282,756 m ³	5,051,606 m ³	-4%
第三方來源*	10,958,486 m ³	10,602,601 m ³	-3%
取用總額**	16,270,769 m³	15,693,406 m³	-4%

假設：

*第三方來源佔取水的絕大部分，2019年和2020年分別為67%和68%。

**倉庫與合約製造商不含在取水資訊內

廢棄物管理

我們致力於負責任地管理直接營運活動及整個供應鏈中產生的廢棄物。我們透過提升廢棄物運送至掩埋場的轉移率和整體廢棄物最小化等策略，同時遵守聯邦、州、地方廢棄物法律和規定。

我們正努力落實循環經濟原則，透過增加使用可回收和可循環材料的使用、管理產品設計並減少對原料的依賴。

我們的新品開發團隊追求設計出採用回收材料，且不影響品質、效能或外觀的產品。有時候要為過去被視為廢棄物的材料尋找新的用途。我們預見未來將出現更多循環製造的需求，也就是最大限度地減少廢棄物、重複使用資源、重新利用使用過的產品。

何謂循環經濟？

循環經濟是一種生產和消費模式，包含共享、租賃、再利用、修理、翻新和盡可能長時間地回收現有的材料和產品。這個過程強調以設計為基礎，執行該模式的三個基本原則：消除廢棄物和汙染、循環使用產品和材料，與自然再生，以因應氣候變遷、生物多樣性喪失、廢棄物和汙染等全球面臨的挑戰。

2021年，康寧持續努力制定正式的廢棄物處理策略，例如與紐約州汙染防治研究所合作，確定廢棄物測量方法與廢棄物產生的基準狀況，以及最佳做法。2022年，我們將持續對全球各工廠進行評估，根據其廢棄物流程的類型和機會排定先後順序，為康寧的業務部門制定廢棄物減少目標。

康寧永續發展

康寧將製程中的廢玻璃進行回收，重新用於產品中。我們還跟外部廠商合作，回收無法達到我們嚴格品質標準的玻璃，讓這些材料可以重獲新生。

2021年亮點

波蘭斯特雷庫夫：

將木製棧板還給供應商重新利用，減少廢棄物的數量。2021年，該工廠獲得綠色標籤證書。

光纖到戶的光纖不再使用聚丙烯卷軸。除了減少使用一次性塑膠，也使該工廠能夠增加每個棧板的卷軸數量，進一步減少木材使用量及優化運輸。

墨西哥雷諾薩：

為資料中心解決方案的多個192芯光纖纜線組件和EDGE™模組，創造更高效的包裝方法。這減少了瓦楞紙板、塑膠包材和木棧板的使用量，同時優化了運輸成本。

康寧與Verizon建立回收運輸卷軸的計畫

各位或許有在高速公路上看過這個畫面：一卷又一卷的康寧光纖纜線送往Verizon在美國各地的施工地點，Verizon利用康寧的光纖和纜線在全美各地鋪設高速寬頻網路。

康寧與Verizon的團隊考慮了運輸纜線要用到的卷軸量，以及兩家公司一直以來對永續發展的承諾，並看到了一個機會：若兩家公司制定了木製運輸卷軸的回收利用計畫，是否可以減少木製卷軸的處理且降低製造新卷軸的需求呢？

康寧在北卡羅來納州的一處光纖工廠與康寧的業務團隊，加上Verizon的供應鏈和營運團隊，共同合作制定了一項計畫。他們運用新成立的流程來管理和整合空卷軸，供康寧提取、翻新和再利用，以運送新產品，同時支援Verizon對光纖纜線大量的需求。

結果：

2年內回收了超過150萬磅木材，估計減少砍伐795棵樹。



人才培育



康寧員工一家人的照片

人是推動康寧進步的關鍵力量。康寧全球6萬名員工的全心參與及貢獻，造就出康寧的光輝成就。我們致力於為全體員工提供一個安全、溫馨、共融的工作環境和文化，協助他們全力發揮並發展出最大的潛力。

在本單元裡：

- ▶ 我們的文化
- ▶ 勞動力資料
- ▶ 訓練與職業發展
- ▶ 多元、公平與共融
- ▶ 尊重勞工權利
- ▶ 員工健康計畫
- ▶ 員工安全

人才培育

我們的文化

我們致力於提出各項改變人類生活的發明讓世界變得更美好，讓加入康寧的員工也願意繼續留在康寧。即使受到新冠疫情的持續影響，康寧於2021年在全球各地仍順利招募超過11,000名員工。

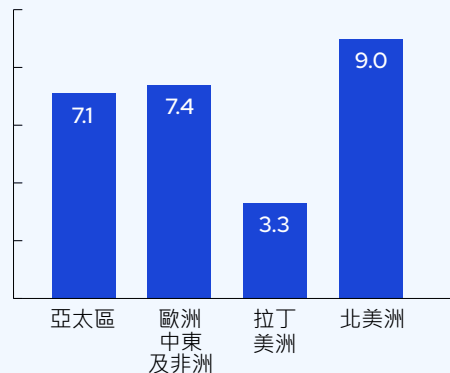
在結構化培訓與指導機會的支持下，持續學習成為康寧企業文化的特點之一。合作也帶動康寧的企業文化欣欣向榮，經驗豐富的團隊成員熱心協助新進員工尋找能貢獻所長的方式。我們鼓勵員工相互照顧，採取措施落實零工傷的目標。我們為營造一個開放和誠實的環境而感到自豪，康寧的員工可以安全地發聲，做真實的自己。



表揚經驗

我們重視在康寧任職多年的員工，且康寧有個悠久的傳統，就是表揚並慶祝他們對康寧的成就所做出的貢獻。我們會在一整年中，特別點出已經服務了10年、20年、30年和40年以上的員工，每年也都會表揚在康寧已經服務50年和75年的員工，當中許多人如今已經退休了。我們尊重他們在康寧服務所累積的知識及深厚專業技能，感謝他們一直以來對康寧的貢獻。

平均服務年資



工作場所獲得的表揚



[《富比世》雜誌全球最佳僱主](#)



[《富比世》雜誌美國最佳僱主](#)

[依州區分](#)

(北卡羅來納州和紐約州)



[《富比世》雜誌2021年應屆畢業生](#)

[最佳僱主](#)



傳統黑人學院與大學 (HBCU)
最佳支持者



全國LGBT商會2021年全國商業
共融聯盟前50大最佳共融企業



[獲美國身心障礙人士協會與
Disability:IN表揚為
「最佳工作場所」](#)



康寧中國被最佳僱主協會評為
2021年度最佳僱主



新加坡美國商會 (AmCham)
授予美國商會CARES獎，
表揚康寧在企業社會責任方面
所做的努力

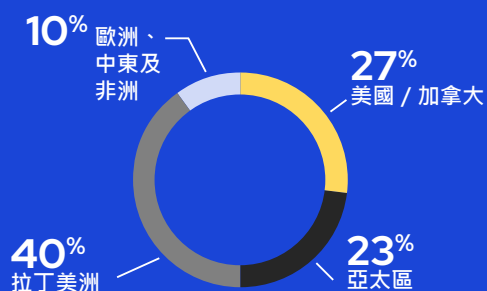
2021全球勞動力*



2021全球勞動力，按員工類型*



2021員工比例，依區域區分*



2021新進員工*



*截至2021年12月31日。資料經四捨五入至最接近的百位數。由於進行四捨五入，部分總數可能不符合單獨數字的總和。

2021年受薪員工流動率，依地區區分*

	自願和非自願流動總人數 (包括退休，不包括實習生)	自願流動人數 (不包括退休和實習生)
合計	9.7%	6.4%
亞太區	8.8%	7.6%
歐洲、中東及非洲	13.2%	5.8%
拉丁美洲	9.9%	8.2%
北美洲	9.1%	5.4%

*截至2021年12月31日。該資料的範圍僅限於我們用部分人力資源系統所擷取出的員工。這個數字涵蓋了全球約96%的全體員工人數。

訓練與職業發展

我們相信人的一生都不斷地在學習和發展，我們不斷致力於培養強大的發展文化，支持員工的職業生涯。我們提供資源來強化員工的技能與探索不同的職業抱負，我們鼓勵主管與同仁給予支持，在過程中提供協助與指導。

在職訓練與職涯經歷是我們持續學習方法的關鍵因素。2021年，我們透過新成立的I Learn@Corning網站與其它學習中心，看到線上學習的需求大幅增加。在不到9個月的時間裡，員工在新平台上觀看了超過42萬支學習影片，建立了超過15,000個獨立帳戶，比往年成長20倍。

另一個重要的要素是從基層員工到高階主管的領導力訓練。

- 我們的「專案經理領導力基礎」(**Leadership Fundamentals for Program Managers**) 課程以互動方式授予技能，讓創新專案經理能夠完善和發展能力，讓他們更快拿出更好的表現及影響力。2021年，NASA指揮官Terry Virts與課程學員進行了一場線上對談活動，分享了他在國際太空站指揮太空人時對領導力的見解。
- 我們的全球領導力評估與輔導(**Global Leadership Assessment and Coaching**) 課程為新興領導人提供個人化的學習體驗，特別是那些準備或正在經歷轉職過渡期的領導人。該計畫合併運用技術與評估方法，提供全面性及個人化的發展意見。

在美國，應屆畢業生透過輪調與發展計畫，接觸到我們全球各事業部門的職務，像是我們的[光學通訊商業輪替計畫BRiTE \(Optical Communications Commercial Rotational Program \)](#)。康寧對於國際專業人士提供了一些機會，像是康寧中國為期9個月的領導力發展計畫。

持續對話

康寧的各級員工與主管不斷進行職涯發展方面的對話。康寧在成功試行後，將擴大一項「直言不諱」(Straight Talk) 的計畫，內容著重於對話中培養出設定期望、績效管理、意見回饋與職涯討論等技能。

此外，康寧的人力資源代表與新興高潛力的人才進行一對一的職涯討論，以更深入瞭解其職業目標、流動偏好，以及在具體接班計畫中的位置。我們的線上職涯平台讓這些討論的內容變得更豐富，協助員工訂定發展目標、搜尋職務簡介，並進行自我評估。2021年，全體受薪員工中有超過半數利用了這項資源。員工可利用人才檔案或內部簡歷，展示自身技能，提高在康寧公司內部的能見度。主管可利用這項資源，快速為專案團隊找到具有所需能力和技能的員工。

績效考核

員工共同主導考核流程，是康寧考核作業的一大重點。員工起草自己的工作目標、在績效評估中總結自己完成的事項，以及鼓勵員工充分參與考核討論。在2021年，超過98%的受薪員工參與了績效考核作業*。

康寧在2021年啟動一項名為「重塑績效管理」(Reimagining Performance Management) 的新計畫，對員工提出的反饋意見進行回應，並與他們的職涯發展建立更緊密的關係。我們將把設計思維方法納入績效管理流程，協助推動整體組織績效。我們還在探索擴大該計畫內容，以納入未加入工會的時薪員工。

*由於員工流動與退休，該比例小於100%。

增加技術類工作機會

從外部求職者到承包商，以及未從事技術工作的康寧員工在內，透過技術人才管道計畫（TPP），可獲得學費資助與工作機會，在康寧研發、製造技術和工程、先進光學、生命科學和光學通訊領域擔任正職技術人員。

參與者在我們合作的其中一所學院取得技術領域的應用科學副學士學位時，將獲得2年的全薪與財務及學業方面的幫助。就學的同時，參與者也在康寧進行兼職接待的工作。參與者在畢業後轉為正職技術工作，並積極參與康寧TPP專業學習社群。

這項計畫為康寧工廠所在的地區帶來就業機會，使得康寧、參與者及我們的社區皆受益。2008年開始，TPP已經為康寧新增49名技術人員（其中57%為有色人種或女性），並且從紐約州擴大到北卡羅來納州和緬因州。



[閱讀康寧如何推動科學和工程教育。](#)

康寧是「執行長多元共融行動」（CEO Action for Diversity and Inclusion）的成員，這是由執行長們推動的最大一項企業承諾，以促進工作場所的多元共融。

多元、公平與共融

康寧致力於培養歸屬感與平等的文化，提倡多元性，共融則是公司文化的常態。

我們相信，多元共融的團隊代表著豐富的經驗、文化、觀點和背景，為康寧提供關鍵的業務優勢。多元背景的員工能激發創意、強化業務決策，且有助於為客戶發展突破性的解決方案。員工的多元性也促進造就出溫馨的環境，吸引有才華的人，讓他們能夠發揮自己最大的能力。

在康寧的多元公平與共融長帶領的全球DE&I辦公室指導下，組織高層支持具策略重要性的多元公平與共融（DE&I）原則。2021年，我們將致力於協助全體員工培養DE&I思維，提高工作場所的多元性、為多元人才創造機會，以及加強共融文化。

吸引與招聘多元人才

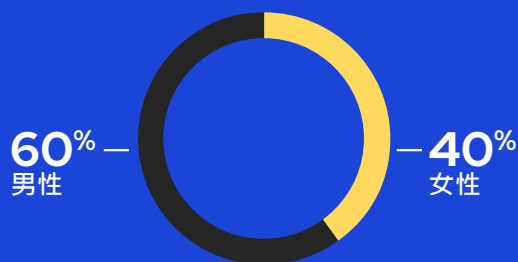
除了我們自己的人才招聘計畫，我們還與女工程師協會、美國拉丁裔專業人士協會、全國黑人工程師協會、全國黑人會計師協會、Out for Undergrad和退伍軍人協會等組織合作，物色具有創造公司成就所需技能的求職者。

我們還與傳統黑人學院與大學（HBCU）合作建立多元人才管道。2021年，康寧與美國最大的HBCU（北卡羅來納農工州立大學）建立了為期5年、550萬美元的合作關係，培養學生從事STEM和教育領域工作機會的技能。該計畫包括大學生獎學金、研究生獎學金和實習機會。在社區中，提供了更多關於康寧與北卡羅來納農工州立大學合作的資訊。

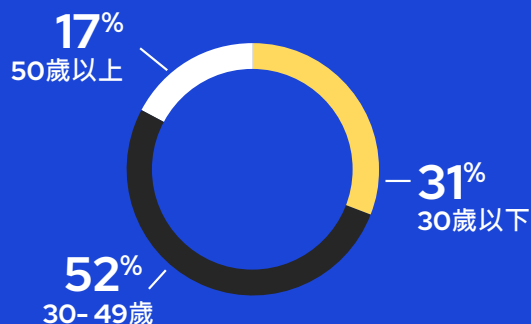
促進我們員工的多元性

我們透過著重多元性且針對性地培養人才計畫，持續在增加主管多元背景方面取得進展。自2010年以來，在由約230位最高領導人組成的康寧管理團隊中，成員的性別和種族多元性比例，從28%提高到50%；高階主管的性別和種族多元性比例，從21%提高到38%。

2021員工比例，依性別區分



2021員工比例，依年齡區分



2021員工比例，依性別與工作類別區分（全球）²

	女性	男性	未表明性別
全體員工	40%	60%	<1% ³
行政人員 / 技術人員	36%	64%	<1%
管理人員 / 專業人員	31%	69%	<1%
生產 / 保養維護人員	44%	56%	<1%

² 該資料的範圍僅限於部分人力資源系統所擷取出的員工。這個數字涵蓋了全球約96%的全體員工人數。

³ 不到100名員工未表明性別。

支持薪酬公平

同工同酬。2021年，康寧達到全球受薪員工100%的性別薪酬平等。這對康寧說來是一項重要的里程碑，建立在我們先前於七個最大的國家成功實現100%性別薪酬平等的基礎上。康寧每年將持續追蹤與採取行動，確保在全球各地維持100%的性別薪酬平等。在美國，我們也對代表性不足的群體維持薪酬平等。

培養共融文化

康寧相信共融文化是指全體員工，無論其性別、種族、民族、國籍、語言、年齡、認知或身體能力、性取向、教育、宗教、社會經濟狀況或背景：

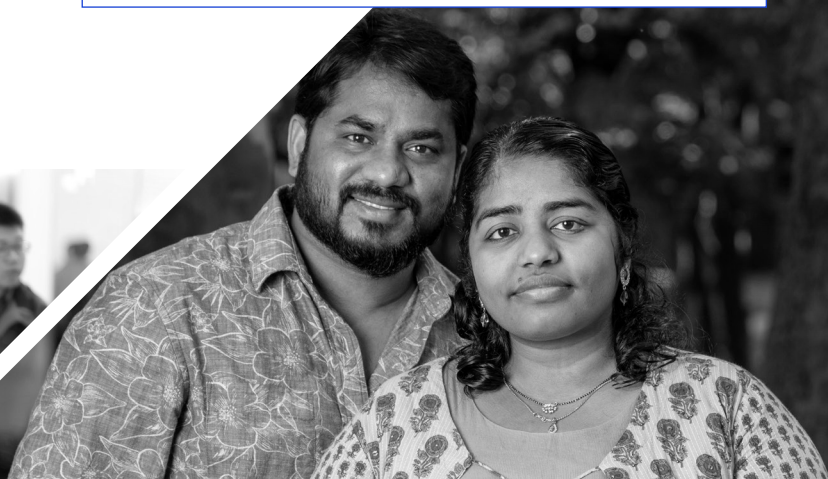
- 作為個人和商業合作夥伴，感到受歡迎、信任、尊重和重視。
- 能在工作中展現真實的自我，安心地表現自己的各個方面，以及可能與同儕不同的觀點。
- 有人未受到平等對待或尊重時，會採取行動。

儘管我們在這方面已取得進展，但仍然還有許多工作要做。

我們的全球DE&I教育與意識工作包括一個數位學習系列內容及一處線上資源中心。2021年，康寧向全球受薪員工推出了無意識偏見訓練課程。2022年，我們計畫擴大DE&I訓練課程的內容，並且擴大到其他員工群體，包括非受薪員工。

康寧的16個員工資源小組（ERG）也提供機會給員工，在整個組織內發展聯繫、分享經驗和觀點、在專業與個人發展方面相互支持，且為員工集體發聲。康寧的許多ERG都有多個分會，代表了女性、黑人、亞裔、拉丁裔、美洲原住民、身心障礙人士、LGBTQ+團體成員與退伍軍人等員工。ERG對於創造文化意識、招募與留任多元人才，以及激勵企業主管採取新的政策、做法和服務方面，同樣扮演著重要角色。

在全球各地的59個分會中有近4千位成員。如需更多關於康寧ERG的資訊，請見康寧的[全球多元、公平與共融報告](#)。



「他參加的這場ADAPT研討會，真是讓我大開眼界，明白要如何面對這種疾病。任何人都有可能中風。」

– Carola Poggendorff

歐洲、中東和非洲區客服代表

對身心障礙人士的包容：提高意識與認識我們的優勢

Carola Poggendorff的朋友Andre在幾年前中風時，她一直在找尋支持他的方法。中風讓Andre喪失語言能力，無法與他人正常進行交流。康寧光學通訊事業群的客服代表Carola想要瞭解更多。

Carola Poggendorff是康寧ADAPT（Able and DisAble Partnering Together）ERG的柏林共同負責人，她邀請Andre參加一場研討會。Andre在會中與康寧員工分享了他罹患失語症的經歷、生活發生了怎樣的變化、夥伴如何提供幫助，以及其他失語症患者可以去哪裡尋找資源。這是ERG在身心障礙人士意識月期間舉辦的多項活動之一。

Carola加入ERG是為了讓自己更進一步認識各種殘疾與疾病。她相信ERG藉由支持他人的舉動可以減少偏見，讓更多人有更深入的認識。

康寧連續6年獲全國商業共融聯盟評為「Best-of-the-Best」最佳共融企業

康寧連續19年被傳統黑人學院與大學（HBCU）工學院院長委員會評為「傳統黑人學院與大學最佳支持者」

連續4年在身心障礙人士平等指數中獲得100分，被獲美國身心障礙人士協會與Disability:IN表揚為「最佳工作場所」

在2020年和2021年的人權運動企業平等指數中獲得90分以上的分數

2021種族 / 民族代表（僅美國員工）*

	全體員工	行政人員 / 技術人員	管理人員 / 專業人員	生產人員 / 保養維護人員
美洲印第安人 / 阿拉斯加原住民	0.3%	0.5%	0.3%	0.3%
亞洲人	9.2%	2.8%	14.1%	6.3%
黑人或非裔美國人	11.4%	4.8%	5.6%	17.8%
西班牙裔或拉丁裔	4.4%	3.6%	3.9%	4.9%
夏威夷原住民或其他太平洋島嶼	0.2%	0.2%	0.1%	0.2%
白人	73.3%	86.9%	75.1%	69.0%
兩種或以上的種族	0.8%	0.7%	0.6%	1.1%
未公開	0.4%	0.5%	0.3%	0.4%

*SASB TC-HW-330a.1這項資料與我們的定義一致，可能與SASB的定義相異。

為社會正義發聲

我們看到社會不公情事，不能保持沉默；我們應努力大聲疾呼並採取行動。

康寧是我們營運據點所在社區的一員。我們在社區裡生活和工作，許多客戶和商業合作夥伴也是如此。當有人受到不公正的對待或歧視，我們都會受到影響。我們共同致力於為弱勢族群提供機會，消除不平等和不公正的現象。

我們相信教育是對抗種族和經濟不平等的重要工具。這正是我們參與和康寧及我們的產業有關的環境和社會政策討論活動的原因。

支持改革：種族平等與社會團結辦公室

出於對美國持續存在的種族不平等現象的擔憂，我們在2020年成立了種族平等與社會團結辦公室，以支持在康寧內部、我們營運據點所在的社區，以及在美國國家層面進行改革。

在2021年，該辦公室的工作重點是促進在工作、社會與生活中的關鍵時刻處於體制劣勢的群體，在教育、就業機會與身心安全方面的公平和機會。

支持教育

康寧相信每個人都該獲得教育和技能訓練，這對於推動共融經濟復甦、發展經濟與確保日後強勁的財務狀況是不可或缺的。

我們相信提供機會給當地學區所有人的一項重點便是確保教育社區本身的多元性，努力為教育工作者和學生創造一個共融、溫馨的文化。

2021年，ORESUS 設立了DE&I教育協調員的職位，以支持發展一個更加公平與共融的學校社區，讓所有學生茁壯成長。康寧位於紐約州全球總部附近的四個合作學區，共同分享DE&I教育協調員這項資源。

這項資源有助於：

- 招募多元背景以及具備文化回應能力的教育工作者擔任教學和行政工作。
- 持續提供專業發展機會，幫助教師進行文化回應教學實務經驗。
- 實行DE&I政策和實務經驗。
- 讓學生有機會與學校領導人和教師分享他們的經驗，努力塑造學習環境。

讓學生發聲

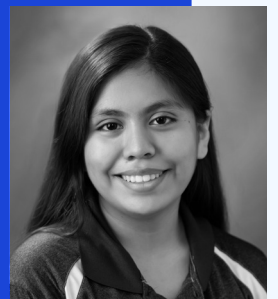
康寧成立Finger Lakes Youth Forum 活動，讓高中學子們討論DE&I問題對他們所產生的影響。2021年，學生們在成立了「Amplify Voices」：Finger Lakes Youth Forum的全新的podcast系列來分享觀點，可在Spotify、YouTube和Apple Podcast上收聽。

我們也與北卡羅來納州的四所中學合作，透過Planet Mogul開發的資源和實際指導活動，讓學生對商業產生興趣，培養他們未來的創業技能。2022年，我們預計惠及超過1200名學生。

讓未來的教師可以上大學

康寧成立Edge for Tomorrow Future Teachers Grant大學獎學金計畫，鼓勵北卡羅來納州Edgecombe County Early College High School的學生從事教職。我們承諾從2021年開始，在未來3年內每年贊助一名學生。每名學生將獲得30,000美元的獎學金，用於他們選擇就讀的北卡羅來納州大學，作為交換，他們畢業後將在厄齊康郡任教3年。

「我的父母總是鼓勵我努力學習、嚴以律己，但最重要的是要比他們出人頭地。我出生在美國，我有許多他們作為移民所沒有的寶貴機會，他們告訴我要盡可能多利用這些機會。我從很小的時候就打算這麼做來孝敬我的父母。。正因為如此，我受到啟發去上一所4年制的大學，在康寧的慷慨解囊下，讓我可以實現夢想。」



– Maria Mata-Reyes

Edge for Tomorrow Future Teachers Grant獎得主

Maria就讀北卡羅來納州立大學2021年秋季班，主修科學教育。她打算畢業後回到厄齊康郡的家鄉教書。

支持警察改革工作

康寧支持康寧市與斯托本郡警長辦公室的警察改革與再造合作項目，來推動種族和解與社區穩定工作。為了提升透明度和各地警察改革運動的進展，康寧提出為斯托本郡的每個警察部門提供隨身攝影機，以及支付兩年的攝影機服務、費用和儲存裝置。11個市鎮都同意攜帶隨身攝影機。康寧還與康寧市警察局及斯托本郡警長辦公室合作成立一個新的特別工作組，鼓勵通報仇恨言論事件。

支持黑人成立的公司

2021年，康寧在北卡羅來納州威明頓，支持黑人成立的小公司在業務發展早期的成長。ORES承諾將30,000美元投入[Genesis Block's Wits Begin計畫](#)，替四間黑人成立的新創公司提供教育課程、技術援助、商業模式開發和指導。該組織更提供工作空間和專業網路，並協助創業者獲得貸款。

尊重員工權利

積極正面的工作環境反映出每名員工的基本尊嚴及其所從事的工作，對康寧的成功而言相當重要。

康寧所有工廠在運作上完全遵守勞動法規。包括各項與工時及休息時間最低要求相關的法律和規定。

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的權利。康寧鼓勵全體員工與主管公開溝通改善勞動條件，而不必擔心報復、騷擾、恐嚇或干擾。據估計，全球65-70%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。

進行可能影響員工的重大營運變更時，會視各國的具體法律和規定、內部政策與集體談判和勞資協議的規定（如適用），對這些變革進行溝通並提前通知。

這類主題有：

- 影響勞動條件的技術或操作方法出現重大變化
- 勞動力縮減、大規模裁員或資遣員工
- 全部或部分出售、轉讓或終止業務或營運
- 合併與收購
- 工作轉包或外包

根據歐洲共同決定條例，其他資訊與諮詢可能適用於這些事項：

- 公司的經濟與財務狀況
- 業務、生產與銷售的預期發展
- 就業水準與未來預測
- 環境、健康與安全
- 道德與合規
- 投資
- 組織結構與預期變化

當重大變化影響到一個以上的歐盟國家時，可能需要與康寧的跨國歐洲員工委員會，進行額外的溝通與協商。

尊重與保障人權

康寧相信每個獨立個體的基本尊嚴。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。合規委員會額外加以監督，定期向董事會的審計委員會及企業責任與永續發展委員會報告。

我們的作法是基於康寧的人權政策⁴。我們的行為準則概述了康寧員工的道德與法律義務，包括在工作中對人權的保護。我們的供應商行為準則中規定了對供應商的類似期望。我們的平等就業機會政策進一步支持了這些期望，該政策規定我們要平等且公平地對待所有員工和應徵者。

康寧尊重並支持這些主要的全球框架中所規定的人權。

- 聯合國全球盟約
- 聯合國工商業與人權指導原則
- 國際勞工組織 (ILO)

捍衛人權

康寧在2020年對各影響範圍內的人權風險進行評估，範圍包括康寧內部與代表康寧的人，以確保各項作為會用在我們能夠產生最大影響的領域。我們利用企業風險管理流程與風險管理平台，判斷出我們的供應鏈最有可能影響人權。我們藉由這項指導方針，制定了2020年的永續發展目標，以減少供應鏈中的風險，並且加強我們在該領域的行動。了解更多關於康寧管理高風險供應商的方法。



員工福祉

康寧的成功取決於員工福祉，我們藉由豐富多元的員工福利計畫來支持員工，該計畫主要集中在三個領域：



全面健康

幫助員工及其家人獲得並保持健康



全面財富

提供薪酬具競爭力的工作機會，包括創新且有價值的福利



全面自我

涵蓋了工作 / 生活平衡的福利及職涯發展機會的組合

了解更多康寧的全面獎勵計畫。

⁴ 這項政策與我們的行為準則、供應商行為準則、產品監管計畫、全球環境、健康和 safety 政策及程序，以及企業合規計畫同時運作，並為其提供支援。

員工健康計畫

康寧的員工健康計畫著重於**3**項目標：

- 拯救生命
- 保護康寧員工
- 促進健康

康寧健康服務人員是工作場所危機應對的重要資源。發生影響員工健康的緊急情況時，康寧採取的做法包括快速評估情況、及時調動當下可使用的資源，以及取得當地或地區的醫療資源來滿足員工需求。康寧超過36個據點都有健康服務人員，他們使用職業健康措施監測員工的健康狀況，在工作場所發生緊急情況或危機時提供協助。

康寧體認到在監測員工健康方面，履行監管義務的重要性。康寧在履行這些義務之際，也持續找出改進的方法，以促進員工在工作場所的健康和安全。康寧將推動公司文化發展的技術創新項目引入新的製造方法，以改善員工在工作場所的體驗。

康寧秉持持續改善的精神，積極促進員工的健康。在康寧提出的計畫中，利用各項主題來解決健康問題，包括營養、運動、體重管理、戒煙、心理健康、烹飪及工作與生活平衡。

2021年，康寧投入大量精力，教育員工認識COVID-19。康寧在全球業務中實施並調整了一項保護工作場所的協議。我們達到並超越各國政府因新

冠疫情肆虐而頒布的各项監管命令。在順利推出疫苗之後，康寧利用政府項目或當地醫療機構，在全球各地主辦、贊助或執行疫苗接種站。康寧還支持公共衛生倡議，在遵守當地法規的前提下提高疫苗接種率，同時支持員工接種疫苗的決定。



一名康寧韓國員工在工廠接種站接種COVID-19疫苗。



在康寧位於墨西哥雷諾薩的工廠，有超過6萬名員工和社區成員已完成疫苗接種。

讓員工安心使用康寧的技術

康寧的技術和產品不僅僅是提供給客戶使用，在我們的工廠裡同樣也能派上用場。

2021年，我們在中國工廠10幾個人來人往的區域刷上含有Corning® Guardian®技術的塗料，為我們額外提供了一層保護，防止病菌侵入。我們的Guardiant技術能提高銅本身原有的抗菌能力，只要少量元素就能在油漆表面持久達到對抗病毒和細菌的保護效果。

我們的塗料客戶在2021年取得美國主管機關的許可，康寧預計日後將在美國工廠及地方機構中使用客戶的塗料。



員工安全

康寧的全球健康與安全計畫持續保護我們的員工、承包商、客戶和訪客的健康安全，力求在各項營運活動中實現零工傷的目標。

我們的做法

康寧的全球健康與安全計畫遵循**4大原則**：

- 1** 無論何時何地，完全遵守法規與康寧在健康與安全方面的要求
- 2** 持續識別、優先處理、消除 / 減輕各項營運活動的健康和安全風險
- 3** 致力於建立一個可持續，互相扶持的健康和安全文化
- 4** 一致的行動來支持每位員工的健康和安全

全球安全指導委員會代表康寧的各市場進入平台和地區，促進卓越的安全文化，以減少工作場所的危險、傷害和疾病。

29項書面標準成為康寧全球健康安全計畫的支柱，各項標準皆針對職業健康和安全的特定領域，當中描述適用的法規和康寧政策要求，提供徹底實踐及長期遵守的路線圖。



康寧的全球安全指導委員會鼓勵員工參與制定與修訂健康安全標準。無論在制定或修訂健康安全標準時，委員會代表都會向其所在地區或部門的員工介紹該標準，並且將反饋提供給制定者。

我們的安全訓練計畫高於當地主管機關的要求，以確保全體員工瞭解並有能力達到公司在安全方面的期望。訓練內容與頻率視各員工的角色和職責而有所不同。

康寧每個月都會舉辦全球性的「學習與利用」(Learn and Leverage) 員工論壇，主題專家將在會中審查某項標準的要求。接著，成功達到要求的營運部門員工將會討論各自的做法，分享讓其他部門也能達到要求的技術。康寧每一季還會舉辦town hall會議，由各主管報告公司在健康與安全的績效表現，並且強調成功案例和遇到的挑戰。

2021年，超過90%的員工參與年度企業員工調查，針對「我們共同承擔責任，創造一個安全可靠的工作場所」之陳述，做出了正面的回應。

通過每一季、每個月、每一天的自我檢查，不斷評估是否符合我們29項健康安全標準要求。各項缺失都被記錄、採取改善措施、分配給相關負責人，並且追蹤到執行完畢。每年由營運部門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。

降低健康與安全風險

康寧的標準要求每個營運單位清點各項常規及非常規任務、分析與各任務有關的健康安全風險、優先排定營運風險的順序，以及積極採取措施來降低風險，直到風險降至可以合理達到的水平。在完成所有任務的初始清單後，各營運單位至少每年審查和更新清單一次。

採用正式的風險評估方法分析每項任務。在評估風險後，各營運單位找出可降低風險的控制措施。代表營運、工程、維護、健康和安全、醫療服務及執行工作的員工之跨職能團隊，確認任務風險和控制措施，以確保在各項營運活動中都有穩健的風險緩解流程。每項控制措施都有一位人員負責執行，並且追蹤到完畢為止。實施後評估控制效果，視需要實行其他控制措施。

當虛驚事件或真正發生傷害事故時，康寧會採用嚴謹的流程來了解事件始末、展開調查、找出直接和根本的原因，並且採取改善措施避免再次發生。所有虛驚事件、急救個案及可記錄的傷害，都會輸入至康寧的數位化健康和安全管理工具，在事件發生後24小時內開始進行調查。確認事件的直接和根本原因及改善措施，並且輸入系統，指定改善措施負責人和執行截止日期，並且追蹤到執行完畢。

康寧通過每一季的營運績效審查會議，評估全球健康安全計畫的成效。使用關鍵績效指標評估績效，例如監管健康和安全發現調查結案率、遵守健康安全要求的程度、完成傷害調查的完成率、總事故率值與損失工時事故率。

康寧的健康和安全團隊每兩年會對各生產營運單位的健康和安全計畫進行評估，涵蓋範圍超過70%以上的員工。該團隊記錄缺失和改善措施、分配資源，並且追蹤到執行完畢。2021年，該團隊進行超過25次評估，找出並解決了超過1400項缺失，遵守康寧健康和安全管理標準要求的比率超過95%。

位居前四分之一的表現

康寧使用一個環境、健康與安全（EHS）的軟體平台即時提供指標數據，追蹤我們在安全方面的表現。我們透過參與會員制的全球環境、健康與安全網路及服務組織，衡量自己的表現。我們還特別將自己在傷害和疾病方面的資料，與其他全球領先業界的公司進行比較，根據總事故率的各項數據，康寧的表現繼續位居前四分之一。董事會的企業責任與永續發展委員會每次開會時都會檢討健康與安全方面的表現。

工作相關傷害與疾病*

關鍵績效指標	2019	2020	2021
工廠數	0	0	0
損工事件率	122	123	150
可記錄的傷害事件率	297	269	319
死亡率	0.00	0.00	0.00
損工事件率	0.21	0.22	0.24
可記錄傷害事件率	0.50	0.49	0.50

*包括員工和臨時員工

社區關懷



康寧與員工致力於透過技術及回饋社會，改變我們生活和工作的社區。我們攜手夥伴，一同努力克服最緊迫的挑戰，創造更美好的明天。

康寧藉由慈善、志工與投資活動支持經濟發展，建立更健康、更有適應能力的社區，讓人們參與其中、企業蓬勃發展，所有人都能獲得教育機會。



在本單元裡：

- ▶ 提高生活品質
- ▶ 2021年的捐贈活動
- ▶ 支持STEM科普教育
- ▶ 全球性的承諾



社區關懷

提高生活品質

康寧基金會負責管理康寧在美國社區的慈善捐款。康寧基金會與各地的非營利組織合作、資助各項計畫，且鼓勵員工參與，為公司與社區帶來歸屬感、自豪與樂觀的精神。

基金會著重於四個領域：

- 教育著重於科學、科技、工程、藝術與數學，為學子提供打造美好未來的工具
- 人道服務支持維持人類生存和身體健康基本需求的計畫，著重於高風險青少年
- 文化維持與培養藝術創意，為人們帶來好心情並啟發靈魂
- 志工服務鼓勵康寧員工撥空及提供資源支持他們的社區

促進經濟發展

康寧在1983年成立的Corning Enterprises，致力於將紐約州康寧市及四周社區打造成一個員工想要在此生活、學習和工作的地方。其中包括與公民營機構的領導人合作推動經濟發展與加強社區人道服務，約有6千位康寧員工及其家人在此安居住。

一大重點便是康寧市的市中心，這裡入駐了超過250間小型企業，每年舉辦數十個活動，都是由由加佛區（Gaffer District）管理協會進行管理，由Corning Enterprises提供大部分資金。康寧市重建古色古香的市場街，現在有超過125間完成翻修、符合市

價的公寓，能滿足員工想要住在市中心的需求。2021年，在Corning Enterprises的支持下，又增加了多處新公寓，還有6間新公司在此開業。

2021年，Corning Enterprises還捐款給Corning Vally的多間當地企業，包括1間程式碼教學機構、1間女性整體健康中心，以及1間金屬藝術工作室。由於新冠疫情持續影響這些小型企業的生計，為了支持他們，Corning Enterprises向參與新推出之「Shop Where I Live」平台的公司，提供10萬美元的匹配資金。Corning Enterprises還在2021年另外提供250萬美元支援6個地區的托兒計畫。這項計畫為康寧市地區6百多名6週至12歲大的兒童提供托兒服務。

團結合力

Corning Enterprise與康寧基金會在Community Engagement的框架下攜手合作，利用彼此的優勢和技能，來開展新的活動，更適時滿足社區內合作夥伴的需求。這個做法反映出康寧在其營運活動所在的社區中團結一致的訊息。康寧在2021年透過這些合併後的單位，資助了約1200萬美元給非營利組織，並協助促進我們營運所在社區的經濟發展。

Corning Training Center

康寧基金會透過與當地的非營利組織合作、資助各項計畫，且鼓勵員工參與，為公司與社區帶來歸屬感、自豪與樂觀的精神。



CORNING
Foundation

A Community Engagement Organization

員工捐贈

康寧員工在回饋社會方面有著悠久的歷史。康寧的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。2021年康寧依照員工的捐款金額，等額捐出130萬美元。

我們在紐約的員工是紐約州南部聯合勸募 (United Way of the Southern Tier) 組織的主要支持者，2021年的捐款金額超過150萬美元。美國其他地區的康寧員工向當地的聯合勸募組織捐贈了近60萬美元，在2021年合計向美國各地的聯合勸募組織捐贈超過200萬美元。

康寧藉由Dollars for Doers計畫與卓越志工服務獎，鼓勵員工支持他們所信任的扶助對象。

- 超過375名員工參加了Dollar for Doers計畫，志工服務時數合計為15,383小時，創造出175,050美元，均捐給符合條件的非營利機構。50名員工每個人記錄了100個志工服務小時 - 這是該計畫的最大時數上限。
- 40名員工獲得康寧基金會所頒發的優秀志工服務獎與1千美元的獎金，他們又將這些錢捐給符合條件的非營利組織。

康寧志工對紐約的洪害

採取應變措施

康寧共享服務部經理Don Foster在2021年為他的團隊尋找志工服務機會時，想不到會與同事們協助自己的高中母校，在遭遇一場災難性的山洪後進行復原工作。

就在紐約州康寧市地區的開學前兩週，河流發生山洪暴發，摧毀了數百座房屋及建築物，造成Jasper-Troupsburg高中的校舍在2021-2022學年無法使用。

學區向我們尋求幫助，而康寧基金會也響應提供1萬美元的資金，支援購買教師的教學用品。Don在此時明白自己必須做得更多，他和同事們迅速動員起來，協助粉刷和整備附近的空置校舍，迎接即將到來的學年。在短短18天內，在社區捐贈和志工的幫助下，這所高中迎來了新學年的開始。



團結一致，服務社區

除了Jasper-Troupsburg高中，破天荒的大雨和洪水也摧毀了康寧附近社區的企業和房舍，康寧基金會撥出35,000美元啟動一項洪災因應基金。Corning Enterprises向當地企業發起了一項匹配挑戰，為抗洪救災基金募得11萬美元。該基金幫助了當地110多個家庭。

2021年的 捐贈活動

企業捐贈：

捐贈總額：**1200萬美元**

員工登錄志工時數：**15,383**

獲得捐贈的組織：

超過**240**

直接捐款總額：

>\$340萬美元

搭配捐贈禮品：

捐款金額：**130萬美元**

#受助的非營利組織數目

681

Dollars for Doers:

捐款：**\$175,050**

#記錄志工時數的受助非營利組織數目：

192

支持STEM科普教育

康寧相信教育可以成為改變社區的力量，這正是我們支持從學前教育到大學及之後，讓更多人接受STEM科普教育的原因。我們相信投資教育，便是投資未來。



透過基金會與志工的協助，康寧致力於為過去的弱勢社區打破STEM科普教育的障礙、提高科學素養，協助人們培養出更多元的想法。

2021年在我們的支持下：

- 讓紐約州坎頓附近學區的學生有機會設計和提出真正的微重力實驗，其中一項入選在國際空間站進行（請見第58頁的焦點內容）。
- 資助麻州生物教育基金會加強6-12年級學生的科學素養。
- 資助Geneseo基金會，讓康寧社區學院的學生在接受STEM科普教育時沒有任何經濟方面的後顧之憂。
- 資助科學協會，為紐約州和北卡羅來納州高中的數千名學生提供《Science News》雜誌和線上STEM資源。
- 讓北卡羅來納州的大學生和紐約州的農村地區同享寬頻網路。

與美國最大的傳統黑人大學聯手共力

2021年，康寧與北卡羅來納農工州立大學（A&T）簽定一項為期5年、價值550萬美元的合作關係。該合作關係將提供獎學金，特別著重於加強STEM科普教育，幫助學生成為社區課堂教師，以及為國家未來重點領域增加畢業生人數。

項目包括：

針對大學生與研究生的康寧學者計畫：為STEM領域的學生提供330萬美元的獎學金，協助更多黑人教師畢業。獲得獎學金者將來自康寧營運據點所在地區的學區，並且計畫在畢業後回到這些地區任教。

體驗式學習機會：撥出170萬美元，用於實習、職業指導、工廠參觀等領域，建立就業準備與大學前的計畫。學生們還將參加項目競賽、導師指導及與康寧領導人進行交流。

A&T的教育公平計畫：50萬美元用於讓更多黑人學院與大學畢業生能夠任職於對推動經濟成長與解決社會環境關鍵挑戰的領域。2項計畫將各獲得25萬美元：工程學院的Leadership Cohort計畫與Willie Deese商業經濟學院的Black Male計畫。

2021年8月，美國最大的傳統黑人大學北卡羅來納農工州立大學歡迎首批康寧學者和研究員的到來。來自北卡羅來納州Pfafftown的Olivia Rogers是參加活動的學者之一。



「我十分榮幸成為康寧學者。」作為康寧學者，我代表日後的領導者和教育工作者。沒有這個獎學金，我便無法上大學，更不用說是擁有如此出色教育課程的大學了。

– Olivia Rogers
康寧學者

鼓勵女孩從事STEM領域的工作

2021年，康寧為150多名8年級女生舉辦第28屆CHOICES職業探索日活動。因COVID-19疫情而改成線上的方式舉辦，讓女孩們與康寧的女性領導人接觸，瞭解工作機會與教育選擇。迄今已經有超過2,500名女孩參加過這項年度活動。

「我記得參加這個活動之後，讓我變得強大、充滿力量與自信，這件事對當年年幼的我產生了極深遠的影響。我清楚地知道，它塑造了今天的我，讓我相信自己能夠實現目標。」

– Sara George

Corning Gorilla Glass 幕僚長與CHOICES校友

在北卡羅來納州透過STEM科普教育對抗不平等現象

康寧致力於排除北卡羅來納州希科里市的教育差異問題，資助當地NAACP分會促進教育公平。



資助10,000美元，將在4個方面支援兒童和家庭：

1. 為K-8年級的學生提供閱讀、數學和科學方面的輔導
2. 輔導6-8年級的學生，協助提高成績、改善出勤率和減少轉學。
3. 在兒童早期發展計畫中，向兒童介紹STEM概念
4. 建立家庭資源中心，用於召開家長會
提供積極育兒、財務知識和保健的相關課程

讓家庭更瞭解太空發展

人類登上火星及在地球軌道上度假，過去只存在於好萊塢電影裡，但現在似乎有機會了，這要歸功於用在太空探索和監測的新技術-包括康寧發明的技術。

在康寧與基金會的支持下，紐約州坎頓地區的150名國高中學生有機會參與2021年的行動。康寧與基金會是克拉克森大學「Clarkson Discovery Challenge-Space」專案的主要捐助者，參與學生太空飛行實驗計畫*。該案與Nanoracks公司合作，而該公司又與NASA及國際太空站（ISS）合作。

透過這項計畫，學生們以分組形式為國際太空站開發飛行實驗時，學習設計微重力實驗與撰寫提案的方式。大學的STEM教師、當地學校的科學教師與康寧坎頓工廠的員工對實驗內容進行評判，在過程中給予指導。最終選擇當地團隊中的一項實驗，於2022年7月在國際太空站中執行，它將研究微重力對達到最佳營養水準的萊茵衣藻有何影響。學生們將比較太空中與地球上的結果，並且在華盛頓特區的史密森尼博物館展示他們的發現。還將邀請學生們前往佛州卡納維爾角，觀看他們的實驗發射進入太空的過程。

康寧的高純度熔融石英通常會用在製造太空船的窗戶和鏡子。2021年，詹姆斯·韋伯太空望遠鏡發射升空，當中裝載了3具望遠鏡，鏡面由康寧製造。

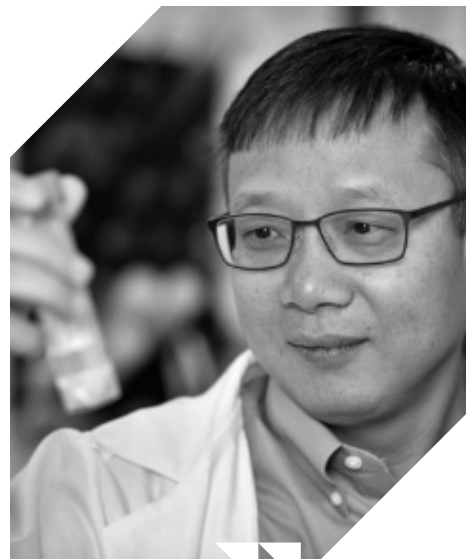
* 學生太空飛行實驗計畫（SSEP）是美國國家地球與太空科學教育中心（NCESSE）及Arthur C. Clarke太空教育研究所所提出的一個計畫。與Nanoracks, LLC達成策略合作關係，該公司與NASA根據《太空行動協議》進行合作，將國際太空站作為國家實驗室的一部分。

支持玻璃科學的創新

2014年以來，康寧每2年舉辦一次跨學科的玻璃峰會，聚集了來自學術界、設計師、未來學家、科學家和技術專家的見解，以激發對玻璃新興應用項目提出新的思考。康寧每一年還提供玻璃時代獎學金給學生發明家，讓1名大學生有機會與康寧科學家合作進行玻璃科學研究項目。

康寧提出Gordon S. Fulcher學術休假計畫，讓教授們有機會與康寧科學家就共同感興趣的研究課題，在康寧蘇利文園區研究機構密切進行合作，度過6至12個月的學術休假期間。2021年，北德州大學的材料科學教授Jincheng Du入選成為2021年的Fulcher休假學者。

在中國中部長大的Jincheng Du教授對宇宙的運作方式十分著迷。他的父親是一名醫生，給了他有關科學家生平的書籍。Jincheng Du開始學習X光和其他突破性創新背後的科學。他開始渴望對化學及材料有新的瞭解 - 這股熱情讓他成為一名玻璃學者、基礎研究人員，以及在全球各地的大學擔任教職。他希望向學生灌輸玻璃的魅力，就像他對其他康寧的合作者所分享的一樣。



「我覺得很幸運能入選參加Fulcher學術休假計畫。我在多個專業協會中認識了許多康寧的同事，但能親自見到他們、面對面討論研究，還有如何在不同的方向上應用研究，這實在是太好了，尤其是在因疫情而無法參加科學會議的一年多之後。」

- Jincheng Du

北德州大學材料科學教授

全球性的承諾

我們的員工在其生活和工作的地方表現出關心與愛心。

康寧致力於支持我們營運活動所在的各地社區。

巴西

康寧員工捐贈新玩具、個人衛生用品、新衣服和鞋子給住在巴西某庇護所的35名兒童。孩子們還享用了午餐，還有聖誕老人的來訪，增添了過節的歡樂氣氛。



中國

1小時。8隊。2千件垃圾，重達1,500多公斤。為了展現康寧對環境永續發展的承諾，124位康寧中國的志工來到上海蘆潮港參加康寧「UNITY」淨灘活動。舉行該活動的宗旨為減少中國東海的塑膠汙染，以紀念世界環境日與世界海洋日。

康寧中國有超過千名員工自2006年以來，挺身而出為四川省榮經縣的貧困學生贊助一年的學費。截至2021年底，已經幫助2,000多名兒童上學。

康寧透過康寧創星家 – 創新應用競賽，鼓勵培養現今的學生。該競賽與全國250多所大學合作，提供線上訓練、研討會和競賽環節，學生們可以在當中提出想法解決世界上最緊迫的難題。康寧員工自願擔任學生的導師及競賽評審。自2018年以來，超過6,000名學生參加了該競賽，提出近700個創新提案。

激發學生對流動和先進流動技術的興趣

2021年6月，我們宣布在中國常州成立康寧先進流動技術學院，利用康寧流動化學教育平台 [Corning Nebula™ Education Kits](#) 提供先進的互動式現場訓練課程。該學院將在課堂中提供多項現場講座和實驗室實作課程，同時展示流動化學在當前及未來所能帶來的無限可能。



「我們的新學院將進一步推動努力和投資，幫助下一代學生實現流動化學和AFR技術的價值，這已經成為化學、製藥和新材料產業最重要的技術之一。」

- Dr. Yi Jiang

康寧先進流動反應器技術，董事長暨總經理

法國

員工們捐贈了400多磅的二手玩具給當地的一個組織，該組織會清洗及低價轉售這些玩具，支持當地的就業機會。員工們還收集及捐贈眼鏡給非營利組織Lunettes Sans Frontières (無國界眼鏡)。

德國

員工前往一些非營利組織擔任志工，包括為當地的慈善廚房提供食物，以及為紅十字會粉刷難民庇護所。員工還幫助種植果樹並建立「昆蟲旅館」，加強當地的生態系統。



印度

2021年，印度COVID-19病例數激增時，康寧在浦那和古爾岡營運據點所在區域附近的社區有數百萬人受到影響。為了支持第一線專業人員的迫切需求，康寧印度向公共衛生中心捐贈了紅外線溫度計、脈搏血氧儀和個人防護裝備。康寧基金會還透過美國的慈善組織Give2Asia，捐款4萬美元給永續環境與生態協會 (SEEDS)。這筆資金有助於在印度提供口罩、個人防護裝備包、床鋪、毯子與其他重要的醫療器材。

以色列

員工透過捐血活動，提供給以色列的國家緊急醫療、災難、救護車和血庫服務機構。



墨西哥

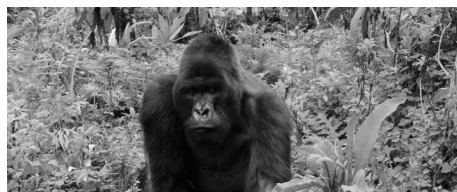
為了幫助支持當地資源匱乏的公立醫院癌症患者，康寧光學通訊事業群雷諾薩工廠的員工與No Border Angels組織合作，捐贈了180份個人衛生用品包。

波蘭

員工自願打掃當地森林及河灘區域，還舉辦了一場手工禮品和藝術品的線上拍賣活動，為有需要的人籌集資金。

盧安達與剛果民主共和國

「幫助人們，拯救大猩猩。」十多年來，我們的支援幫助了野生大猩猩、其生態系統以及居住在盧安達與剛果民主共和國大猩猩棲地附近的人們，創造出具有高度影響力的成果。Corning Gorilla Glass支持Dian Fossey大猩猩國際基金會的整體保育模式，其中包括日常對大猩猩的保護、對大猩猩及其生態系統進行科學性研究、教育非洲的下一代科學家和保護主義者，以及藉由食品安全、生計和教育計畫，幫助當地人民解決社區的基本需求。



台灣


在台灣發起的康寧創星家 – 創新應用競賽，旨在鼓勵和培養下一代的玻璃和材料科學家，自2015年以來，迄今共吸引5,200多位師生共襄盛舉，並產出1,600多組創意提案與論文研究作品。2021年，第7屆競賽主題以「2030永續新世代」為競賽主軸，吸引近300組學生報名參賽，並接軌聯合國永續發展17項目標。



土耳其

位於土耳其蓋布澤之康寧光學通訊工廠的員工重建了幼稚園教室，並且捐贈了衣服、家具和學習用品。員工們還與當地的一個環保組織合作，在伊斯坦堡進行志工淨灘活動。

公司治理



誠信行事的作風是我們獲得利害關係人尊重和信任的關鍵。強而有力的企業治理方式有助於我們保護資產、以道德行事，且以負責的態度履行我們的承諾。

強大的企業治理能力是支持康寧創造卓越成就的基石。我們不斷努力在公司的各方面保持有效的治理、適當的監督及明確的責任歸屬，當中包括永續發展。

在本單元裡：

- ▶ 企業治理
- ▶ 商業道德行為與合規
- ▶ 負責任的供應鏈
- ▶ 企業風險管理
- ▶ 資料安全與隱私
- ▶ 公共政策與企業政治獻金
- ▶ 智慧財產權保護

照片提供：
康寧員工 Tyler Burns

公司治理



企業治理

康寧董事會身負公司長期成就的責任，對企業運作有著最終的監督權。董事會協助確保康寧始終專注於落實各項策略重點，以及能反映康寧價值觀的各項行動。

除了董事會進行監督，康寧的企業治理措施還包括以公司價值觀為基礎的一整套流程、政策及標準。例如：企業責任與永續發展委員會負責監督我們在永續發展方面的承諾。

請見我們在[企業治理](#)的相關資訊和資源。

高素質且具多元背景的董事會

我們的董事會成員發揮其專業知識，透過參與和監督推動公司成長。

康寧的董事會是由具備多種背景、教育、專業經歷及專業領域，擁有傑出成就的專業人士所組成；多元性別、年齡與種族背景也有助於董事會廣納多元的知識與意見。康寧作為全球材料科學領域的領導者，4位擁有科學、科技或數學博士學位的董事更是讓我們錦上添花。

截至2021年12月31日，康寧董事會由15名董事組成，根據紐約證交所的董事獨立性規定，其中14位獨立董事，這有助於確保董事無利益衝突，不會影響他們公正指導公司領導主管的能力。2021年，有2位新董事加入康寧董事會：Pamela J. Craig與Roger W. Ferguson Jr.。在我們現有的董事會中，有4位是女性，3位為不同種族。

與股東溝通

我們的董事會遵循股東董事交流協議（Shareholder-Director Exchange，SDX）中的原則，作為股東與董事之間進行有效互利交流活動的指南。我們的做法還配合Investor Stewardship Group為機構投資者制定的管理原則框架，以及為美國上市公司制定的企業治理原則。

康寧為「The Board Challenge」計畫成員，以提高美國公司董事會成員背景的多樣性。作為憲章承諾合作夥伴（Charter Pledge Partner），我們承諾利用各項資源加速變革、提高知名度，並且鼓勵其他公司提高其董事會成員背景的多樣性。

商業道德行為與合規

康寧在各項商業交易中皆奉行最高的誠信標準。

符合道德標準的行為可以贏得客戶的信任、保護我們的公司，且與我們的價值觀保持一致。我們的合規委員會負責監督一個符合監管機構期望與產業最佳實務項目的集中式合規計畫，以維持康寧的誠信文化。

我們合規計畫旨於協助確保各項營運活動符合最高的道德行為標準，並且遵守管理我們業務與產業的法律和規定。我們在許多方面皆信守道德和透明度，從對待員工和客戶的方式到重視人權及公平，以及我們與供應商的合作關係。

康寧的高階主管為全體員工制定了行為準則，當中規定了適用於全體

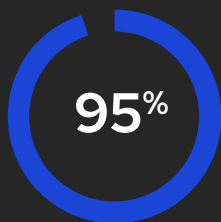
員工的法律和道德標準。所有員工都接受了關於康寧行為準則的相關訓練課程，我們持續對員工進行宣導及認證，藉以強化這項標準。我們還為董事、高階主管、執行長與高階財務主管制定了行為準則。

康寧維持健全的合規計畫，以支持公司的行為準則，該準則嚴禁歧視與騷擾行為。當我們收到有員工涉及此類行為的指控時，我們會即時展開調查、追究違規者的責任，並且進行補救。

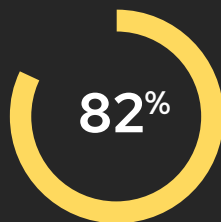
若員工未遵守行為準則、康寧政策或適用法律，可能會受到懲處，最嚴重者甚至包括解僱。



目標：康寧全體員工都瞭解康寧的行為準則，包括如何通報道德或法律不當行為的指控。



2021年Voice to Action調查受訪員工表示瞭解行為準則的內容



2021年Voice to Action調查受訪員工表示知道如何通報違規行為

我們在2022年計畫重新編寫與設計行為準則的內容，我們相信將有助於提高2022年在這方面的分數。

舉報違規行為

康寧的行為準則與[吹哨人政策](#)詳細說明了如何將疑似觸犯道德或法律上的指控回報給康寧，包括透過康寧的第三方[行為準則](#)的通報入口網站或是撥打免費付費電話。員工與康寧以外的人皆可在這個入口網站，以保密匿名的方式，用當地語言通報涉嫌的不當行為。

康寧合規計畫負責人對所有可能違反康寧行為準則的通報內容進行調查，並且定期向董事會審計委員會回報所有案件的最新情況。康寧不會對善意提出問題的員工或其他人進行報復。

康寧分析各項報告資料，以更深入瞭解趨勢、訓練需求、政策更新要求，以及持續改善的機會。

2021年，康寧透過全球通報機制共收到105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，且證實了其中的37份並採取適當的改善措施。了解更多關於[2021年康寧行為準則](#)的通報資料。

反賄賂、反貪污和反競爭行為

康寧在行為準則中承諾，致力於以正確的方式執行各項業務，我們不容忍任何形式的賄賂、貪污或反競爭行為。我們的政策要求員工和供應商格遵所有適用的反貪污法律，即使這與當地的習俗或慣例相衝突。

為了確保遵守美國的《海外反貪污行為法》和英國在2010年通過的《反賄賂法案》，我們制定了反貪污合規計畫，當中包括政策、員工訓練、對第三方的盡職調查的評估。所有受薪員工均必須完成這項訓練與定期更新。

2021年：

近
5,700 名康寧員工完成反賄賂訓練課程

近
3,500 名康寧員工完成反壟斷訓練課程

超過
8,500 名康寧員工證明他們遵守反貪污和反壟斷政策、法律和法規

2021年末認定康寧有發生任何重大的貪污或反競爭行為事件，也未全面和最終裁定對反競爭行為、反壟斷或壟斷行為採取法律行為。



遵守環境規定

康寧的合規計畫用以確保遵守地方、州、國家和聯邦的環境法規。全球環境與永續發展等特定的職能領域，以及總部、事業群和地區據點等各層級訓練有素的环境專業人員，負責維持遵守各項規定。

2021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制裁。

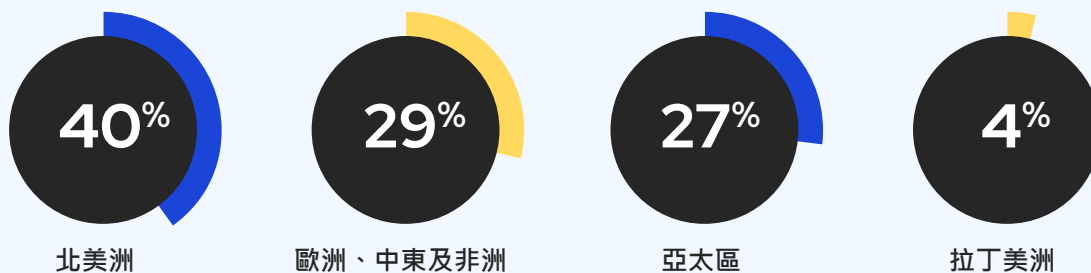
負責任的供應鏈

康寧致力於建立一個反映企業價值觀，並推動積極社會、環境與經濟影響力的供應鏈。

我們的做法

從採購原料到供應商對待其員工的方式，我們採購活動的影響性迴盪在世界各地的社區。我們仰賴遍及72個國家的17,940個供應商，包括1,200個一級生產供應商。

按地區劃分的供應鏈採購比例



康寧的供應鏈分布範圍有機會推動積極改革，但也意味著風險；利用全球貿易協會amfori商業社會責任倡議的資料，我們確定在2021年有21%的原料供應商位於高風險國家，且15.5%的採購來自高風險國家。

增加與本地供應商的合作

康寧在世界各地的據點均優先向當地供應商採購，這種做法可減少與運輸相關的碳排放，有利於保護環境。還有助於加強供應鏈的應變和監督能力，促進長久互信的供應商關係。我們在2021年的全球採購總額中，有72.7%來自於當地的供應商。

我們力求在3個方面降低風險與加強供應鏈的永續性：



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。



公司治理

我們按照道德標準經營公司，遵守各項法律法規，同時我們希望供應商也能跟進。

董事會的企業責任與永續發展委員會對影響供應鏈的政策進行最終監督。

正如在供應商行為準則與人權政策所述，康寧的全體供應商皆應履行道德、社會及環境責任。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》。它還要求供應商遵守環境法規，並減少其對環境的負面影響。2021年，我們更新了供應商行為準則內容，擴大在汙染防治和資源減少、固體廢棄物、空氣排放、水資源管理、能源消耗和溫室氣體排放等方面的環境標準。我們還制定了供應鏈社會責任數位學習課程，有超過300個供應商完成該課程。

康寧透過供應鏈風險管理平台，即時收集供應商活動相關資訊，以及使用供應鏈風險概況評分解決方案來評估供應鏈風險、追蹤事件，以及篩選潛在供應商。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，以利快速解決問題。

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。

- ▶ **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。
- ▶ **挑選與任用：**採用任用標準對所有新供應商進行評估。康寧將在2022年於任用評估中，加入40多個與永續發展相關的問題。
- ▶ **績效管理與改善：**我們使用供應商記分卡、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。康寧在2021年為300多家供應商進行企業社會責任訓練活動，內容包括關於認識強迫勞動 / 奴役和人權 / 人口販運，將在2022年繼續擴大訓練。
- ▶ **改善措施和建設性參與：**我們與供應商合作以滿足相關期望。這不僅有利於康寧，更改善了供應商員工的工作條件、保護環境，為整個產業建立一個更強大的供應商團隊。

根據康寧持續改善的承諾，我們積極與供應商合作，監控和評估改善措施的成效。康寧的企業社會責任（CSR）稽核總分（包括人權領域）顯著提高，從一開始平均48分（滿分200分），提高到2021年平均134分（滿分200分）。雖然我們在因應企業社會責任風險和影響方面表現出色，但我們並不認為我們在所有供應商中都取得了滿意的成績。我們會繼續努力找出改善的機會並採取行動。

進一步瞭解我們的[供應商管理流程](#)、我們已找出的風險，以及我們如何與供應商合作降低風險。

	2020		2021	
供應商評估與稽核	合計	%	合計	%
供應商績效評估（包括永續性）	821		610	
透過風險方法篩選出的供應商	9266		9322	
透過風險方法篩選出的新供應商	2021年的新供應商		100	
透過風險方法篩選出的二級供應商	2021年的新供應商		200	
使用RBA驗證稽核流程（VAP）或同等流程進行稽核的一級供應商設施		9%		8%
...其中稽核出的高風險設施	15	93%*	12	100%

*由於COVID-19的影響，有一處設施無法按計畫進行稽核作業。

稽核結果與改善措施	2020		2021	
	合計	比率	數量	比率
確認的優先不符合項目	36	1.1	33	1.1
確認出的其他不符合項目	448	12.4	262	8.7
針對優先不符合項目同意 / 完成的改善措施 (同年完成和結案的百分比)	36	100% (22%)	33	100% (38%)
針對其他不符合項目同意 / 完成的改善措施 (同年完成和結案的百分比)	448	100% (60%)	262	100% (55%)

SASB:TC-HW-430a.1, TC-HW-430a.2

負責任的採購

康寧身為全球科技大廠，康寧生產先進的工業產品，部分產品含有少量的金屬鈹、錫、鎢和金（3TG）的礦物前身，這些金屬在許多電子產品中有少量存在。這些被稱為衝突礦物的材料可能來自於存在武裝衝突地區的礦場，康寧致力於以符合道德的方式採購這些礦物。我們嚴禁康寧產品所使用的材料與武裝暴力或侵犯人權之間有任何關係，我們希望供應商及其供應商也能做到這一點。

康寧透過責任礦產政策與盡職調查框架來強化這個立場，我們在2021年擴大這個框架的規模，將所有來自受衝突影響之高風險地區的礦產納入其中，也包括鈷在內。除了衝突礦產，康寧正參與涵蓋所有礦產的責任礦產倡議組織（RMI），目標是到2025年時，該領域100%的高風險供應商獲得獨立組織的社會責任認證。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，我們會追溯到礦場。

為了強化我們只能依靠道德規範進行採購的能力，康寧加入了責任礦產保證倡議組織（IRMA），且一直是RMI的活躍成員，RMI是一個專注於以負責任的方式採購礦產的全球性組織。康寧透過RMI與同業合力發展最佳做法以及取得資源。我們要求供應商遵守RMI流程，其中包括對冶煉廠和精煉廠進行獨立第三方稽核作業。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。我們與供應商合作進行各項改善措施。

供應商多元化

多元化是康寧價值觀不可或缺的一環，也是一項重要的商業計畫。我們了解多元化的供應鏈可以為創新和生產力帶來的價值，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。2021年，我們在美國與695家不同的供應商合作。

康寧連續6年被全國商業共融聯盟（National Business Inclusion Consortium）評為「**Best-of-the-Best** 共融公司」。

如需更多資訊，請見我們的責任礦產政策。

企業風險管理

在康寧的風險管理作業中，有納入與永續發展相關的問題。

康寧的執行長與高階領導團隊的其他成員負責日常的風險管理，由董事會負責監督公司的風險管理計畫。董事會直接透過其委員會行使此一監督職責。

康寧的風險
管理架構

董事會

審計
委員會

薪酬
委員會

財務
委員會

資訊科技
委員會

企業責任與永續
發展委員會

提名與公司
治理委員會

管理與風險委員會

了解更多關於在[2022年委託書](#)中所載明的康寧風險管理措施。

整合與永續發展有關的風險

康寧已將環境、社會與公司治理相關的風險納入我們的風險管理流程，我們在這個過程中遵循特雷德韋委員會的贊助組織委員會（COSO）以及世界企業永續發展委員會（WBCSD）提供的指導方針。從2021年開始，我們還利用氣候相關財務揭露工作小組的架構，對康寧的氣候風險和機會風險進行評估和報告。

我們在進行風險管理流程時，甚至在供應鏈中發現了重要的人權問題。我們利用供應鏈風險管理軟體來評估與供應商及自身營運活動有關的風險，並且確定最有可能影響人權的因素就

在我們的供應鏈內。我們致力於採取積極的行動來降低和預防這種風險，更多資訊請見第49頁的人權部分。

康寧在2021年進行了深度情境分析，評估氣候相關的風險和機會對康寧各項業務的潛在影響（請見第74頁）。完成評估後，我們會在企業風險管理流程加入氣候相關的主要風險。

資料安全與隱私

保護資料是信任關係的基礎，我們致力於努力保護因信任而委託給我們的資訊。

保護特別是個人身分資訊的資料，可降低遭受必須付出高昂代價的事件、商譽受損以及受到監管單位懲處的風險。

康寧資料隱私辦公室通過以下方式促進全球各單位保障個人資料：



政策與程序



員工訓練



監測是否遵守資料保護標準的計畫

康寧的資訊科技委員會協助董事會監督公司的資訊科技與數位化策略，以及支持這項策略的重大投資。該委員會還負責監督與資訊科技系統、資料完整性及保護、營運持續，以及網路安全有關的問題和潛在風險。

保護個人資料

康寧的隱私政策為公司如何處理個人資料，制定了統一標準的政策和程序，其中包括一套[企業自我約束規則](#)，以保護在康寧內部轉移的個人資料。

康寧相當重視保護供應商網路中個人和商業資料的隱私，所有合作的供應商都必須遵守企業自我約束規則與[全球資料保護政策](#)。此外，為回應歐盟法院對於《歐美資料隱私護盾架構》（EU-U.S. Privacy Shield Framework）無效的裁決，康寧正在與所有受影響的供應商制定新的標準合約條款，並將繼續評估我們的國際資料傳輸作業，確保符合歐盟的《一般資料保護規範》（GDPR）。如需更多資訊，請見我們的[資料隱私供應商計畫概述](#)。

我們為協助確保資料保護流程完整性而遵循的做法範例包括：

- 收集與使用所需的最少個人資料以達成業務目的
- 僅與有合法需要且將保護個人資料的個人分享
- 維持適當的管理、技術和組織安全措施，保護個人資料
- 對包含個人和敏感性資料的第三方應用程式及技術進行供應商評估

- 監控技術和組織措施，透過適當的用戶存取管理、處理的合法性、安全檔案傳輸與同意管理，以保障資料的安全性

我們要求全體員工參加隱私訓練課程。我們還就勒索軟體、身分盜竊與行動裝置安全性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2021年末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。



公共政策與企業政治獻金

公共政策與立法程序對康寧的各項業務活動以及我們為全球人類發明、開發和提供改變生活之發明的能力，有著十分重要的影響性。康寧在執行政府事務計畫之際，致力於確保其公共政策符合高道德標準、企業利益和價值觀，且完全遵守適用的法律和企業政策。

公共政策宣傳與遊說

康寧會就對公司和利害關係人具有重要意義的問題，接觸各級政府的立法和行政部門官員。我們的全球政府事務小組負責監督各項宣傳活動。我們根據適用的聯邦、州和地方法律的要求，揭露遊說活動和支出。關於這些和其他遊說揭露聲明的連結，請參閱[康寧網站](#)。

在美國以外的地區，康寧在與政府官員進行互動的國家中，實行了有關遵守所有適用法律和法規的內部政策，包括美國的《海外反貪污行為法》。

政治獻金

康寧的全球政府事務小組有權代表公司決定，於法律允許的情況下，向非聯邦候選人及其他非聯邦政治實體進行政治獻金。該部門在與康寧內部和(或)外部的法律顧問協商後做出這些決定。康寧的政治獻金不考慮員工個人的政治傾向。

在州和地方法律允許且符合公司利益的情況下，康寧捐款給非聯邦候選人（例如州辦公室候選人），並且可能捐款給非聯邦政治委員會、非聯邦政黨和其他非聯邦政治組織，這些組織根據《國內稅收法》第527條規定向國稅局登記並報告。

我們每半年會公布一次，在這個日曆年中[超過1千美元的非聯邦政治獻金內容](#)（如上所述）。

康寧員工政治行動委員會 (COREPAC)

康寧管理一個由美國員工自願出資成立的政治行動委員會COREPAC，員工透過該委員會向聯邦和州的政治候選人和委員會進行捐贈，進而參與政治相關活動。COREPAC支持兩黨候選人，會依據康寧的最佳利益決定PAC支持哪位候選人，而不會考慮員工的個人政治傾向。由代表康寧各事業群與各單位的員工所組成的獨立無黨派獻金委員會，負責批准COREPAC的每一筆捐款。

根據法律規定，COREPAC的收支將詳細提報給聯邦選舉委員會。在www.fec.gov上有公開此類報告。

參與貿易組織

康寧參與貿易協會、商會和其他共同促進各自成員利益的組織。在這些組織舉行的許多活動中，如制定產業標準和舉辦商展；這些組織也使成員能夠集體將產業對特定法律、政策或提案的立場告知立法人員、行政部門官員及其工作人員。

康寧是多個協會的成員，包括Business Roundtable、National Foreign Trade Council及National Association of Manufacturers。康寧每半年會對外公布向免稅501(c)(4)社福組織，或501(c)(6)產業協會或商會繳納超過4萬美元的會費和會員費[清單](#)，其中包括任何此類會費 / 費用中可免稅的部分。

智慧財產權保護

智慧財產權保護康寧為客戶提供先進產品和技術的能力，更進而支持康寧進一步向前發展的努力。

康寧堅定守護許多獨創的發現，因為這是在為客戶創造價值。康寧研發人員的發明推動了我們的發展，鞏固我們作為全球材料科學領域領導者，在專業市場領域中的地位。我們支持並捍衛康寧的智慧財產權，尊重與我們有業務往來之產業團體和公司的智慧財產權。

康寧透過在專利中揭露綠色和節能技術，如柴油和汽油微粒濾心及節能熔爐，在全球推動永續發展。全世界都可以從我們所公布的資訊中學習，而康寧則透過專利權的形式，在財務上支持我們的研究投資，在一定時間內禁止他人製造、使用、銷售、提供銷售與進口該技術。

我們積極保護智慧財產權的做法也促進了社會永續發展，幫助康寧與同業進行友好的合作。透過專利流程表明康寧的獨占權，保護我們的獨特發現，並且阻止了所有權衝突問題。

延續我們的創新傳統*

1,000+ 自1970年以來取得的環境技術專利數量

400+ 2021年在美國取得的新專利數量

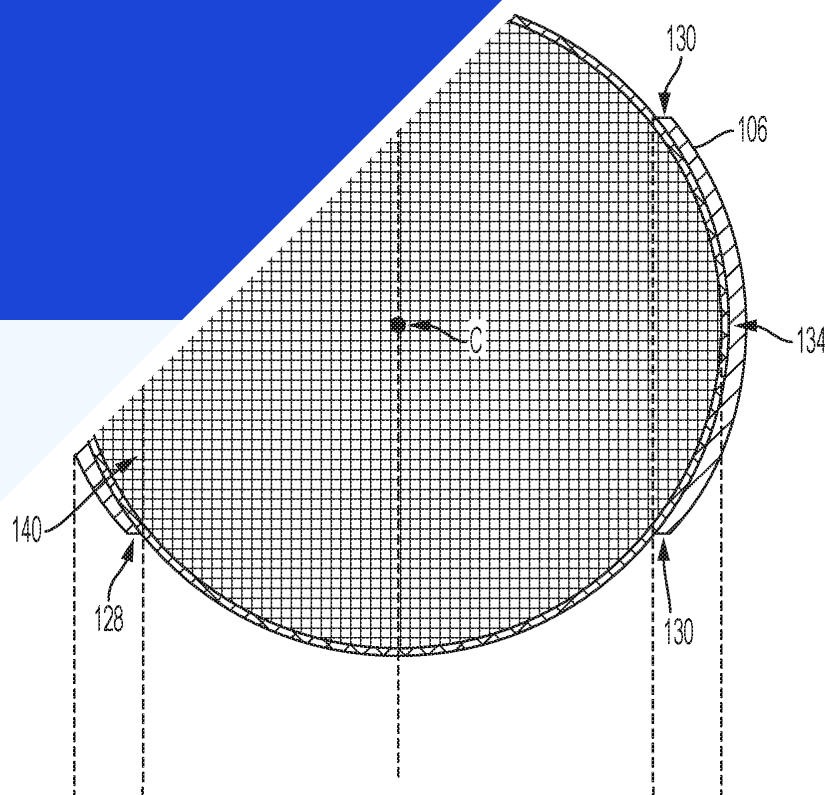
1,600+ 2021年在美國以外的國家取得的新專利數量

4,250+ 未到期的美國專利數量

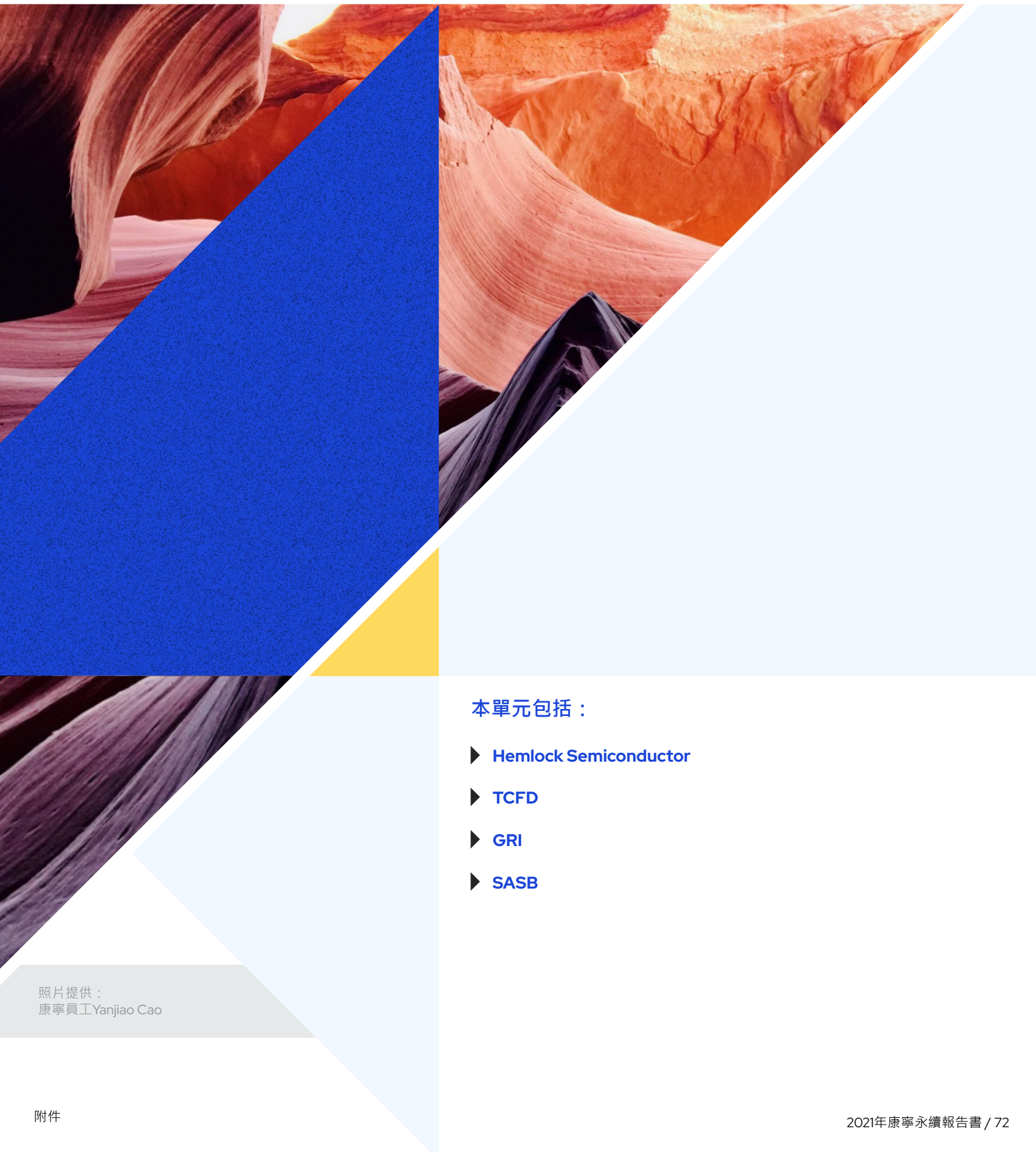
7,500+ 美國以外的國家未到期的專利數量

*康寧及其在各個國家的獨資子公司之資料

展望未來，我們將繼續開發使用更多永續資源、消耗更少能源、助益於清潔和保護環境，以及需要更少有害成分材料的技術，並且申請專利。我們將在這些新產品的研發過程中納入這些永續發展方法。



附件



本單元包括：

- ▶ **Hemlock Semiconductor**
- ▶ **TCFD**
- ▶ **GRI**
- ▶ **SASB**

照片提供：
康寧員工Yanjiao Cao

Hemlock Semiconductor

在2020年，康寧將Hemlock Semiconductor的持股比例增加到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，如下所述。⁵

如欲瞭解更多資訊，請至[Hemlock Semiconductor Operations, LLC](#)。

關於Hemlock Semiconductor

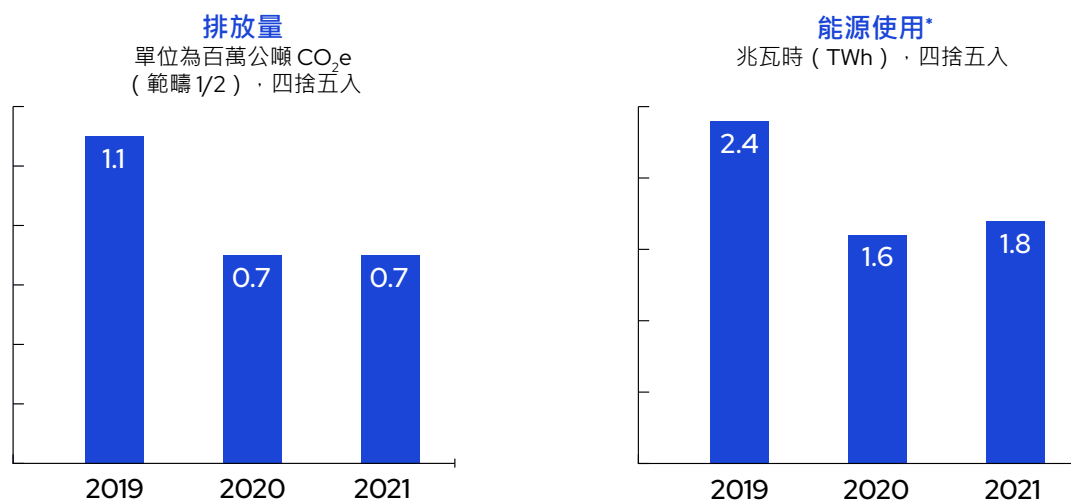
自1961年開始運營的Hemlock Semiconductor Operations (HSC) 是一家生產高純度多晶矽與其他矽基產品的領先供應商，其產品用於製造半導體設備和太陽能電池。HSC總部位於密西根州Hemlock，擁有約1,200名員工。作為用於製造半導體之原料的多晶矽，是使「智慧」設備變得智慧化的關鍵組成成分，從智慧型手機到智慧家電，再到智慧車輛、智慧建築與智慧製造設備。在太陽能電池中，HSC的多晶矽能夠以高效清潔的方式將太陽能轉化為電能，是全球太陽能多晶矽中碳足跡最小的產品之一。

HSC在不斷努力提升其業務運作更具永續發展特性的過程中，將心力放在以下領域⁶：

- 環境管理
- 社會責任
- 治理與領導
- 創新

提高太陽能板的永續性

HSC持續推動提升全球多晶矽產品的永續性。透過不斷投資於能源使用效率，自2015年以來已將其溫室氣體 (GHG) 強度降低5%。為減少供應鏈的碳排放，HSC持續與供應商及客戶合作。HSC與整個太陽能供應鏈的製造商合作，成立了超低碳太陽能聯盟 (Ultra-Low Carbon Solar Alliance)，致力於減少整個太陽能供應鏈的隱含碳。該聯盟正努力讓人們更加認識永續生產的太陽能產品，並且正在開發類低碳太陽能生態標籤，以進一步推動需求。



HSC使用溫室氣體盤查議定書- 企業會計與報告標準 (修訂版) 計算範疇1和2的溫室氣體排放量。HSC在計算範疇1時使用EPA排放因子，計算範疇2時使用EPA eGRID RFCM資料。

⁵ 在本報告中，未將HSC的數據併入康寧的全球數據。

⁶ https://www.hscpoly.com/documents/2020_Hemlock-Sustainability-Report.pdf

公司治理

揭露組織在氣候相關風險和機會方面的治理。

建議揭露事項

揭露

更多資訊

G1描述董事會對氣候相關風險和機會的監督。

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。

[2021 CDP回應](#)，1.1a與1.1b

[企業責任與永續發展委員會章程](#)

在2021年之前，CRASC前任委員會每年都會收到2份康寧在氣候相關風險和機會的主要報告：

康寧的永續發展部門總監說明康寧在永續發展方面的最新動態，包括一個可顯示各項永續發展及與氣候相關目標的實行進度及其成效的儀表板。

此外，負責追蹤與報告溫室氣體排放、能源、水資源和廢棄物的全球環境與永續發展部門總監，還說明了關於減少溫室氣體排放與加強康寧永續發展影響力的各項策略及行動。全球環境與永續發展部門總監向康寧資深副總裁暨總工程師報告，同時也是康寧永續發展工作委員會的一員，具體內容見下文G2的說明。

在2021年，董事會增加了對氣候相關議題的關注。CRASC的章程明確加入永續發展的內容，這反映在委員會的新名稱中。延續上述報告，自4月起，CRASC每次開會都會將與氣候變遷有關的活動排入議程。CRASC每年有5次例行會議。此外，CRASC在10月時還會檢視康寧新的溫室氣體減排目標，董事會核准設立及填補一個新職位：永續發展與氣候倡議部門副總裁。上述的永續發展總監向永續發展與氣候倡議部門副總裁報告，並且擔任永續發展工作委員會和永續發展指導委員會的主席，具體內容見下文G2的說明。CRASC 10月時檢討了與氣候相關的風險和機會，以及康寧在首次正式情境分析中所使用之2種情境的詳細資訊（見下文S1）。2022年2月，CRASC檢討了11個TCFD問題的答案，這些問題將在2022年春季發表的康寧永續發展報告中向外界公布。

在這些討論中，CRASC的成員對提供的材料提出回饋意見。

除上述CRASC的工作外，企業風險管理（ERM）總監每年會協同董事會的審計財務委員會檢視公司的重大風險，包括與氣候有關的風險。

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。

康寧主要有2個負責監督氣候變遷相關問題的管理單位，包括評估氣候相關的風險和機會：永續發展工作委員會（SWC）與永續發展指導委員會（SSC）。由康寧的永續發展總監主持這2個委員會的各項活動。

[2021 CDP回應](#) · 1.2a

康寧的SSC由多個部門的高階主管組成，SSC負責贊助和指導SWC，包括檢討與核准各項工作。康寧的SWC是一個跨部門和跨組織的委員會，每月召開一次例行會議，向SSC提出永續發展和氣候相關工作的策略和戰術建議，供其進行審查和批准。SSC每季召開一次例行會議，或在出現重大事項時更頻繁地開會。入選的SSC成員代表康寧在整體永續發展方面的各項相關管理領域，其中包括評估氣候相關的風險和機會。SSC成員的職位及其與氣候相關的職責如下：

- 永續發展與氣候倡議部門副總裁：負責監督公司整體的永續發展倡議，特別著重於氣候相關的倡議。
- 策略長：負責監督公司的整體策略，以及策略與氣候相關風險和機會之間的關係。
- 人力資源部門資深副總裁：負責監督員工權利、薪酬與福利、勞工實務項目與人權政策。
- 供應鏈長：負責監督供應商和廠商服務的採購事宜，以及供應鏈中與氣候相關的問題和人權問題。
- 技術長：負責管理康寧的創新組合，並為公司創造新的成長動力，包括與氣候有關的機會。
- 總工程師：負責管理公司的製造、技術和工程組織，其中包括全球環境與永續發展及全球能源管理。
- 投資人關係副總裁：負責向投資人傳達康寧的永續發展策略，包括與氣候相關的問題，以及瞭解和分析永續投資基金的優先項目及期望。
- 副總裁暨總部祕書長：負責確保在康寧的永續發展計畫中適當處理公司治理事宜。
- 資深副總裁暨總部主計長：負責管理公司會計、合規與對外報告職能單位。
- 總部公關副總裁：負責管理將康寧的永續發展策略和其他與氣候相關的主題傳達給利害關係人。
- 製造副總裁：負責確保將康寧的永續發展策略反映並納入製造營運中。
- 財務、分析與洞察副總裁：負責管理康寧的企業風險管理計畫，其中包括與氣候相關的風險。

2021年，康寧加強了與氣候變遷相關的管理角色。在這一年中，各市場進入平台(MAP)(詳情見S1的描述)皆任命了一位領導人負責永續發展事宜。康寧還成立了全球永續發展與氣候倡議(GSCI)小組，由負責永續發展與氣候倡議的副總裁率領。MAP永續發展領導人與GSCI會定期(每月或更頻繁)開會，以管理永續發展相關問題，包括與氣候有關的風險和機會。此外，永續發展與氣候倡議副總裁是永續發展指導委員會的一員，而MAP永續發展的領導人是永續發展工作委員會的成員(各委員會如上所述)。隨著管理職位的增加，康寧預計將在2022年檢視其用於管理氣候相關風險和機會的結構。

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。

建議

揭露事項

揭露大綱

更多資訊

SI描述組織所找出的短中長期與氣候的相關風險和機會。

康寧在2021年初對5個市場進入平台（MAP）的多名管理層級員工進行調查，瞭解他們認為哪些與氣候相關的風險因素與其業務部門有著最高的相關性。康寧的MAPs為：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。康寧的TCFD工作團隊利用這項初步風險評估的結果，確認出7項與氣候相關的風險與2項與氣候相關的機會，以進行深入的情境分析，並評估在2種氣候情境下，這些風險與機會對康寧業務可能造成的影響（在事項S3中了解更多關於所用情境的詳細資訊）。該場研討會於2021年秋季舉行，有33名來自各MAP及總部各級部門的管理階層員工參加。在可能的情況下，我們將康寧的企業風險管理（ERM）影響規模調整為30年的時間範圍，將氣候風險與機會轉化為可能對財務造成的影響，以評估在各種情境下哪些風險會嚴重影響康寧的財務運作。

[2021 CDP回應](#)，2.1a、2.1b、2.2

下表說明進行氣候風險情境分析時所評估的風險和機會。

	類別	氣候相關風險及（或）機會
過渡風險	政策和法律	碳訂價與報告義務 對現有產品與服務的指令和監管
	市場	永續發展的供應鏈 改變客戶行為
	商譽	利害關係人的擔憂 / 負面回饋增加
物理風險	長期的	海平面上升和乾旱
	劇烈的	極端天氣事件
機會	產品和服務	透過研發和創新開發新產品或服務
	能源	使用低排放能源

康寧的管理階層與MAP領導人之間進行了定性討論，對2個情境中所確認出的特定風險和機會可能對康寧業務造成的影響取得了初步結論。

在「照常營運」（BAU）的情境中，透過情境分析流程確認出的前2項風險為：1）極端天氣事件（中期）及2）降水模式的變化與天氣模式的極端變化（中期）。水資源的供給情況為顯示科技、生命科學與光學通訊這3個MAP最重視的項目（中期）。

在「1.5度」(1.5D)的情境下所確認出的前3大風險為：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)。碳訂價導致成本增加一事，可能會影響到每個MAP；生命科學MAP已經在歐盟經歷了這些影響。重要的是，車用產品MAP裡的環境科技認為電動車的趨勢導致每年銷售內燃引擎車的數量減少，可能不利於康寧的業務發展。供應鏈的永續發展風險，即可用性有限及成本增加，對各業務單位來說都被認為是一項重大風險。

康寧在1.5D情境中的首要機會與低碳產品有關(中長期)。所有MAP都同意確認出的各項機會，與康寧在創新和產品開發方面的優勢相互契合。

建議揭露事項	揭露大綱	更多資訊
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。	<p>2021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」(1.5D)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，已經分享給永續發展指導委員會(SSC)、主要管理人員及企業責任與永續發展委員會(CRASC)，為日後規畫的業務策略和財務提供訊息。</p> <p>改變客戶行為是近來氣候相關風險和機會影響康寧業務策略的例子之一。近年來，我們看到客戶對使用再生能源的需求不斷增加，我們更加重視為營運活動採購再生能源電力。這使得我們能夠減少營運活動的排放量，同時也協助客戶減少其供應鏈排放量。</p> <p>此外，康寧在規劃資本項目的過程中，還會考慮當地的環境因素，例如淡水的供應，以確保康寧長期資產的永續性。</p> <p>康寧於2019年進行永續發展重要性評估之後，制定出各項永續發展策略與公開傳達的目標，該評估確定了對康寧及重要利害關係人來說20項最重大的永續發展議題。在我們2020年的永續發展報告中，有更深入介紹永續發展重要性評估、重要的永續發展議題、康寧公開傳達的目標，以及我們落實目標的進展。我們計畫將情境分析的結果用於更新永續發展重要性評估項目，更藉此影響我們的永續發展策略、目標和財務規劃，進而實現我們的目標。</p>	<p>2021 CDP回應，3.3、3.4a</p> <p>2020永續發展報告，第42、43、45及46頁</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。

康寧在2021年進行了氣候情境分析，以評估在2種未來可能的狀態之情境下，組織策略的適應能力。

- a. 照常營業 (BAU)：我們利用國際能源署《2019年世界能源展望報告》中當前政治情境的過渡因素、IPCC第6次評估報告草案中與RCP 8.5一致的物理因素，以及《共享社會經濟途徑-5》(SSP-5)中的社會經濟因素建立起這個情境。
- b. 1.5度 (1.5D)：我們利用國際能源署《2019年世界能源展望報告》中永續發展情境的過渡因素、IPCC第6次評估報告草案中與RCP 1.9一致的物理因素，以及SSP-1中的社會經濟因素建立起這個情境。

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。當中包括各項過渡、社會經濟和物理因素，使得康寧能夠應付過渡和物理方面的風險和機會。這個過程包括在30年的時間範圍內，與代表康寧和MAP職能的33位管理層級員工共同評估7項氣候相關的風險與2項氣候相關的機會。

分析結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。

在1.5D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。為了降低與碳定價相關的潛在風險，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。目前碳訂價法規的發展仍舊存在著極大的不確定性，康寧日後可能會投資於新技術，以繼續減少排放與降低碳訂價相關的財務負擔。

更多關於在MAP層級的各情境下，哪些風險被確定為具有最大潛在影響力的資訊，請見S1。

揭露組織如何確定、評估及管理與氣候相關的風險。

建議揭露事項	揭露大綱	更多資訊
RI描述組織辨識與評估氣候相關風險的過程。	<p>康寧的企業風險管理 (ERM) 流程是判斷哪些風險以及 / 或機會對公司業務有重大策略或財務影響力的核心。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，在全公司上下進行多學科的評估作業。康寧跨部門及跨組織的永續發展工作委員會 (SWC) 與永續發展指導委員會 (SSC) 對永續發展的重要性進行了評估，而在評估過程中，確定碳排放和水資源保護為重要的永續發展問題。由此產生的重要性評估作為上述風險評估的基礎。</p> <p>更具體而言，康寧在2020年對與氣候相關的財務揭露工作小組建議的氣候過渡風險，進行了初步評估。</p>	2021 CDP回應 ，2.1b、2.2及2.2a
R2描述組織管理氣候相關風險的流程。	<p>在找出與評估與氣候相關的風險後，將與氣候相關的首要風險和機會加入康寧的ERM流程中。企業風險管理總監與永續發展總監密切合作，監督在ERM流程中與氣候相關的風險。為了最有效地分配責任，該流程確保有專人負責每個風險。該負責人利用康寧的ERM、永續發展與專案管理資源和經驗管理特定風險。參與並配合康寧眾多的風險管理資源，確保適當管理與氣候相關的風險。</p>	
R3描述如何將辨識、評估和管理氣候相關風險的流程，納入組織的整體風險管理作業中。	<p>康寧董事會負責監督公司的風險管理計畫。董事會直接或透過旗下的委員會進行監督。企業責任與永續發展委員會 (CRASC) 負責監督與環境和社會事務相關的風險，其中包括氣候相關風險，以及CRASC章程中細列出的其他風險。與當前業務狀況或策略選擇相關的風險，將由管理層及董事會進行分析、討論和審議。在操作上，管理層定期向董事會報告康寧的企業風險管理 (ERM) 政策和程序，並且向稽核、資訊科技、財務和CRASC委員會報告各項首要風險及合規政策和做法。管理層還將首要風險綜合年報提供給董事會。康寧的ERM計畫利用：1) 由執行副總裁暨財務長主持的風險委員會，由康寧管理層和員工組成，負責匯總、排定優先順序及評估風險，包括策略、財務、營運、業務、聲譽、治理和管理風險；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報告，檢討康寧在我們開展業務的國家裡，遵守各項法律和法規的情況。審計委員會負責檢討公司的ERM計畫和業務連續性風險程序，以及我們的財務報告和檔案中揭露相關風險的情況。</p> <p>各風險負責人向康寧的ERM利害關係人報告其特定風險的管理情況，首先是企業風險管理與永續發展部門、SWC、SSC的總監，最終是董事會。這個報告過程在企業風險管理總監的監督和引導下，可以將氣候相關的風險納入康寧更廣泛的風險管理中。</p>	2021 CDP回應 ，2.1a、2.2 企業責任與永續發展委員會章程

指標與目標

當此類資訊具有重要性的情況下，揭露用於評估和管理關於與氣候相關的風險和機會之指標及目標。

建議揭露事項	揭露大綱	更多資訊
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。	自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。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年和2021年報告）、各營收淨值的全球範疇1和範疇2的排放量（2020年和2021年報告），以及全球範疇1、2和3的絕對排放量（2021年報告）。我們也在CDP回應中追蹤及通報範疇3相關的溫室氣體排放，以及範疇1和範疇2（根據地點）的總排放量。	2021 CDP回應 ，C6、C7 2020永續發展報告 ，第14頁
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。	我們按照溫室氣體盤查議定書計算2019年範疇1和2與範疇3相關的排放量。另外根據ISO 14064-3標準確定範疇1、範疇2和範疇3第4類（上游運輸和分銷）以及第6類（商務旅行）的排放量。 關於詳細的排放數據，請見我們的2021 CDP氣候變遷報告。 有關康寧已確認之排放相關風險的詳細資訊，請見上文S1部分。	2021 CDP回應 ，C6
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。	康寧設定的目標是在未來7年內，將全球範疇1和2的絕對排放量減少30%（與2021年的基準相比），並在同一時間內將相關範疇3的排放量減少17.5%。康寧根據科學基礎減量目標倡議（SBTi）來制定這些目標。康寧承諾在2021年10月透過SBTi驗證這些目標，目前正按照SBTi的要求和時間表進行提交和驗證。 此外，康寧的目標是到2030年時，將再生能源的使用量在2018年的基礎上增加400%（康寧在2019年制定及在2020年宣布這個目標，因此基準年與上述目標之間存在著差異）。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。 我們還訂定在2025年前加強各工廠水資源策略的目標，優先考慮高風險缺水地區的工廠和社區。我們體認到氣候變遷會推動天氣模式的變化，而導致水資源短缺及與水相關的問題變得更嚴重。	2021 CDP回應 ，4.1b、4.2b 2020永續發展報告 ，第45頁

GRI內容

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2021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。

一般揭露項目

揭露項目

參考內容，說明內容以斜體表示

組織簡介

102-1	組織名稱	關於本報告，第3頁
102-2	活動、品牌、產品與服務	關於康寧與我們的各項作為，第7頁
102-3	總部位置	康寧簡介，第9頁
102-4	營運活動地點	請見我們的 網站
102-5	所有權與法律形式	請見我們的 2021委託書
102-6	提供服務的市場	康寧是誰與康寧的各項作為，第7頁
102-7	組織規模	康寧簡介，第9頁
102-8	員工與其他工作者的資訊	勞動力資料，第41頁 <i>現無集團層面的進一步資料。</i>
102-9	供應鏈	負責任的供應鏈，第65頁
102-10	組織及其供應鏈的重大變化	<i>在報告期間內，康寧的業務或供應鏈皆無發生重大變化。</i>
102-11	預防性原則或方針	請見我們的 環境政策
102-12	外部倡議	多元、公平與共融，第43頁 尊重與保障人權，第49頁 負責任的採購，第67頁 與美國最大的傳統黑人大學合作，第56頁 具資格且多元背景的董事會，第62頁 推出溫室氣體減排目標，第25頁
102-13	協會成員	參與貿易組織，第70頁

策略

102-14	資深決策者的聲明	執行長的話，第4頁
--------	----------	-----------

道德與誠信

102-16	價值觀、原則、標準與行為規範	康寧的價值觀定義了我們，第9頁 商業道德行為與遵守規定，第63頁
102-17	關於道德之建議與顧慮的機制	舉報違規行為，第63頁

企業治理

102-18	公司治理	永續發展治理，第25頁
--------	------	-------------

利害關係人參與

102-40	利害關係人團體名單	利害關係人參與，第26頁
102-41	集體談判協議	現無法取得集團層面的資料。
102-42	鑑別與選擇利害關係人	利害關係人的支持造就出色的成就，第10-13頁
102-43	利害關係人參與的方法	我們如何與利害關係人共創成果，第12-13頁
102-44	提出關鍵主題與關注事項	利害關係人參與，第26頁

報告實務項目

102-45	合併財務報表中所包含的實體	康寧是誰與康寧的各項作為，第7頁 關於本報告，第3頁
102-46	界定報告內容和主題界限	關於本報告，第3頁
102-47	重大議題清單	永續發展的目標與進展，第23-24頁
102-48	資訊重述	關於本報告，第3頁無重大重述事項。
102-49	報告中的更動	與2020年永續發展報告相比，重大主題或邊界清單無顯著變化。
102-50	報告期間	關於本報告，第3頁
102-51	最近一份報告的日期	我們的2020年永續發展報告於2021年6月公布。
102-52	報告週期	關於本報告，第3頁
102-53	報告相關問題聯絡人	請洽Bennett Leff， LeffBA@corning.com
102-54	根據GRI標準報告的聲明	關於本報告，第3頁
102-55	GRI內容索引	GRI內容索引，第81頁
102-56	外部保證	除特定指標外，本報告未尋求外部保證。

特定主題標準

經濟

揭露項目

說明

201：經濟表現（2016年）

103-1	管理方法：解釋重大主題及其界限	請見我們的 2021年度報告
103-2	管理方法：管理方法及其要素	請見我們的 2021年度報告
103-3	管理方法：管理方法的評估	請見我們的 2021年度報告
201-1	組織所產生與分配的直接經濟價值	請見我們的 2021年度報告
201-2	氣候變遷導致的財務影響與其他風險和機會	瞭解並減輕氣候風險，以及探索其中的各項機會，第29頁

204：採購實務項目（2016年）

103-1	管理方法：解釋重大主題及其界限	增加與本地供應商的合作，第65頁
103-2	管理方法：管理方法及其要素	增加與本地供應商的合作，第65頁
103-3	管理方法：管理方法的評估	增加與本地供應商的合作，第65頁
204-1	本地供應商支出比例	增加與本地供應商的合作，第65頁

205：反貪汙（2016年）

103-1	管理方法：解釋重大主題及其界限	反賄賂、反貪汙和反競爭行為，第64頁
103-2	管理方法：管理方法及其要素	反賄賂、反貪汙和反競爭行為，第64頁
103-3	管理方法：管理方法的評估	反賄賂、反貪汙和反競爭行為，第64頁
205-2	關於反貪汙政策和程序的溝通和培訓	反賄賂、反貪汙和反競爭行為，第64頁
205-3	已確認的貪汙事件和採取的行動	反賄賂、反貪汙和反競爭行為，第64頁

206：反競爭行為（2016年）

103-1	管理方法：解釋重大主題及其界限	反賄賂、反貪汙和反競爭行為，第64頁
103-2	管理方法：管理方法及其要素	反賄賂、反貪汙和反競爭行為，第64頁
103-3	管理方法：管理方法的評估	反賄賂、反貪汙和反競爭行為，第64頁
206-1	針對反競爭行為、反托拉斯及壟斷行為的法律訴訟	反賄賂、反貪汙和反競爭行為，第64頁

環境

揭露項目

說明

301：材料（2016年）

103-1	管理方法：解釋重大主題及其界限	我們的環境策略與管理方法，第28頁 廢棄物管理，第37頁
103-2	管理方法：管理方法及其要素	我們的環境策略與管理方法，第28頁 廢棄物管理，第37頁
103-3	管理方法：管理方法的評估	我們的環境策略與管理方法，第28頁 廢棄物管理，第37頁
301-2	使用可再生物料	廢棄物管理，第37頁 現於各產品類別中未記錄可再生物料的資料，我們計畫日後擴大監測和報告這項資料。

302:能源 (2016年)

103-1	管理方法：解釋重大主題及其界限	我們的環境策略與管理方法，第28頁 能源與排放，第29頁
103-2	管理方法：管理方法及其要素	我們的環境策略與管理方法，第28頁 能源與排放，第29頁
103-3	管理方法：管理方法的評估	我們的環境策略與管理方法，第28頁 能源與排放，第29頁
302-1	組織內的能源消耗量	能源 + 溫室氣體的表現，第33頁
302-3	能源密集度	能源 + 溫室氣體的表現，第33頁

303:水與汙水 (2018年)

103-1	管理方法：解釋重大主題及其界限	水資源管理，第36頁
103-2	管理方法：管理方法及其要素	水資源管理，第36頁
103-3	管理方法：管理方法的評估	水資源管理，第36頁
303-1	共享水資源之相互影響	水資源管理，第36頁
303-2	管理與排水相關的影響性	水資源管理，第36頁 請見我們的 環境政策
303-3	取水	用水效率，第37頁 2021年的資料目前正進行外部驗證。我們預計將在CDP水安全報告中公布2021年的取水資料。
303-4	排水	用水效率，第37頁 2021年的資料目前正進行外部驗證。我們預計將在CDP水安全報告中公布2021年的排水資料。

305：排放 (2016年)

103-1	管理方法：解釋重大主題及其界限	能源與排放管理，第29頁
103-2	管理方法：管理方法及其要素	能源與排放管理，第29頁
103-3	管理方法：管理方法的評估	能源與排放管理，第29頁
305-1	直接 (範疇1) 溫室氣體排放	能源 + 溫室氣體的表現，第33頁
305-2	能源間接 (範疇2) 溫室氣體排放	能源 + 溫室氣體的表現，第33頁
305-4	溫室氣體排放密集度	能源 + 溫室氣體的表現，第33頁
305-5	減少溫室氣體排放	2021年工廠亮點：再生能源倡議，第32頁 我們預計將在CDP氣候變遷報告中公布2021年的溫室氣體減排資料。

306：廢棄物（2020）

103-1	管理方法：解釋重大主題及其界限	廢棄物管理，第37頁 請見我們的 環境政策
103-2	管理方法：管理方法及其要素	廢棄物管理，第37頁 請見我們的 環境政策
103-3	管理方法：管理方法的評估	廢棄物管理，第37頁 請見我們的 環境政策
306-1	廢棄物產生與廢棄物相關的重大影響	廢棄物管理，第37頁 請見我們的 環境政策
306-2	管理廢棄物相關重大影響	廢棄物管理，第37頁 請見我們的 環境政策
306-4	從處置處轉移來的廢棄物	現無法取得集團層面的資料。我們計畫日後擴大監測和報告這項資料。

307:遵守環境規定（2016年）

103-1	管理方法：解釋重大主題及其界限	我們的環境策略與管理方法，第28頁 遵守環境規定，第64頁
103-2	管理方法：管理方法及其要素	我們的環境策略與管理方法，第28頁 遵守環境規定，第64頁
103-3	管理方法：管理方法的評估	我們的環境策略與管理方法，第28頁 遵守環境規定，第64頁
307-1	違反環境法律法規	遵守環境規定，第64頁

308：供應商環境評估（2016年）

103-1	管理方法：解釋重大主題及其界限	負責任的供應鏈，第65頁
103-2	管理方法：管理方法及其要素	負責任的供應鏈，第65頁
103-3	管理方法：管理方法的評估	負責任的供應鏈，第65頁
308-1	使用環境標準篩選新供應商	負責任的供應鏈，第65頁 2021供應商績效資料，第66頁

社會

揭露項目

說明

401：僱傭關係（2016年）

103-1	管理方法：解釋重大主題及其界限	我們的文化，第40頁 表揚經驗，第40頁
103-2	管理方法：管理方法及其要素	我們的文化，第40頁 表揚經驗，第40頁
103-3	管理方法：管理方法的評估	我們的文化，第40頁 表揚經驗，第40頁
401-1	新進員工與員工流動	勞動力資料，第41頁

402:勞動 / 管理關係 (2016年)

103-1	管理方法：解釋重大主題及其界限	尊重勞工權利，第48頁
103-2	管理方法：管理方法及其要素	尊重勞工權利，第48頁
103-3	管理方法：管理方法的評估	尊重勞工權利，第48頁
402-1	關於營運活動變化的最短預告期	尊重勞工權利，第48頁

403:職業健康與安全 (2018年)

103-1	管理方法：解釋重大主題及其界限	我們的文化，第40頁
103-2	管理方法：管理方法及其要素	員工福祉，第49頁 員工安全，第51頁
103-3	管理方法：管理方法的評估	員工安全 - 位居前四分之一的表現，第52頁
403-1	職業健康與安全管理系統	員工安全 - 我們的做法，第51頁
403-2	危險辨識、風險評估與事故調查	降低健康與安全風險，第52頁
403-3	職業健康服務	降低健康與安全風險，第52頁
403-4	員工參與、協商及傳達職業健康與安全	員工安全 - 我們的做法，第51頁
403-5	職業健康與安全員工訓練	員工安全 - 我們的做法，第51頁
403-6	促進員工健康	員工健康計畫，第50頁
403-7	預防和減輕與業務關係直接相關的職業健康和 安全影響	增加與本地供應商的合作，第65頁 員工安全，第51頁
403-8	納入職業健康與安全管理系統的員工	與工作相關的傷害與疾病，第52頁
403-9	工傷	與工作相關的傷害與疾病，第52頁

404：訓練與教育 (2016年)

103-1	管理方法：解釋重大主題及其界限	我們的文化，第40頁
103-2	管理方法：管理方法及其要素	訓練與職涯發展，第42頁 績效考核，第42頁 增加技術類工作機會，第43頁
103-3	管理方法：管理方法的評估	持續對話，第42頁
404-2	提升員工技能與過渡援助方案	訓練與職涯發展，第42頁
404-3	定期接受績效和職業發展評估的員工百分比	績效考核，第42頁

405：多元平等的機會 (2016年)

103-1	管理方法：解釋重大主題及其界限	多元、公平與共融，第43頁 為社會正義發聲，第46頁
103-2	管理方法：管理方法及其要素	促進勞動力多元性，第44頁 具資格且多元背景的董事會，第62頁
103-3	管理方法：管理方法的評估	多元、公平與共融，第43頁
405-1	多元化的治理結構和員工	促進勞動力多元性，第44頁 請見我們的 2021委託書 ，第25頁
405-2	女性與男性的基本工資和薪酬比率	支持同工同酬，第44頁

406：無歧視 (2016年)

103-1	管理方法：解釋重大主題及其界限	多元、公平與共融，第43頁 為社會正義發聲，第46頁 商業道德行為與遵守規定，第63頁
103-2	管理方法：管理方法及其要素	多元、公平與共融，第43頁 為社會正義發聲，第46頁 商業道德行為與遵守規定，第63頁
103-3	管理方法：管理方法的評估	多元、公平與共融，第43頁 為社會正義發聲，第46頁 商業道德行為與遵守規定，第63頁
406-1	歧視事件與組織採取的改善措施	舉報違規行為，第63頁 我們在2021年確實有收到少量涉及歧視及 (或) 騷擾的案件，但無任何一件是重大案件，且及時對各案件進行調查和處理。

407:結社自由與集體談判 (2016年)

103-1	管理方法：解釋重大主題及其界限	減輕供應鏈風險，第66頁 請見我們的 人權政策 行為準則 供應商行為準則
103-2	管理方法：管理方法及其要素	減輕供應鏈風險，第66頁 請見我們的 人權政策 行為準則 供應商行為準則
103-3	管理方法：管理方法的評估	減輕供應鏈風險，第66頁 請見我們的 人權政策 行為準則 供應商行為準則
407-1	營運單位與供應商的結社自由和集體談判權可能面臨風險	供應商評估與稽核，第66頁

408：童工（2016年）

103-1	管理方法：解釋重大主題及其界限	負責任的供應鏈，第65頁 請見我們的 人權政策 行為準則 供應商行為準則
103-2	管理方法：管理方法及其要素	負責任的供應鏈，第65頁 請見我們的 人權政策 行為準則 供應商行為準則
103-3	管理方法：管理方法的評估	負責任的供應鏈，第65頁 請見我們的 人權政策 行為準則 供應商行為準則
408-1	營運單位與供應商面臨童工事件重大風險	降低供應鏈風險，第66頁

409：強迫勞動（2016年）

103-1	管理方法：解釋重大主題及其界限	負責任的供應鏈，第65頁 請見我們的 人權政策 行為準則 供應商行為準則
103-2	管理方法：管理方法及其要素	負責任的供應鏈，第65頁 請見我們的 人權政策 行為準則 供應商行為準則
103-3	管理方法：管理方法的評估	負責任的供應鏈，第65頁 請見我們的 人權政策 行為準則 供應商行為準則
409-1	營運單位和供應商面臨強迫勞動事件的重大風險	降低供應鏈風險，第66頁

412：人權評估（2016年）

103-1	管理方法：解釋重大主題及其界限	負責任的供應鏈，第65頁 請見我們的 人權政策 行為準則 供應商行為準則
103-2	管理方法：管理方法及其要素	負責任的供應鏈，第65頁 請見我們的 人權政策 行為準則 供應商行為準則
103-3	管理方法：管理方法的評估	負責任的供應鏈，第65頁 請見我們的 人權政策 行為準則 供應商行為準則
412-3	包含人權條款或經過人權審查的重大投資協議與合約	請見我們的 人權政策

413：本地社區（2016年）

103-1	管理方法：解釋重大主題及其界限	為社會正義發聲，第46頁 支持教育，第47頁
103-2	管理方法：管理方法及其要素	為社會正義發聲，第46頁 支持教育，第47頁
103-3	管理方法：管理方法的評估	為社會正義發聲，第46頁 支持教育，第47頁
413-1	當地社區參與、影響性評估與發展計畫的營運活動	為社會正義發聲，第46頁 支持教育，第47頁

414：供應商社會評估（2016年）

103-1	管理方法：解釋重大主題及其界限	負責任的供應鏈，第65頁
103-2	管理方法：管理方法及其要素	負責任的供應鏈，第65頁
103-3	管理方法：管理方法的評估	負責任的供應鏈，第65頁
414-1	使用社會標準篩選的新供應商	降低供應鏈風險，第66頁 供應商評估與稽核，第66頁

415：公共政策（2016年）

103-1	管理方法：解釋重大主題及其界限	公共政策與企業政治獻金，第70頁
103-2	管理方法：管理方法及其要素	公共政策與企業政治獻金，第70頁
103-3	管理方法：管理方法的評估	公共政策與企業政治獻金，第70頁
415-1	政治獻金	公共政策與企業政治獻金，第70頁

418：顧客隱私（2016年）

103-1	管理方法：解釋重大主題及其界限	資料安全與隱私，第69頁
103-2	管理方法：管理方法及其要素	資料安全與隱私，第69頁
103-3	管理方法：管理方法的評估	資料安全與隱私，第69頁
418-1	經證實有關侵犯客戶隱私與遺失客戶資料的投訴	資料安全與隱私，第69頁

419：社會經濟合規（2016年）

103-1	管理方法：解釋重大主題及其界限	商業道德行為與遵守規定，第63頁
103-2	管理方法：管理方法及其要素	商業道德行為與遵守規定，第63頁
103-3	管理方法：管理方法的評估	商業道德行為與遵守規定，第63頁
419-1	不遵守社會和經濟領域的法律法規	任何重大事件都將在我們年度報告的法律訴訟部分中報告，請見我們的 2021年度報告

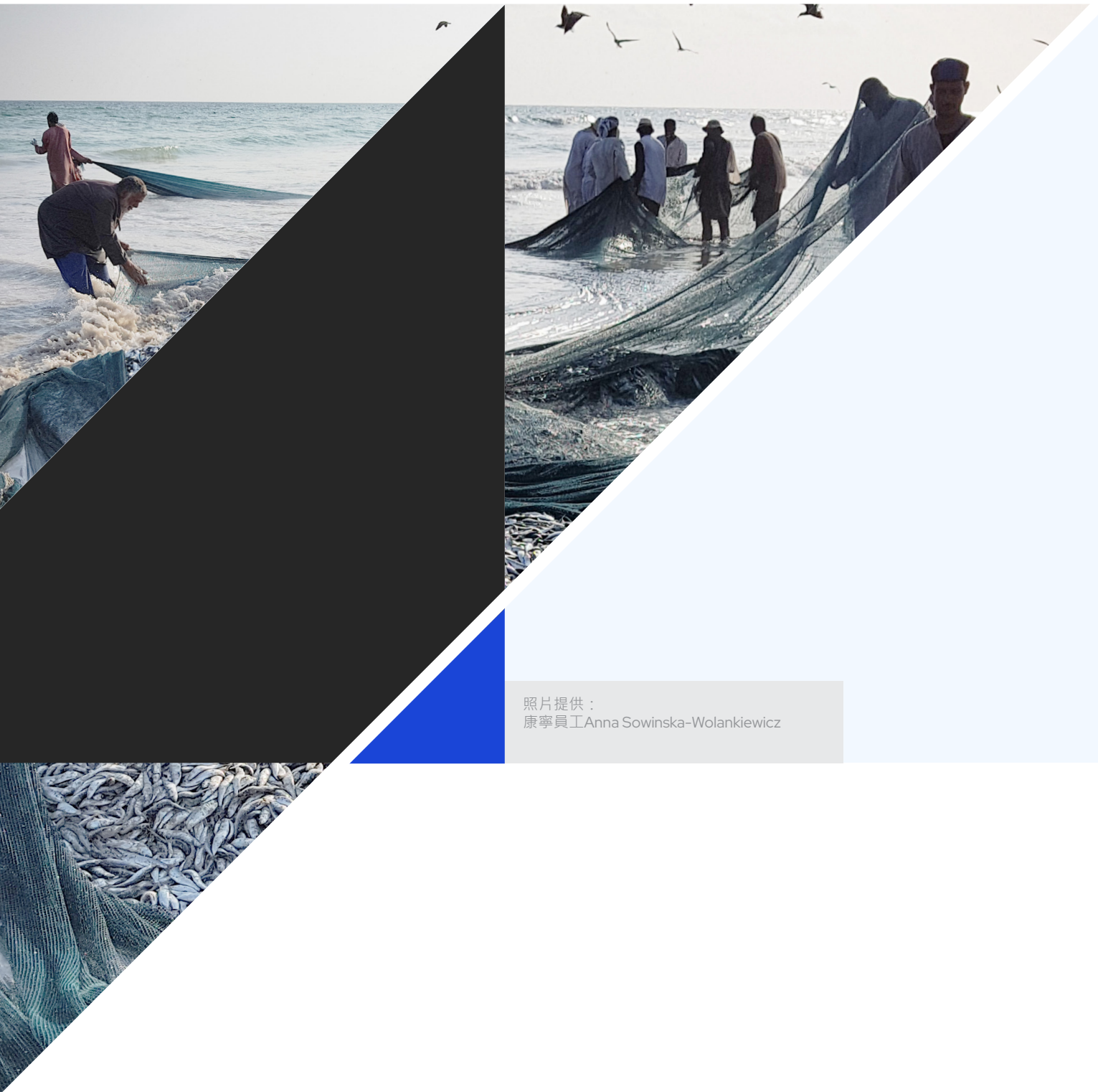
SASB揭露項目

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 - 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，目前正努力於日後提升報告內容。

會計指標			
主題	會計指標	代碼	2021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	於本報告的公司治理中，說明了我們在產品資料安全與隱私方面採取的措施 (第69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	請見本報告第43頁的人員部分 - 多元、公平與共融。更多資訊請見我們的 DE&I 2021年度報告 、 2021委託書 及 2021年度報告 。
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	略過這項揭露內容，它不適用於我們的大多數產品。
	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	略過這項揭露內容，它不適用於我們的大多數產品。
	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	略過這項揭露內容，它不適用於我們的大多數產品。
	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。我們目前正努力於日後報告這些資料。
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	請見我們的負責任的供應鏈部分 - 供應商評估與稽核，本報告的第67頁。更多資訊請見我們的 人權政策 與 關於販賣人口及奴隸制的聲明 。
	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	請參閱我們的負責任的供應鏈部分 - 稽核結果與改善措施，本報告的第66頁。更多資訊請見我們的 人權政策 與 關於販賣人口及奴隸制的聲明 。
材料採購	關於使用關鍵材料的風險管理之說明	TC-HW-440a.1	在負責任的供應鏈 - 負責任的採購中，說明了我們的原料採購方法，請見本報告的第67頁。更多資訊請見我們的 負責任的礦產政策 及 2021年度報告 。

活動指標

主題	活動指標	代碼	2021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。
	工廠面積	TC-HW-000.B	我們的工廠、銷售和行政、研發與庫房的總建築面積約為6,440萬平方英尺。更多資訊請見我們的 2021年度報告 。
	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。



照片提供：
康寧員工Anna Sowinska-Wolankiewicz

CORNING

康寧公司
One Riverfront Plaza
Corning, NY 14831-0001
www.corning.com

© 2022 Corning Incorporated. 保留所有權利