

環境保護、社會 責任及公司治理 報告

Dell Technologies 的宗旨是 創造可以促進人類進步的 科技。

我們致力於推動永續發展、培養共融文化、改變生活與維護信任，並秉持著這種核心價值，提供促進企業和社會進步的技術。

環境保護、社會責任及公司治理 (ESG) 策略以及本報告體現我們如何將這項承諾付諸行動，主動承擔責任並對商業、人類和地球發揮更大影響力。



目錄

簡介	
董事長暨執行長的一段話	4
企業永續發展和 ESG 副總裁的一段話	5
我們的業務	6
獎項與認可	7
目標儀表板	8
ESG 重大議題	11
利益關係人參與	13
報告框架	14

環境保護	
氣候行動	15
策略	16
溫室氣體盤查	18
產品碳足跡	21
創新	23
供應鏈環境管理	24
循環經濟	28
產品生命週期	30
循環設計	31
產品材料	33
永續包裝	35
回收與再利用	37

社會責任	
數位共融	39
社群參與	41
全球合作關係	43
技術創新	45
未來型技能	46
人力共融	47
工作環境	48
勞動力	51
責任	53
市場	54
人權	55
顯著風險	56
供應鏈責任	58
持續改善模型	59
負責任勞工實務	62
健康、安全和工作者權利	63
負責任礦產採購	65
供應商多元化	66

公司治理	
信任	67
安全性	68
隱私權	71
企業道德	72
企業治理	75
董事會和 ESG 治理	75
風險評估	77
公共政策	79

實際成果	80
績效指標	81
供應鏈稽核結果	96
附錄	99
本報告簡介	100
ESG 目標和關鍵驅動因素方法	102
報告框架索引	106
詞彙表	111
尾註	115

董事長暨執行長的一段話

我在德州大學宿舍創立 Dell 是 40 年前的事了，如今一切物換星移，但我們始終致力於打造帶動人類進步的技術。事實上，我們的使命比以往都更堅定重要。

從 PC、網際網路再到雲端，我們幫助客戶發揮資料效益，獲得非凡成果。如今，隨著生成式 AI 興起，過去這幾十年仿佛是為前景鋪陳。AI 徹底改變我們的生活和工作方式，並將推動人類在各個領域取得前所未有的進步。從教育、醫療保健再到物理學，AI 將助我們取得突破進展，實現生產力革新。

我們需要共同努力，鼓勵大眾負責使用 AI，並確保相關應用盡可能造福人類和地球，使 AI 發揮最大效用。監管環境不斷變化，我們的客戶、合作夥伴、供應商和投資者都對此極為關注。

永續發展和 ESG 承諾現在公認是企業要務，影響供應商決策到商業策略等各方面。Dell 既在達成自己的目標，也在協助客戶達成他們的目標。

在接下來的報告中，我們負起責任，致力於帶來正面的商業、社會和環境影響，並分享我們取得的相關進展。Dell Technologies 根植於創新和進步，為客戶、合作夥伴和團隊成員生態系統帶來了令人期待的協作機會，我們將能一齊負責任地一展雄心壯志。

我們隨時提供支援，也很感謝有機會與您攜手合作。



Michael Dell
Dell Technologies
董事長暨執行長

我們需要共同努力，鼓勵大眾負責使用 AI，並確保相關應用盡可能造福人類和地球，使 AI 發揮最大效用。



企業永續發展和 ESG 副總裁的一段話

我們協助客戶和合作夥伴達成目標，同時為企業、大眾和地球帶來長久影響。

我們的方法包括將永續發展與環境保護、社會責任及公司治理 (ESG) 納入整個價值鏈和技術堆疊中。我們打造自己的供應鏈，推動減少排放量、使用創新材料和回收方案來促進循環經濟，並與非營利組織合作，目標是讓每個人都能享有科技帶來的好處。

我們藉由 2024 會計年度 ESG 報告，展現對 2030 年往後遠大目標的負責態度，我們持續投資於運用 Dell 技術、規模業務和人才團隊的計畫，以應對氣候變遷、促進循環經濟、打造包容工作環境和弭平數位落差等複雜挑戰。

我們 2024 會計年度的成果如下：

- 離包裝目標更進一步，整個產品組合中 **96.4% 的包裝**都採用回收或可再生材料製成。
- 我們團隊成員的志願工作時數達到 **949,000 小時**，涵蓋公園清理等社區專案，還有透過 Pro Bono 方案進行的技能型工作。
- 自 2020 會計年度以來，已有超過 **3.96 億人**受惠於我們的**數位共融方案**、合作及創新。這些措施讓世界各地資源匱乏的社群獲得技術、連線能力、數位技能和支援。
- 2023 年榮獲 EcoVadis 白金獎**，在環境、勞工與人權、道德及永續採購四大主題評選中，成績均居頂尖的 1%。
- 推出更多回收、可再生或減碳材料製成的產品。在**2024 會計年度**，我們使用超過 **4,300 萬公斤 (9,500 萬磅)** 永續材料製造產品，是業界首個在顯示器中用到 50% 回收鋼的企業。

我們之所以能取得這些成果，靠的是組織內外持續的合作無間。隨著我們探索 AI 帶來的商機，並解決隨之而來的環境及社會影響，我們將繼續與客戶、合作夥伴和社群合作及提供支援。

我們的目標是運用技術產生實質影響、建立信賴並打造更永續包容的世界，接下來的新階段將是前所未有的體驗，而我們很高興能和各位攜手邁進。



Cassandra Garber
企業永續發展和
ESG 副總裁



我們的業務

Dell Technologies 的整合式解決方案協助客戶將 IT 基礎結構現代化、在多雲端世界中執行管理工作及營運、解決人力轉型的問題，並提供使人員與組織緊密連結的重要解決方案。



99%

《財富》500 大公司的
服務供應商 (截至
2024 會計年度)



\$28 億

2024 會計年度研發投入

\$884 億

2024 會計年度營收

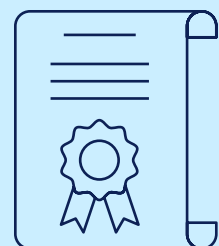
逾 170 個

Dell 在全球的營運國家/地區約略
數量



第一名

的客戶業務、高階遊戲、特殊用途備份應用裝置、工作站、伺服器、儲存軟體、PC 顯示器、外部儲存、超融合及融合系統產品供應商*



*用戶端 PC 與向上銷售營收統計資料由 Dell Technologies 提供，主要計算方法是運用其他 PC OEM 截至 2024 會計年度第 4 季的公開財務資料；工作站 (裝置數目) – 2023 年第 4 季 IDC 全球工作站季度追蹤報告；PC 顯示器 (裝置數目) – 2023 年第 4 季 IDC 全球顯示器季度追蹤報告；高階遊戲 (裝置數目) – 2023 年第 4 季 IDC 遊戲季度追蹤報告，\$1,500 以上價位；伺服器 (裝置數目) – 2023 年第 4 季 IDC 全球伺服器季度追蹤報告；外部儲存 (營收) – 2023 年第 4 季 IDC 全球企業儲存系統季度追蹤報告；儲存軟體 – 2023 年第 4 季 IDC 全球儲存軟體及雲端服務追蹤報告，其中包括封存軟體、資料複製和保護軟體、軟體定義式儲存控制器軟體，以及儲存基礎結構和裝置管理軟體；PBBA – 2023 年第 4 季 IDC 全球特殊用途備份應用裝置 (PBBA) (營收) 追蹤報告；超融合系統 (HCI) (營收) – 2023 年第 4 季 IDC 全球融合系統季度追蹤報告。

逾 2,000 項

Dell Technologies 在 2023 年獲頒發
的專利數量

第 34 名

《財富》500 大公司排名

FORTUNE



120,000 位

截至 2024 會計年度 Dell
Technologies 團隊成員的約略數量

獎項與認可

Dell Technologies 正在 ESG 影響範圍內投資相關計畫，於全球獲得廣泛認可。以下是 2024 會計年度的獲獎記錄，突顯了我們表現卓越的領域，並代表著我們致力於提升影響力。進一步探索[獎項與成就認可](#)。



ECOVADIS 白金級獎牌

2023 年榮獲 EcoVadis 白金獎，在環境、勞工與人權、道德及永續採購四大主題評選中，成績均居頂尖的 1%。



INSTITUTIONAL SHAREHOLDER SERVICES ESG 評分：Prime status (優秀表現)

達成 ISS 對我們所屬領域的 ESG 永續發展成效要求，獲得「Prime」評級。



全球最具商業道德公司® 評分：獲獎 12 次

在 2024 年，我們第 12 次榮獲 Ethisphere 評選為全球最具商業道德公司 (World's Most Ethical Companies®) 之一，Dell 的各項穩健計畫和秉持誠信的承諾得到認可。



最佳工作場所 評分：100%

身心障礙平等指數 (DEI) 是一項基準指標，可協助企業打造可評鑑的明確行動藍圖，以利實現身心障礙方面的共融與平等。



FAST COMPANY 改變世界創意獎 評分：2023 年度公司

獲選為 Fast Company 的年度改變世界公司 (World Changing Company of the Year) 以及企業社會責任 (Corporate Social Responsibility) 類別的得獎者，Dell 在克服數位落差和氣候變遷方面的努力得到表揚。



人權運動企業平等指數 滿分 100 分

符合所有準則並獲得 100 分，獲認可為 LGBTQ+ 共融方面的領先企業。這個指數是 LGBTQ+ 相關企業政策、福利與做法的國家基準。



GARTNER POWER OF THE PROFESSION™ 年度供應鏈和人員突破獎 獲評為 2024 年得獎者之一

Gartner Power of the Profession™ 供應鏈獎是一項由社群推動的年度認可計畫，旨在激勵全球供應鏈轉型。*



《財富》美國最具創新力公司 在 200 家公司中排名第 10

獲認可為美國十大最具創新力公司之一，從內至外改變各個產業。



世界基準聯盟數位共融指標 在 200 家公司中排名第 8

獲認可為全球 200 家最具影響力數位技術公司的前 10 名，協助打造更為共融的數位社會。

*Gartner 不為其研究出版品述及的任何廠商、產品或服務背書。Gartner 研究出版品包括 Gartner 的研究及顧問組織所提出的意見，且不應被視為事實陳述。針對該項研究，Gartner 不提供任何明示或暗示的保證，亦不對適銷性或特定用途的適用性做出任何擔保。Gartner、Gartner Power of the Profession™ Supply Chain Awards (Gartner Power of the Profession™ 供應鏈獎)、2024 年、https://www.gartner.com/en/supply-chain/research/power-of-the-profession、GARTNER 為 Gartner, Inc. 和/或其附屬公司在美國和國際上的註冊商標與服務商標，經許可後在此使用。保留所有權利。

目標儀表板



我們的 ESG 計畫敘述了十年內*及未來的遠大抱負。我們認為追蹤進度的方式相當重要。Dell 將目標統整為四大要點：推動永續發展、培養共融文化、改變生活及維護信任。緊扣這幾個要點，有助於我們管理 ESG 工作並追蹤目標達成進度。

如要細閱我們的進度，請見[實際成果](#)。如需深入了解我們用於計算各個目標進度及關鍵驅動因素的方法，請參見[附錄](#)。

重要主題	環境保護目標	我們的狀態	SDG ¹
推動永續發展			
氣候行動	到 2050 年，我們在範疇 1、2 和 3 均會達成溫室氣體 (GHG) 淨零排放的目標		7、12、13
	關鍵驅動因素：到 2030 年，我們會讓範疇 1 和範疇 2 的 GHG 排放量減少 50%	<div><div>2024 會計年度</div><div><div>40.6%</div><div>50%</div></div><div>GHG 排放量減少百分比</div></div>	7、13
	關鍵驅動因素：到 2030 年，所有 Dell Technologies 工作場所將有 75% 電力採購自可再生來源，而且到 2040 年將會達到 100%	<div><div>2024 會計年度</div><div><div>61.5%</div><div>75%</div></div><div>可再生來源產生的電力百分比</div></div>	7、13
	關鍵驅動因素：到 2030 年，我們會將購買的商品和服務的範疇 3 GHG 絕對排放量降低 45%	<div><div>2023 會計年度</div><div>18,238,800 MT CO₂e。 **我們正在重新計算此類別的排放量，以便相比每一年的數據，並提供與我們 2020 會計年度基準的累積比較。</div></div>	12、13
	關鍵驅動因素：到 2030 年，我們會將與使用售出產品相關的範疇 3 GHG 絕對排放量降低 30%	<div><div>2024 會計年度</div><div><div>22.2%</div><div>30%</div></div><div>GHG 排放量減少百分比</div></div>	12、13
循環經濟	到 2030 年，一半以上的產品成分採用回收、可再生或減碳材料製造	<div><div>2024 會計年度</div><div><div>14.1%</div><div>50%</div></div><div>由回收、可再生或減少碳排放量的材料製成的產品成分百分比</div></div>	12
	到 2030 年，我們的包裝將 100% 使用回收或可再生材料製造，或將利用重複使用的包裝	<div><div>2024 會計年度</div><div><div>96.4%</div><div>100%</div></div><div>包裝的回收或可再生材料成分百分比</div></div>	12
	到 2030 年，客戶每購買一公噸產品，我們便會重複使用或回收一公噸的產品	<div><div>2024 會計年度</div><div><div>30.1%</div><div>100%</div></div><div>收回產品的百分比</div></div>	12、13

*各目標說明中的年份意指與 Dell 會計年度大部分時間重疊的曆年。我們的會計年度為期 52 或 53 週，於最接近 1 月 31 日的星期五結束。除非另有說明，否則我們的 ESG 活動 (包括目標進度) 主要按會計年度收集和報告。各目標的預計結束日期為對應會計年度末 (例如「到 2030 年」意指 Dell 2031 會計年度末)。

**由於供應商排放資料有一年的延遲，故無法了解目前年度的進度。

目標儀表板

我們的 ESG 計畫敘述了十年內*及未來的遠大抱負。我們認為追蹤進度的方式相當重要。Dell 將目標統整為四大要點：推動永續發展、培養共融文化、改變生活及維護信任。緊扣這幾個要點，有助於我們管理 ESG 工作並追蹤目標達成進度。

如要細閱我們的進度，請見[實際成果](#)。如需深入了解我們用於計算各個目標進度及關鍵驅動因素的方法，請參見[附錄](#)。



重要主題	社會責任目標	我們的狀態	SDG
改變生活			
數位共融	到 2030 年，我們將透過數位共融改善 10 億人的生活	<div><div>2024 會計年度</div><div><div>3.96 億</div><div>10 億</div></div><div>接觸總人數 (累計，2020 會計年度至目前報告的年度)</div></div>	4、9
	關鍵驅動因素：從現在起到 2030 年的每一年，直接接觸的總人數中將有 50% 是自我認同為女孩和婦女者，或是代表性不足的族群	<div><div>2024 會計年度</div><div><div>50%</div><div>51.5%</div></div><div>直接接觸的人當中自我認同為女孩和婦女，或是代表性不足的族群的百分比 (僅直接接觸)</div></div>	5、10
	關鍵驅動因素：從現在起到 2030 年的每一年，我們都會協助供應鏈中的工作者發展未來型技能	<div><div>2024 會計年度</div><div>Dell 記錄了 131,478 小時的未來型技能訓練時數，訓練地點為供應商工廠和內部製造場域。</div></div>	8
	到 2030 年，我們將有 75% 的團隊成員參與其社群中的捐助或志工服務	<div><div>2024 會計年度</div><div><div>48%</div><div>75%</div></div><div>參與捐助或志工服務的團隊成員百分比</div></div>	17
	關鍵驅動因素：到 2030 年，我們將運用專業知識和技術，協助 1,000 名非營利合作夥伴進行數位轉型	<div><div>2024 會計年度</div><div><div>535</div><div>1,000</div></div><div>在數位轉型過程中受到 Dell 支援的非營利合作夥伴總數</div></div>	9、17
培養共融文化			
人力共融	到 2030 年，自我認同為女性者佔我們全球員工的 50 %，並佔全球領導階層的 40%	<div><div>2024 會計年度</div><div><div>35.0%</div><div>50%</div></div><div>Dell 全球員工中自我認同為女性的百分比</div></div> <div><div>2024 會計年度</div><div><div>29.1%</div><div>40%</div></div><div>Dell 全球領導階層中自我認同為女性的百分比</div></div>	5
	到 2030 年，自我認同為黑人/非裔美國人或西班牙裔/拉丁裔者佔美國員工的 25%，並佔美國領導階層的 15%	<div><div>2024 會計年度</div><div><div>16.1%</div><div>25%</div></div><div>美國員工中自我認同為黑人/非裔美籍或西班牙裔/拉丁裔的百分比</div></div> <div><div>2024 會計年度</div><div><div>12.6%</div><div>15%</div></div><div>美國員工的領導階層中自我認同為黑人/非裔美籍或西班牙裔/拉丁裔者的百分比</div></div>	10

*各目標說明中的年份意指與 Dell 會計年度大部分時間重疊的曆年。我們的會計年度為期 52 或 53 週，於最接近 1 月 31 日的星期五結束。除非另有說明，否則我們的 ESG 活動 (包括目標進度) 主要按會計年度收集和報告。各目標的預計結束日期為對應會計年度末 (例如「到 2030 年」意指 Dell 2031 會計年度末)。

目標儀表板



我們的 ESG 計畫敘述了十年內*及未來的遠大抱負。我們認為追蹤進度的方式相當重要。Dell 將目標統整為四大要點：推動永續發展、培養共融文化、改變生活及維護信任。緊扣這幾個要點，有助於我們管理 ESG 工作並追蹤目標達成進度。

如要細閱我們的進度，請見[實際成果](#)。如需深入了解我們用於計算各個目標進度及關鍵驅動因素的方法，請參見[附錄](#)。

重要主題	公司治理目標	我們的狀態	SDG
維護信任			
信任	到 2030 年，我們的客戶與合作夥伴會將 Dell Technologies 評定為最值得信任的技術合作夥伴	我們在 2023 會計年度宣布這項目標，並在 2024 會計年度設法確立衡量客戶和合作夥伴間信任感的最佳實務。我們企圖在信任的關鍵驅動因素方面有所成長，並在此目標的最佳衡量方法和溝通進展上持續進步。	9
	關鍵驅動因素：到 2024 年，Dell 將推出首款經驗證的零信任解決方案，取得美國政府認證並以市售方式提供給全球的公私部門組織	Dell 的零信任解決方案「Project Fort Zero」正待美國政府的測試日期以進行審核。我們預計在成功完成美國政府審核測試後不久後，便會公佈全面上市日期。	16
	關鍵驅動因素：到 2025 年，主動出售的 Dell 設計品牌產品與服務將全數公佈軟體物料清單 (SBOM)，公開第三方與開放原始碼元件的資訊	我們正努力確定主動出售之 Dell 設計品牌產品與服務的完整範圍，並建立公司內部的一套衡量指標。截至 2024 會計年度末，我們已為 70 款 Dell 設計品牌產品產生 SBOM，到 2025 會計年度有望達成這項關鍵驅動因素。	9
	關鍵驅動因素：到 2030 年，Dell 所有使用驗證的新產品與服務都會提供無密碼驗證機制	我們正努力確保我們的產品架構啟用無密碼身分驗證，包括憑證型管理，並打造硬體綁定身分驗證方法融入藍圖。	9
	關鍵驅動因素：從現在起到 2030 年的每一年，我們將提供更簡單快速的方式，讓客戶選擇及控制個人資料的處理方式	Dell 在 2024 會計年度擴大 增強隱私權中心 (現在全球 74 處皆有據點)，讓客戶更簡單快速地選擇及控制個人資料。	16

*各目標說明中的年份意指與 Dell 會計年度大部分時間重疊的曆年。我們的會計年度為期 52 或 53 週，於最接近 1 月 31 日的星期五結束。除非另有說明，否則我們的 ESG 活動 (包括目標進度) 主要按會計年度收集和報告。各目標的預計結束日期為對應會計年度末 (例如「到 2030 年」意指 Dell 2031 會計年度末)。

ESG 重大議題

我們已進行 ESG 重大議題²評估，以找出對利益關係人來說最為重要的 ESG 議題，並判斷 Dell Technologies 在哪些議題能發揮最大作用。

為了完成這項評估，我們廣泛諮詢了眾多利益關係人，包括 Dell 員工、投資者、供應商及客戶。我們運用此分析作為制定方法的指引，並將資源集中在最有機會推動進展、展現領導力和減輕風險之處。

確定的 ESG 議題如下：

商業道德：在我們的整個業務實踐中，推動高標準的道德並協助防止貪腐、勒索和賄賂。確保員工有權表達擔憂，而不必擔心遭到報復，並有信心認真對待這些擔憂。確保產品和服務的行銷和傳播資訊誠實、透明和公平。請閱讀本報告的商業道德內容：[企業道德](#)

業務績效：Dell 創造的價值，使用淨營收、營業收入和營運現金流量等指標來衡量。請在我們的 [SEC 申報文件](#) 中了解業務績效。

社群投資：Dell 投資於各個社群，重點關注以下兩個領域：

- **取用技術：**確保在全球範圍內以經濟實惠、公平的方式獲取資訊和通訊技術 (ICT)，這是利用數位資訊和服務的必要條件。
- **科學、科技、工程和數學 (STEM) 教育：**培養未來公民在科學和科技方面的必要技能，以適應日益數位化的世界並茁壯成長。

請閱讀本報告的社群投資內容：[數位共融](#)

資料隱私權和安全性：防範資料威脅，例如保護資料免於遺失、損毀或未經授權的存取，並規範合法使用與揭露資料 (尤其是個人資料) 的方式。請閱讀本報告的資料隱私權和安全性內容：[隱私權](#)、[安全性](#)

多元化和共融：努力培養共融文化，以反映我們生活和開展業務所在社群的不同觀點、背景和文化，同時確保每個人在組織內都能獲得相同的機會。請閱讀本報告的多元化和共融內容：[人力共融](#)、[供應商多元化](#)

能源和氣候變遷：協助確保能源的有效利用，並過渡到可再生和低碳能源。其中包含運輸能源和產品能源效率。確保整個價值鏈中的企業和社群能夠抵御氣候變化的影響。請閱讀本報告的能源和氣候變遷內容：[氣候行動](#)、[循環經濟](#)

環境保護與社會責任法規遵循：致力於確保 Dell 遵守與我們營運所在位置的商業實踐相關的環境保護與社會責任法律法規。請閱讀本報告的環境保護與社會責任法規遵循內容：[人權](#)、[供應鏈責任](#)、[信任](#)、[氣候行動](#)、[循環經濟](#)

公司治理：維護標準、結構和流程，以確保能有效治理 Dell Technologies，包括影響所有策略、目標和計畫的事項。請閱讀本報告的治理內容：[企業治理](#)

人權：所有人都擁有的生存和獲得尊嚴及尊敬的基本權利。這些權利與生俱來，每個人均有權不受歧視地享有人權。請閱讀本報告的人權內容：[人權](#)

創新：持續改進和開發技術領域的新解決方案，並將我們發現的優勢帶給每個利益關係人。其中包含帶來社會和環境效益的技術相關資訊。請閱讀本報告的創新內容：[數位共融](#)、[氣候行動](#)

勞工參與和發展：保持管理層和員工之間的積極互動，培養對 Dell 策略和目標的使命感和承諾。提供彈性的工作選擇，以及積極追求工作與生活平衡和勞工福祉的文化。確保整個公司價值鏈的長期永續就業，並配合不斷變化的勞動力動態。請閱讀本報告的勞工參與和發展內容：[人力共融](#)

職業健康與安全：確立相關做法，提高員工工作時的安全、健康與福祉。請閱讀本報告的職業健康與安全內容：[工作環境](#)、[健康、安全和工作者權利](#)

產品品質和安全：提供在整個生命週期內均可安全使用的優質產品，並不斷思考可以增強和提高產品品質的新機會，以滿足知情公眾的需求。這包括保護任何智慧財產權。請閱讀本報告的產品品質和安全內容：[信任](#)、[循環經濟](#)、[創新](#)、[產品碳足跡](#)

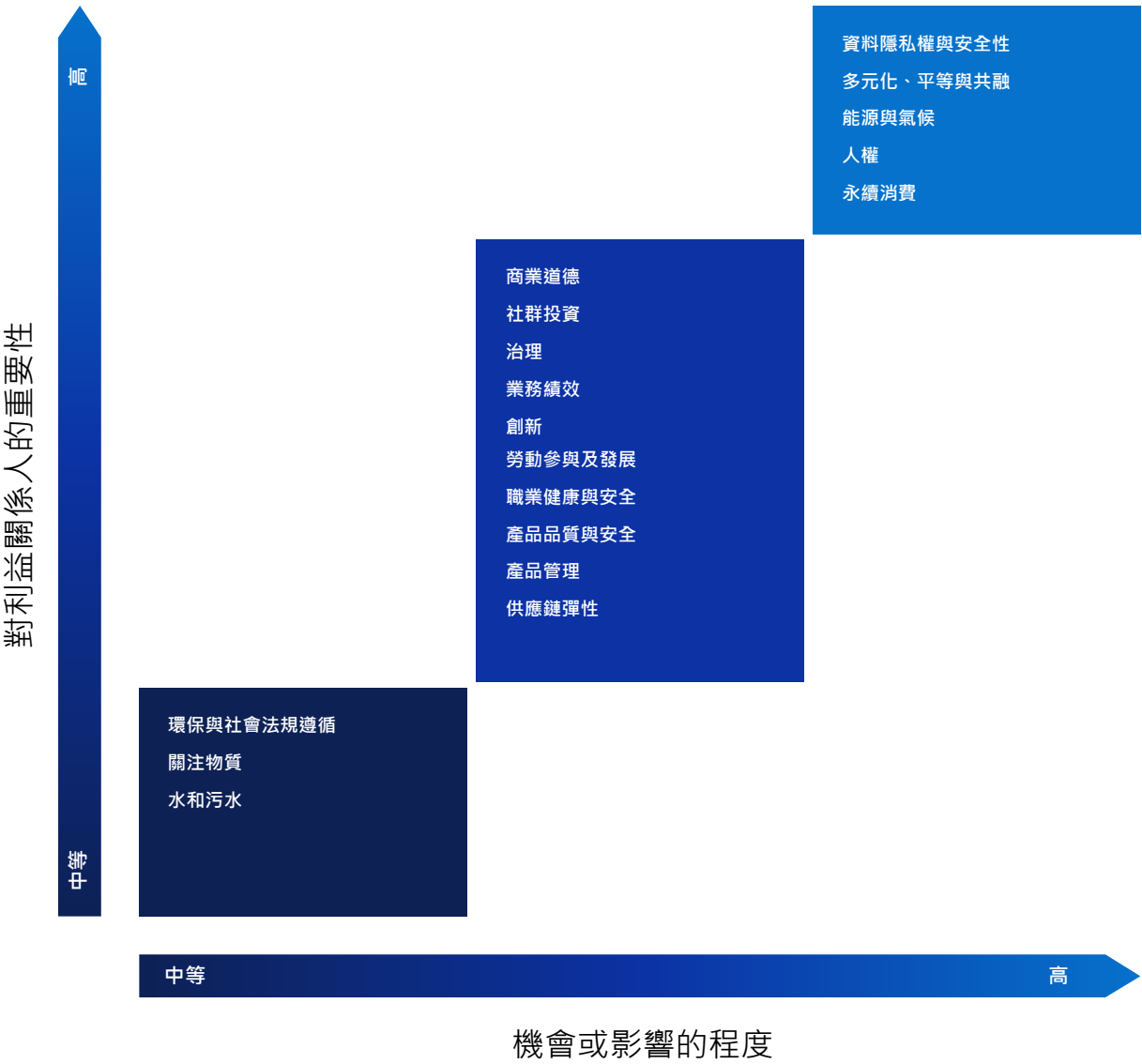
產品管理：管理產品生命週期，以協助增加能源效率、回收、重複使用、再利用和回收成分，並實現封閉材料循環。推動負責任的廢棄物管理，尤其是電子廢棄物管理。請閱讀本報告的產品管理內容：[循環經濟](#)、[零廢棄物](#)

關注物質：減少和消除產品生命週期中所使用物質對健康和環境的潛在影響。請閱讀本報告的關注物質內容：[健康](#)、[安全](#)和[工作者權利](#)、[零廢棄物](#)

供應鏈彈性：減少 Dell 在價值鏈中的潛在中斷風險，例如惡劣天氣事件、衝突和流行病。請閱讀本報告的供應鏈彈性內容：[供應鏈責任](#)、[風險評估](#)

永續消費：轉變商業模式，使成長與負面的社會和環境衝擊脫鉤；鼓勵客戶積極改變購買和使用行為以實現循環經濟；推廣使用即服務；並透過數位化，讓流程和活動去材料化。請閱讀本報告的永續消費內容：[循環經濟](#)、[供應鏈環境管理](#)、[產品碳足跡](#)

水和污水：將整個營運過程中的總用水量和品質影響降到最低或最佳化，包括在總部和資料中心內，以及使用 Dell 產品和服務所使用 (或避免使用) 的水。此外，Dell 的排水品質會以多種方式影響生態系統的運作。對流域的直接影響可能對一個地區的生活品質產生廣泛影響，包括對當地社群和原住民造成社會和經濟後果。請閱讀本報告的水和污水內容：[供應商水資源管理](#)



雙重重大議題評估

我們於 2024 會計年度開始進行首次雙重重大議題評估。我們計畫完成評估並在即將發佈的 ESG 報告中公佈相關結果，這能幫助我們進一步完善 ESG 績效和報告，並為未來的法規做好準備。完成後，我們預計將評估結果納入 ESG 績效和[報告方法、標準及框架](#)。

利益關係人參與

隨著 Dell Technologies 加速實現 ESG 目標並創造推動人類進步的技術，我們致力於鼓勵所有利益關係人參與其中。



客戶和通路合作夥伴

隨著我們在企業內部推動永續發展，客戶和合作夥伴得以與我們一同為企業、人類乃至地球締造有意義的影響。

從混合式工作、混合雲到邊緣和永續發展計畫，我們的合作夥伴生態系統都能幫助客戶準備好踏上旅程。我們在 ESG 計畫方面支援合作夥伴並與他們協作。我們於 2023 年推出了 ESG 合作夥伴焦點 (ESG Partner Spotlight)，表彰各個地區為客戶和社群實現 ESG 價值的合作夥伴。

我們透過各種溝通方式傳達 ESG 績效和優先事項，包括年度 ESG 報告和對客戶諮詢的回應。我們與客戶合作，支援推進 Dell「改變生活」目標的標誌性方案。詳情請參閱本報告的[數位共融](#)一節。



產業分析師

我們透過雙向互動與產業分析師合作，共同參與分析師效能指標調查和研究專案。我們還參與諮詢座談會，透過引領業界的思想改進我們的計畫並推動產業標準進步。參與的分析公司包括企業策略集團、Gartner 和 IDC。



投資者

我們堅持定期與股東進行意義重大的對話，致力於確保投資者了解我們的業務和公司策略，並不斷加深對投資者優先事項的理解。我們透過投資者活動進行互動，這些活動包括季度法說會、證券分析師會談和會議演講，另外還會展開認知研究和持續溝通。此類溝通工作包括以 ESG 為焦點的互動，以確保我們的股東掌握足夠資訊，能理解我們在關鍵問題上的做法。詳情請參閱本報告的[企業治理](#)一節。



非政府組織 (NGO)、社群合作夥伴和多方利益關係人計畫

我們與 NGO 和社群合作夥伴合作，在當地與全球層面協力推進社會和環境倡議。我們支援並參與和我們關注焦點一致的聯盟和其他多方利益關係人計畫。詳情請參閱本報告的[數位共融](#)和[供應鏈責任](#)一節。



團隊成員

我們運用多個意見回饋機制收集團隊成員對 ESG 計畫的意見。例如，我們透過 Employee Resource Groups 收集意見並建立社群，我們的重大議題評估也有提供機會讓團隊成員發表意見。請閱讀本報告的[人力共融](#)一節，了解我們的持續傾聽策略。



政策制定者

我們與公私部門接觸以推廣解決方案，應對和把握環境、社會、經濟和技術方面的各類挑戰與機會。我們與貿易協會等各種內外部利益關係人合作，以確定在面對影響客戶、企業和團隊成員的相關問題及政策時，應在哪些方面和以哪種方式參與。請閱讀本報告的[公共政策](#)一節，深入了解 Dell 支援的政府行動與政策。



供應鏈

我們透過社會與環境責任 (SER) 保證計畫與供應商互動。我們的 SER 稽核採用四元素方法，包括一個關鍵意見反饋迴圈，以幫助我們評估風險、查核進度、制定行動方案和培養供應商能力。我們透過此程序幫助供應商培養技能，以避免強迫勞動、確保健康與安全並改善能源效率。Dell 是責任商業聯盟 (RBA) 的創始成員，在供應鏈中秉持高標準。對於我們穩健的環境與人權盡職調查計畫，此聯盟的稽核框架是一大關鍵要素。詳情請參閱本報告的[人權](#)一節。

報告框架

我們認為透明的 ESG 報告是業務上的當務之急，因此將焦點放在對利益關係人最重要的指標上。

我們遵循標準、簡化和一致的國際報告標準，致力於推動有意義的影響，並公開透明地揭露我們的進展。我們根據全球標準和框架 (包括下述內容) 確立揭露方式，並將繼續監察不斷變化的報告趨勢，為此做好準備。



全球報告倡議組織 (GRI)

我們發佈的揭露資訊參考 GRI 標準，強調與我們業務和利益關係人最為相關的問題和指標。GRI 標準可提升組織擁有之經濟、環境及社會影響力 (正面和負面) 相關資訊的可比較性與品質。此標準亦創造溝通準則，用於讓利益關係人充分理解該等資訊。

SASB

我們確保揭露資訊與 SASB 制定的軟體與 IT 服務和硬體標準一致。此類標準可作為指引，幫助我們報告與利益關係人最為相關的 ESG 問題。我們依據 SASB 的硬體和軟體及 IT 產業標準，揭露我們認為對自身營運意義重大的議題。

世界經濟論壇 (WEF) 利益關係人資本主義衡量指標 (SCM)

Dell 與其他 25 家公司是 WEF 計畫的發起簽署者。該計畫旨在協調並聚焦企業 ESG 揭露。為履行此承諾，Dell 報告 WEF 框架中的核心利益關係人資本主義衡量指標。



CDP 水安全和氣候變遷回應

自 2017 年來，我們一直提供 [CDP 水安全和氣候變遷回應](#)，以此幫助衡量、管理和報告我們帶來的環境衝擊。



聯合國永續發展目標 (SDG)

在 [目標儀表板](#) 中，我們根據聯合國永續發展目標 (SDG) 列明了自身目標。

準備適應不斷變化的報告趨勢

隨著國際永續準則委員會 (ISSB) 的報告標準在全球得到更廣泛採用、歐盟成員國企業永續發展報告指令 (CSRD) 逐步轉變以及世界各地其他地區和國家開始制定相關要求，ESG 報告方式正在迅速變化。Dell 目前在其財務報表中報告 ESG 事宜，但新制定或不斷變化的法規均要求擴展報告範圍。我們正在積極準備進行全面且詳細的揭露，內容涵蓋廣泛的永續發展議題。

若要了解我們的 GRI、SASB 和 WEF SCM 指數，請參閱 [報告框架指數](#)。

歡迎查閱我們所有 ESG 報告最新和歸檔的副本。📄

氣候行動

因應氣候變遷

作為營運、供應鏈及客戶遍佈全球的領先技術供應商，我們必須了解我們的業務會帶來哪些環境衝擊。我們採取行動減緩氣候變遷，並向客戶提供創新產品及解決方案，幫助客戶減少碳排、達成減排目標並提高營運效率。

本節內容

策略	16
溫室氣體盤查	18
產品碳足跡	21
創新	23
供應鏈環境管理	24

我們實踐氣候行動的做法

減緩氣候變遷負面影響的需求明確而迫切，對於達成《巴黎協定》中的關鍵領域目標也不可或缺。我們致力於使用科學基礎減量目標倡議 (SBTi) 等科學方針和標準，設定溫室氣體 (GHG) 減排目標並實現我們的淨零排放抱負。在 2023 會計年度，我們將範疇 3 類別 1 和 11 的排放強度目標改為絕對目標，使目標與抱負更加明確。我們原先採用相對減排量，現改為絕對減排量。³

在本一節中，我們重點說明 2024 會計年度措施：

我們的排放量：我們盤查了溫室氣體 (GHG) 排放量以掌握公司的碳足跡，並開拓減少能源消耗和增加再生能源使用的機會。

產品能源效率：我們著重於降低產品碳足跡，包括考慮產品上下游影響的排放，並提供解決方案以提高能效。我們的目標是做到這件事的同時不影響我們的技術表現。

藉由創新脫碳：我們探索解決方案，以應對我們的客戶乃至整個社會數位轉型帶來的複雜環境挑戰。

供應鏈環境衝擊：我們的參與計畫探索如何給予供應商更針對性的支持，協助其應對挑戰，實現減排目標藍圖。

2050 目標

到 2050 年，我們在範疇 1、2 和 3 均會達成溫室氣體 (GHG) 淨零排放的目標

關鍵驅動因素

到 2030 年，我們會讓範疇 1 和範疇 2 的 GHG 排放量減少 50%



到 2030 年，所有 Dell Technologies 工作場所將有 75% 電力採購自可再生來源，而且到 2040 年將會達到 100%



到 2030 年，我們會將購買的商品和服務的範疇 3 GHG 絕對排放量降低 45%

2023 會計年度：18,238,800 MT CO₂e。**我們正在重新計算此類別的排放量，以便相比每一年的數據，並提供與我們 2020 會計年度基準的累積比較。

到 2030 年，我們會將與使用售出商品相關的範疇 3 GHG 絕對排放量降低 30%



**由於供應商排放資料有一年的延遲，故無法瞭解當前年度的進度。

策略

促進營運、客戶及社會脫碳

我們的氣候行動策略面面俱到，因為我們明白單一解決方案無法幫助達成氣候目標。我們將減碳行動融入自身營運，並為客戶、合作夥伴乃至社會提供這方面支援：

- **促進 Dell 脫碳：**我們在內部減排、執行營運復原策略並管理自身營運及產品的碳足跡。我們還與供應商合作，減少營運上游的排放量。
- **促進客戶和合作夥伴脫碳：**作為全球技術鏈的一環，我們透過突破創新來支援客戶和合作夥伴達成氣候相關目標。
- **促進社會脫碳：**我們支持全球氣候目標，積極參與並倡導氣候相關問題，影響及至與我們直接相關的社群之外。

我們確保持續追蹤、管理和報告排放量資料。我們根據 [Greenhouse Gas Protocol](#) 中的方法計算排放量，並遵循業內 GHG 計算方法最佳實踐。我們也確保減排關鍵驅動因素與科學基礎減量目標倡議 (SBTi) 準則一致。[ESG 目標和關鍵驅動因素研究方法](#)一節包含我們如何衡量關鍵驅動因素進展的更多詳情。

溫室氣體排放範疇

範疇 1
Dell Technologies 所擁有與控管的資源之直接排放。



範疇 2
與所購買的電力、蒸氣、加熱與冷卻消耗相關的間接排放。

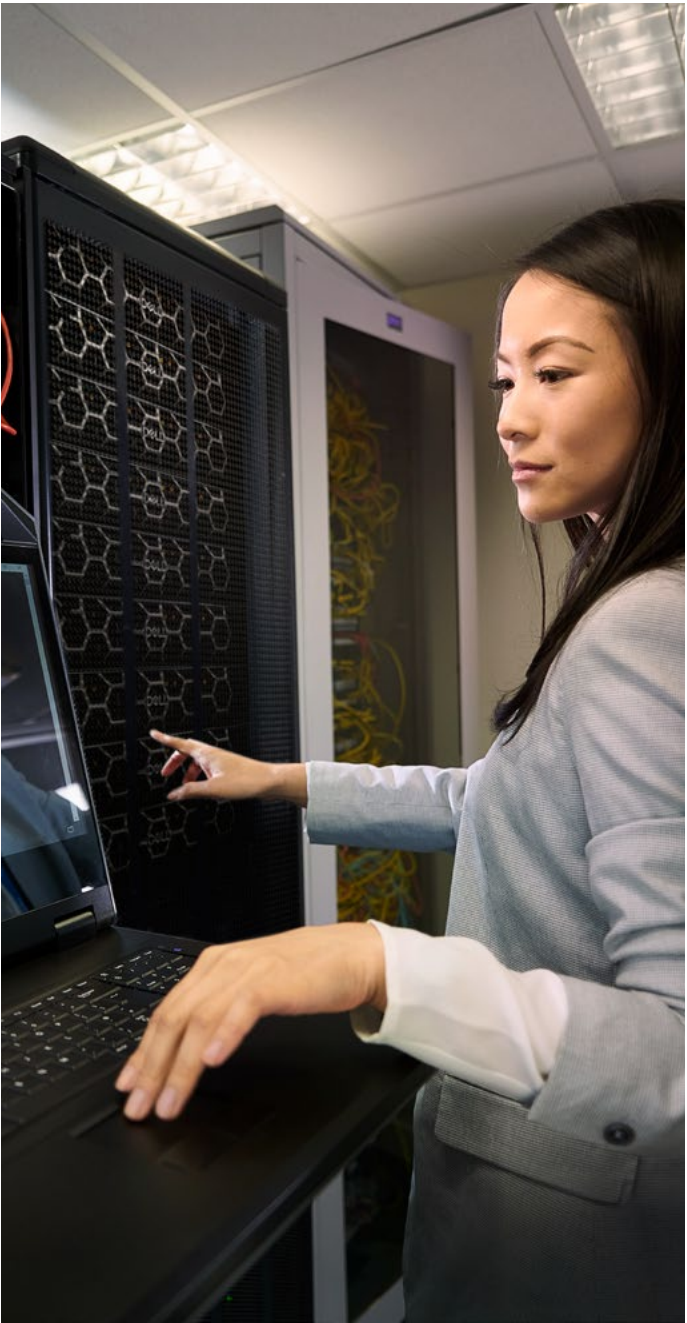


範疇 3
與我們的供應鏈、客戶使用我們的產品，以及諸如商務差旅和商品與服務運輸相關的間接排放。



SBTi 已驗證我們更新後的 2030 年排放目標，並將我們在範疇 1 和範疇 2 的宏大目標歸類為符合氣候變遷攝氏 1.5 度控制門檻，這是企業針對範疇 1 與範疇 2 排放量所能制定的最高目標。

我們繼續參與 [CDP 氣候變遷](#) 年度揭露，報告我們的範疇 1、2 和 3 足跡。我們也要求並期望供應商參與 [CDP 供應鏈](#) 揭露並報告其 GHG 排放量、減排目標和減緩方案。



公開倡導

我們繼續恪守 2024 會計年度推動永續發展的承諾，將焦點放在氣候行動和循環經濟上。我們了解到合作和協作是對這兩個領域產生可觀影響的關鍵。例如，我們與同儕攜手教育政策制定者等關鍵利益關係人，說明參與緊急氣候行動有何重要。

我們也在 2024 會計年度：

- 擔任世界經濟論壇 (WEF) CEO 氣候領袖聯盟的成員，持續與志同道合的跨國公司合作，並參與 WEF 氣候適應社群。Michael Dell 簽署了 WEF 商業聯盟[信函](#)，表達對全球氣候行動的支持。
- 參與 [CDP 的 2023 至 2024 年科學基礎碳目標 \(SBT\) 行動計畫](#)。行動計畫參與者包括金融機構和其他公司，全部均已列入 CDP 網站以及在 10 月傳送至超過 2,100 家 CDP 目標跨國企業的信函中，以鼓勵他們採納 SBT，這些目標企業包含特定 Dell 供應商。
- 繼續擔任[數位氣候聯盟 \(Digital Climate Alliance\)](#) 和[美國電網智慧化聯盟 \(GridWise Alliance\)](#) 的成員。
- 透過責任商業聯盟 (RBA) 會員的身分聯名寫信，促使歐盟的共同立法者制定統一的歐洲責任商業行為標準。在永續發展盡職調查方面，這會為建立跨部門和全歐洲的公平競爭環境鋪路，此措施名為企業永續盡職調查指令 (CS3D)。

達成淨零排放

要達成溫室氣體 (GHG) 淨零排放，便需要深入了解我們的碳足跡，並訂立有科學根據的宏大近期目標，以期在 2030 年達標。我們的 2030 年減碳目標與我們最有機會發揮影響力的類別相符。

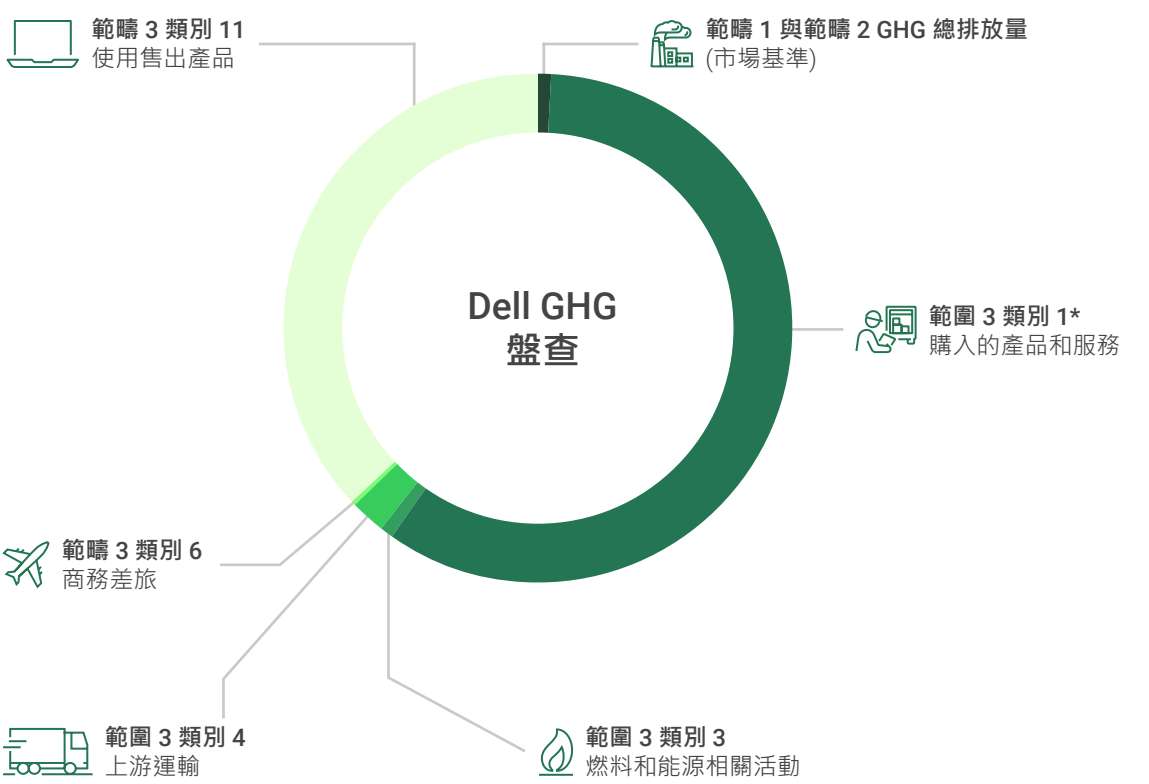


溫室氣體盤查

Dell Technologies 將溫室氣體 (GHG) 排放量降至最低的策略與減碳層級類似：避免、降低、替代，然後在這幾項緩解行動不可行時選擇抵消。

- 避免源頭排放。
- 降低能源密度和不可避免的影響程度。
- 替代高碳排能源，轉用可再生和低碳排選項。
- 抵消影響，投資其他消除或減少碳排的專案。

我們每年盤查 GHG 排放量，以了解有哪些減少環境衝擊的機會。根據我們實現 2050 淨零目標的四個 2030 關鍵驅動因素，我們將焦點放在減少各方面的碳排放上，其中包括與自身營運和能源消耗、我們購入的商品和服務以及客戶使用我們所售出產品相關的碳排放。這個盤查做法讓我們能揭露 GHG 排放績效、管理和淨零目標相關進展。



溫室氣體排放範疇和類別		%
●	範疇 1 與範疇 2 GHG 總排放量 (市場基準)	0.6%
●	範圍 3 類別 1 購入的產品和服務*	59.0%
●	範圍 3 類別 3 燃料和能源相關活動	0.4%
●	範圍 3 類別 4 上游運輸	2.5%
●	範疇 3 類別 6 商務差旅	0.3%
●	範疇 3 類別 11 使用售出產品	37.2%

*我們的 GHG 盤查包括 2023 會計年度範疇 1 數據，如文字所述

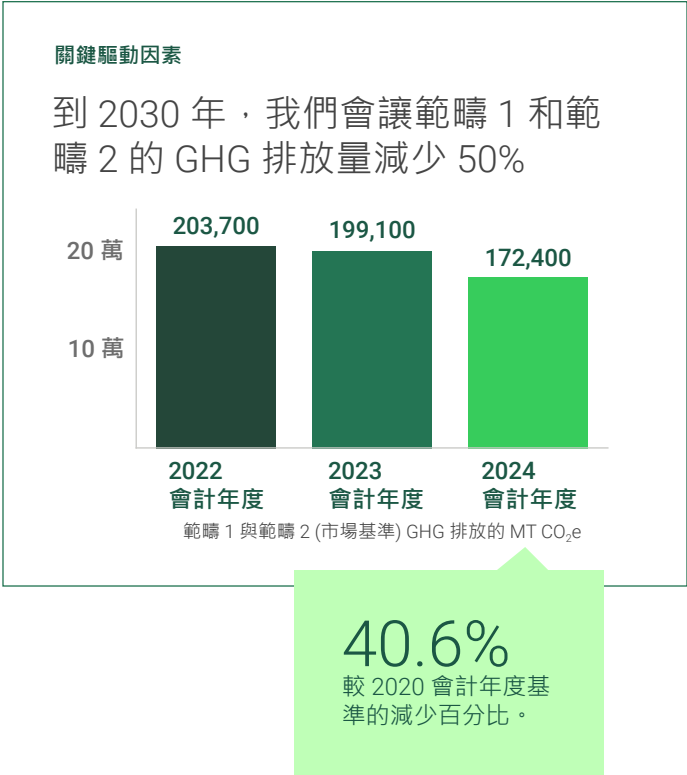


範疇 1 與範疇 2 排放量

範疇 1 與範疇 2 排放量僅佔我們總足跡的一小部分，代表我們直接控制的排放量。此處我們將焦點放在營運減排，其中包括購入能源方面。在 2024 會計年度，範疇 1 與範疇 2 (市場基準) 排放量為 172,400 MT CO₂e。自 2020 會計年度確定基準以來，我們一直使用市場基準方法進行報告。⁴

範疇 1 包括 Dell 所擁有與控管的資源之直接排放。我們範疇 1 排放的主要來源包括運輸 (公司車輛和飛機)、燃料使用、備用發電機、天然氣使用、Dell 工作場所的冷媒洩漏、行動污染源和辦公室。⁵

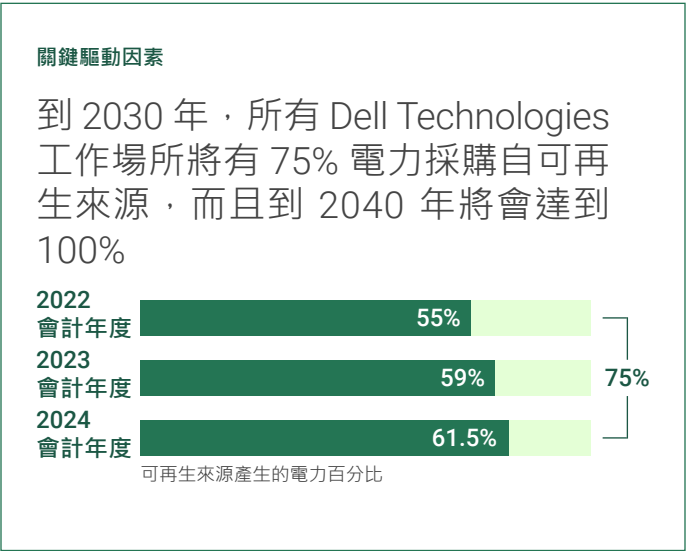
範疇 2 包括與所購買的電力、蒸氣、加熱與冷卻消耗相關的間接排放。我們範疇 2 排放的主要來源是為工作場所購買的電力。



能源使用和再生能源

我們使用能源來維持辦公室和資料中心設備的運作、為建築物供暖和製冷，以及運作一小隊現場安全和維護車輛。除工作場所營運外，我們的總能源消耗還包括 Dell 租賃的車輛所使用的燃料估計量。我們對高效率管理能源系統作出承諾，以維持 Dell 所擁有製造廠的 [ISO 50001 認證](#)。

全球能源需求和成本持續增加，兩者都直接促使我們採取電力消耗和再生能源購買策略。再生能源有助於我們擺脫高碳能源並減少排放量。我們在美國據點以現場太陽能發電、綠色電源以及捆綁式和非捆綁式再生能源憑證 (REC) 形式使用再生能源。身為 [RE100 倡議](#) 的成員，我們遵守此組織關於再生能源採購的技術指引。在 2024 會計年度，所有 Dell 工作場所有 61.5% 電力來自可再生來源。



範疇 3 排放量

範疇 3 包括我們價值鏈上下游來源的間接排放。我們依據溫室氣體盤查議定書**範疇 3 標準**確定範疇 3 排放來源，並根據報告要求廣泛收集資料。我們就最主要的幾個範疇 3 類別報告排放量：購買的商品和服務、上游運輸、市場基準能源活動，以及使用售出產品所產生的排放量。我們也報告商務差旅產生的排放量。

範疇 3 排放量在 Dell GHG 盤查中佔比最大。在範疇 3 內，比例最高的是與我們購買的商品和服務 (類別 1) 有關的排放量，以及與使用我們所售出產品 (類別 11) 有關的排放量。⁶這些類別提供的減排機會最大，每一類都與一個氣候行動關鍵驅動因素直接相關。

關鍵驅動因素

到 2030 年，我們會將購買的商品和服務的範疇 3 GHG 絕對排放量降低 45%

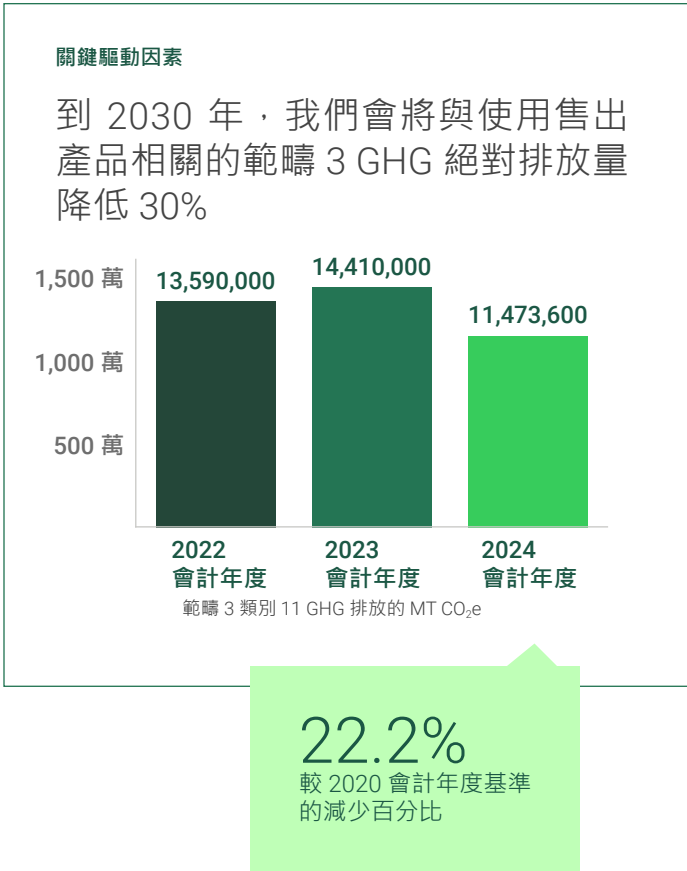
2023 會計年度：18,238,800 MT CO₂e。*我們正在重新計算此類別的排放量，以便相比每一年的數據，並提供與我們 2020 會計年度基準的累積比較。

*由於供應商排放資料有一年的延遲，故無法了解目前年度的進度。



範疇 1 包括購買的商品和服務所產生的排放量。我們延續先前的 ESG 報告做法，考慮到供應商報告排放資料的時間表，延遲一年提供範疇 3 類別 1 排放量。我們在 2023 會計年度報告的範疇 3 類別 1 排放量為 18,238,800 MT CO₂e。這是用於計算 Dell GHG 盤查的資料集其中一部分。

我們不斷更新 Dell 的品質控管，並與供應商合作以接收更準確的資料，以此持續完善我們的範疇 3 類別 1 排放量計算結果。整體而言，此類措施改善了我們的計算結果，但可能導致難以逐年對比資料集。我們正在啟動重訂基線流程，以便準確衡量自身進度。



類別 11 包括使用售出產品所產生的排放量，在 2024 會計年度達到 11,473,600 MT CO₂e。這個類別包含商用與消費者產品，包括桌上型電腦、筆記型電腦、顯示器、擴充基座、伺服器、儲存裝置和網路系統。對於我們的範疇 3 類別 11 排放量，客戶使用我們的資料中心伺服器產品所造成的影響最大，而我們的許多創新均涉及資料中心硬體和軟體解決方案的產品能源效率。

我們出貨的產品數量是影響類別 11 排放量的一大因素。此外，使用售出產品所產生的排放量包含多個受我們不同程度影響的槓桿因素，可能導致非線性的逐年趨勢。⁷我們對類別 11 內的部分槓桿因素有較低影響，例如預期的耗電量變化和公共電網能源結構。我們持續制定並執行有影響力的計畫，以減少類別 11 排放量所受的槓桿類影響。我們亦對部分槓桿因素有較高影響，例如產品效率設計和從客戶使用情況中取得的遙測資料。

本報告的實際成果一節包含 GHG 排放量的額外數據和資訊。☺

產品碳足跡

[產品碳足跡](#) (PCF) 是製造、運輸和使用排放量以及壽命結束管理相關排放量的總和。PCF 為客戶提供見解，幫助做出更明智的購買決定。我們運用兩種方法全面擷取產品組合的端對端 PCF 影響：產品碳足跡演算法 (PAIA) 與 Dell PCF 計算工具。⁸

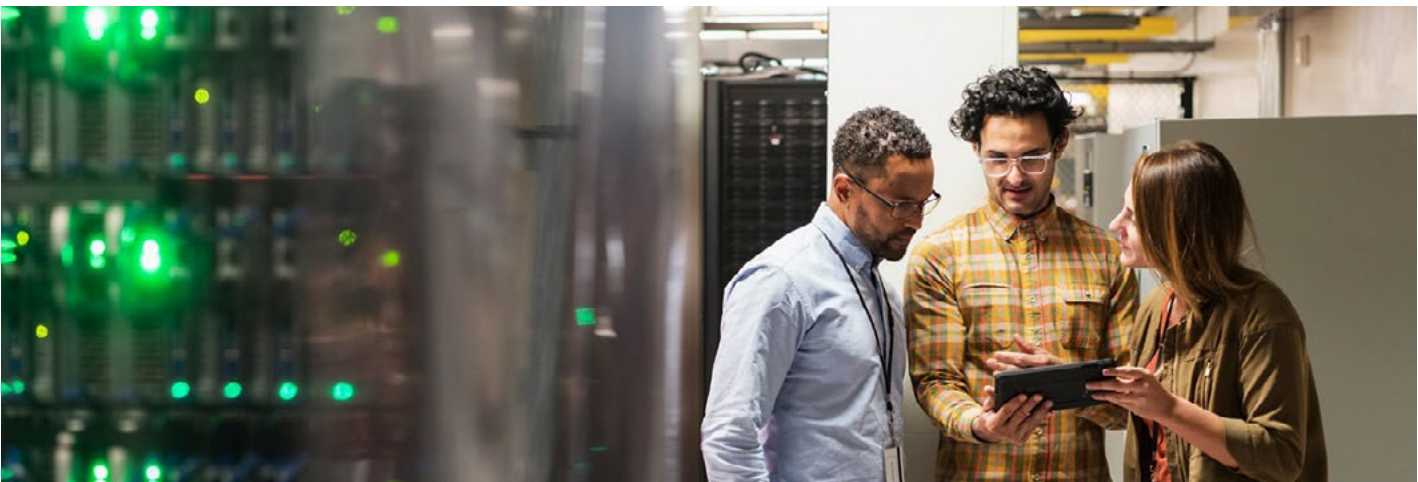
PAIA 廣泛用於消費者產品業。Dell 將 PAIA 用於 2024 年之前製造的伺服器、儲存裝置、網路和舊版用戶端產品。我們會繼續將 PAIA 用於基礎結構解決方案事業群 (ISG) 伺服器、儲存裝置和網路用戶端產品。

我們 PCF 計算旅程的下一步是開發 Dell PCF 計算工具，此工具最先應用於商用用戶端產品。有幾個範疇 3 排放類別與 PCF 資料相符，包括購買的商品和服務、運輸和分銷，以及使用售出產品。

我們透過評估與見解，力求在不犧牲效能的同時減少產品和解決方案的碳足跡。我們專注於在產品生命週期的四個階段減少 PCF：

- **製造**：我們使用回收、可再生和低排放材料，積極從源頭減排。
- **運輸**：我們最佳化物流並優先考慮區域陸運，以此減少商品運送排放量。
- **能源使用**：我們增強用戶端解決方案、伺服器和儲存裝置產品的效率，將能源消耗降到最低。
- **壽命結束管理**：我們負責任地回收、循環利用和重複使用淘汰資產，為循環經濟做出貢獻。

如需詳細了解我們如何減少產品在整個生命週期造成的影響，請參閱本報告的[循環經濟](#)一節。



產品能源效率

生態標籤標準

我們遵守國際[生態標籤](#)標準，此類標準在氣候、循環、運輸和能源效率領域指引著我們所屬的產業。生態標章協助我們透過第三方驗證建立信任，並讓客戶和合作夥伴更容易確定我們最具永續理念的產品。

我們的部分產品已獲得能源之星®認證，並符合美國 EPA 能源效率規範。我們有超過 500 台電腦、顯示器、企業伺服器、資料中心儲存和網路設備符合能源之星標準。我們也致力於支援 80 Plus®、TCO 和中國環境標誌計畫標準。



我們參與[全球電子協會](#) EPEAT 生態標籤計畫，並有超過 330 種產品已在 EPEAT 註冊，其中一半以上是 EPEAT Gold。產品需滿足一系列準則才可獲得 EPEAT 標籤。EPEAT 還推出 Climate+ 標章，此標章專門為符合嚴格氣候相關準則的產品而設。EPEAT Climate+ 標章向客戶保證他們購買的產品對氣候變遷的影響有限。2024 會計年度，我們獲認可為 EPEAT Climate+ Champion 以及氣候變遷準則的早期採用者，有超過 200 種 Climate+ 註冊產品。產品名稱以及金、銀或銅和 Climate+ 標章清單請見[EPEAT 註冊表](#)。



永續資料中心

我們致力於透過硬體、軟體和量身打造的效率解決方案提高產品能源效率。我們利用自己的技術和服務，與客戶合作打造現代化永續資料中心。我們在兩大領域最佳化資料中心技術，以實現高效能源效能：

- 我們的硬體設計能以每瓦特能源提供最大效能。
- [OpenManage Enterprise](#) (OME) Power Manager 和 [CloudIQ](#) 等突破軟體解決方案提供了能源管理見解。

IT 資產的低效利用是資料中心能源消耗過多的一大根源。多年來，我們重塑了對散熱與冷卻最佳做法的理解，以幫助客戶將能源浪費降到最低。例如，透過採用專為較高溫度而設計的變速風扇和基礎結構，我們的客戶可以避免過度冷卻並減少浪費能源。

為提升資料中心的效率和效能，並為客戶創造價值，我們結合了以下幾個元素：

- **稽核基礎結構**：我們檢查元件以尋找將電力需求降到最低的機會。例如，我們提高資產密度，以減少佔地面積和相應的冷卻需求。OpenManage Enterprise (OME) Power Manager 提供遙測功能，協助降低碳足跡。

- **規模適中的足跡**：我們的客戶可以僅安裝必要資產，進而減少過度佈建所造成的浪費。規模適中的 IT 資產會減少設備的耗電量或提高耗電效率，或者兩者兼得。Dell 的 PowerEdge 電源供應器 (PSU) 產品組合納入相關策略，根據平台組態和目標工作負載調整 PSU 容量。此外，我們的 [APEX](#) 即服務 (aaS) 系列產品為客戶提供此類規模適中的 IT 資源以及按需擴充的能力。

- **最佳化 HVAC 功能**：我們設計新方法，透過冷卻系統和更進步的散熱功能減少強大機器產生的熱力。例如，我們的 EPEAT Climate+ [PowerEdge 伺服器](#) 配備直接液體冷卻系統，將冷卻資料中心所需的能源降到最低，並減少對 HVAC 系統的依賴。

- **智慧型平台管理**：我們的伺服器內建基本輸入或輸出系統 (BIOS) 和 Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC) 設定，有助於管理離峰時間的耗電量。此類智慧型平台也能確定潛在問題。

- **最佳化工作負載**：我們的資料中心解決方案可協助在現場和雲端管理工作負載。客戶轉用高密度節能快閃儲存體後，會體驗到企業資料儲存需求大幅減少。

深入了解我們的[節能資料中心](#)解決方案如何在提高效率的同時降低能源成本和排放量。

創新

在數位轉型環境不斷變化之際，創新是我們保持領先的核心策略。我們不斷研究最佳化能源效率和復原能力等永續解決方案，以應對數位轉型帶來的複雜挑戰。

在 2024 會計年度，我們重點關注兩項脫碳措施。其中一項涉及客戶資料中心效率，另一項與更廣泛的能源領域相關，旨在擴展我們對電網復原能力的見解。

資料中心最佳化

資料中心對業務運作至關重要，但耗電量和所需能源預算巨大。我們提供 Get Efficient Assessment，幫助客戶了解轉換至最佳化資料中心可實現的收益。在 2024 會計年度，我們為亞太-日本 (APJ) 地區各種規模和細分類型的客戶合計執行超過 700 項評估。此地區能源密集度高，因此有大量脫碳機會。

見解：當資產的電力需求較少，資料中心的效率便較高。Get Efficient 協助評估客戶是否按照需求適度調整資料中心設備規模，並衡量相關使用方式是否有成效。Get Efficient Assessment 包括核心儲存裝置、伺服器、超融合基礎設施 (HCI)、資料保護服務 (DPS) 和非結構化資料解決方案 (UDS) 方面的最佳化資料中心資產詳細資料。

此類評估較為複雜，因此我們開發了內部可持續性報告儀表板，用於追蹤和管理永續資料中心轉型詳細資料。客戶特定的氣候相關目標和挑戰各有不同，適用的解決方案也各有差異。我們能夠利用儀表板中的見解，在客戶的 IT 脫碳過程中量身打造精準支援。

電網復原能力

[美國能源效率經濟委員會](#) (ACEEE) 正在研究如何透過最佳化技術減少集體能源密度。我們與 Intel 合作研究兩個 ACEEE 排放減量機會，其中一個以電網復原能力為主，另一個則以最佳化電動車充電為重。排放減量意指基準排放量和應用解決方案後的預計排放量之差。

計算產品或服務對範疇 1、2 和 3 排放量的更廣泛影響極具挑戰，涉及範疇 3 內複雜的上下游供應鏈活動時尤其如此。我們在與 ACEEE 合作後制定解決方案，進一步理解了我們如何將技術整合至電網，並掌握了相關排放減量的幅度。⁹我們透過這次合作，發現這兩種解決方案的正面影響均可以加速大規模脫碳。

智慧型電網管理

• **方法：**為公用事業部門而設的電網管理解決方案 (GMS)，旨在最佳化變電所輸電方式。我們研究了表前應用中工業電力使用者負載的電壓和容量管理。¹⁰

• **見解：**我們制定了 GMS 以實現更精準的資料監控、共享和智慧型控管方式，幫助在能源供需兩側減排。GMS 解決方案能幫助公用事業變電所減少輸電和配電線路損耗，進而提升效率並幫助確保電網供應與特定負載需求相符，以避免電壓過高。最大化資產利用率、納入分佈式能源和增加使用再生能源，均可提升減量效果。

最佳化電動車充電

• **方法：**為運輸部門而設的電動車 (EV) 車隊充電解決方案，旨在最佳化車庫充電方式。我們針對表後應用中用於商用車隊的 EV 車庫充電方式，研究了能源需求因素和時間表控管。¹¹

• **見解：**我們的解決方案透過最佳化充電方式實現排放減量，但應用情況受資料可用性所限。不同時段電價和排放量存在差異，因此減排效果取決於 EV 充電時間表。為管理成本、減少排放量和確保電力供應商能滿足需求，時間表控管和容量管理必須有所改善。隨著電動車推廣計畫和支援電動車建設的公用事業計畫日益增加，車隊的車庫充電排放減量計算結果對運輸部門脫碳的意義就變得重大。



供應鏈環境管理

正如本報告的 [GHG 盤查](#) 一節所示，範疇 3 類別 1 排放量在我們的碳足跡中佔比很大。我們的供應鏈減排有望產生重大影響。在 2024 會計年度，我們持續優先重視供應鏈環境計畫，且透過與供應商的合作，逐步減少 GHG 排放量、推廣水資源管理，以及擴展廢棄物管理系統。

我們積極與專家合作，利用技術平台集中收集、分析和報告特定於不同供應商的排放資料，以提升資料準確性。我們正致力於減少碳足跡，並且明白與供應商直接和間接合作都至關重要。我們鼓勵供應商：

- 向 CDP 報告範疇 1、2 和 3 (類別 1) 排放量，並加入 [CDP 供應鏈](#)，與各自的上游供應商合作減排。
- 提交[承諾函](#)，藉助科學基礎減量目標倡議 (SBTi) [淨零標準](#)設立近期目標。
- 公開宣布達成或超越 [RE100 倡議](#)期望的目標年度。
- 相對於 2020 年報告減少範疇 1、2 和 3 (類別 1) 整體排放量。

我們鼓勵供應商定期評估所面臨的挑戰，並與我們合作找出解決方案。



排放量和供應商參與

我們於 2023 會計年度將範疇 3 類別 1 的絕對減排目標修訂為 45%。我們的目標符合科學基礎減量目標倡議 (SBTi) 的減排目標準則。我們與排放量最高的供應商合作，透過排放量供應商參與計畫 (ESEP) 推動減排。

在 ESEP 的第一階段，採購團隊及社會與環境責任 (SER) 團隊和供應商及物流承運商合作，了解他們目前的減排倡議並評估參與我們計畫的最佳方式。我們縮小了 ESEP 的範圍，將焦點放在一部分供應商上，優先考慮最有可能產生影響的對象。我們透過合作愈發了解以下內容：

- **資料準確性和可用性：**供應商追求滿足減排承諾要求時會面臨各種挑戰，共其中之一是資料限制導致報告和效能指標不準確。
- **投入狀態與差距：**供應商成熟度取決於其減排目標和倡議，而這可能會揭示其與 Dell 要求的承諾之間存取差距。
- **合作關係：**供應商在改進空間最大的領域上提供意見，是與 Dell 合作實踐減排倡議的關鍵。

ESEP 的下個階段包括與關鍵供應商展開更深入合作和對他們予以優先考慮，投資新技術與能力以增強自動化，並整合解決方案以簡化供應鏈排放量的資料收集方式。採取供應商排放量預測和增強熱點分析，將有助於我們量身打造行動計畫和合作策略。

正面供應鏈影響認可

2024 會計年度，我們在永續供應鏈環境措施方面的努力獲得了認可。[公眾環境研究中心](#) (IPE) 對 742 家公司進行排名，其中僅有 Dell 和另一家公司獲認可為 IPE 的綠色供應鏈[企業資訊公開透明指數](#) (CITI) 卓異品牌。¹²要獲得此稱號，公司必須在年度 CITI 排名中表現領先；在供應鏈環境管理中維持高標準的績效¹³；並證明所有主要供應商均透過資料系統追蹤其環境保護績效。

IPE 也將 Dell 認可為[氣候行動公開透明指數](#) (CATI) 前三甲之一。這一評分基於公司對以下方面的積極參與：供應鏈透明度、法規遵循表現、綠色供應鏈做法、節能減排措施及公開揭露水準。

CDP 每年透過供應鏈議合評價 (Supplier Engagement Rating) 評估企業供應鏈在氣候議題上的參與度。我們在 2024 會計年度憑藉為轉向淨零永續經濟所做的努力，繼續獲認可為 CDP 供應商議合領導者 (Supplier Engagement Leader)。認可準則包括評估我們業務策略中的氣候表現水準；以科學為基礎的目標報告；範疇 3 排放量核算；供應商參與程度；以及 CDP 氣候變遷整體表現。

關於公共政策和供應商排放量的總結研究

在 2024 會計年度，我們與哥倫比亞大學國際公共事務學院合作展開一項總結專案，研究以激勵東南亞國家/地區企業碳減排為目的之政策分析和法規。這項研究確定了哪些政策可為企業脫碳提供具成本效益的減排機會和政府支持。研究結果也提供了著眼長期的可行見解，說明供應商可如何有效利用外部政策減少碳足跡。

供應商排放量能源挑戰

最大的排放源通常來自供應商本身的範疇 3 類別 1 排放，但減少這類排放往往需要最長時間。企業脫碳必須具有經濟意義，優先考慮最直接的解決方案，以此在所有範疇大幅減排。最直接且最具成本效益的選擇，通常是透過再生能源採購和能源效率專案減少範疇 2 排放，但照供應商表示，主要脫碳挑戰是由於成本和位置障礙而無法獲得再生能源。

總結專案根據供應商營運所在市場或司法管轄區，確定了五種激勵供應商脫碳的政策：

1. **補貼和貸款：**為特定碳減排專案提供的優惠利率和融資。
2. **補助：**因執行再生能源專案或獲得實現碳中和實質進展證明而得到的資金。
3. **購電協議：**客戶和發電商之間的長期合約，以預先協商的價格購買再生能源所發電力 (根據位置提供多種方案)。
4. **碳稅激勵措施：**政府稅收抵免或特殊折舊，購買可提升製造效率或減少碳排的資產即可獲得。
5. **海外所有權：**特定國家/地區的再生能源專案允許海外投資或所有權。

總結建議

總結專案建議支持 ESEP 的目標，即教育和培訓供應商利用脫碳機會，同時確保符合經濟利益。供應商需要自訂的規劃支援以確定脫碳專案，利用特定地區的政策激勵措施和排放資料平台探索自身供應鏈減排。我們會繼續監察政策更新，作為與供應商合作的關鍵驅動因素，推動實現 2030 年範疇 3 類別 1 減排的關鍵驅動因素。

能源效率能力與改善

我們與供應商合作制定以科學為基礎的減排策略，並建立能源效率能力。在 2024 會計年度，我們的供應鏈能源效率計畫為 67 家供應商提供了現場技術諮詢支持，其中包括：

- 審查能源資料並完成差距分析。
- 對內部問卷調查和先前現場到訪所得的直接意見展開分析。
- 審查能源管理系統。
- 提議節能行動和能源效率最佳做法。

我們也幫助供應商調查高能耗工作場所和系統，例如能源密集機械。在本次調查中，供應商分析了透過各種活動降低消耗水準的方法，例如執行綠色模型計畫；引進恆溫控制工程；循環用水；隔熱；以及投資機器人節電計畫。



透過此計畫，供應商實現了以下成果：

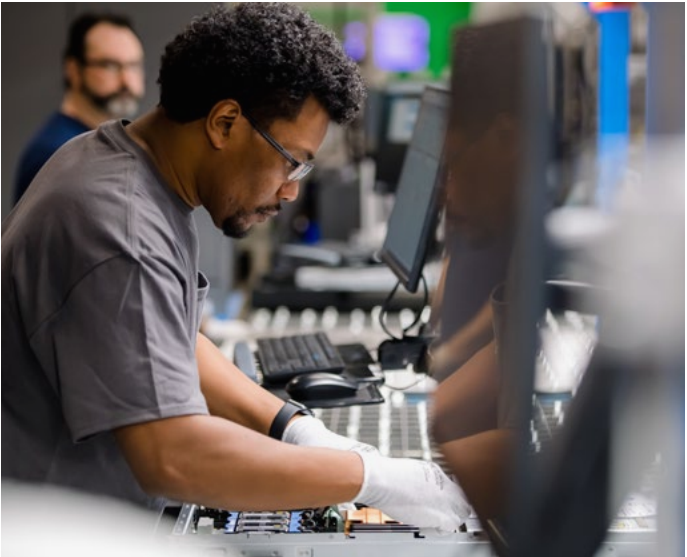
- 建立符合 [ISO 50001](#) 標準的能源管理系統，並獲得第三方認證。
- 設定限時的減排目標並定期審查以監察上下游進展。
- 實施多項節能措施，以降低能源消耗並減排。
- 發展各種不同的節能計畫以利持續改善。

我們將繼續與供應商合作，找出更多改善能源效率的機會，以推動永續發展和減少供應商營運影響。

供應商水資源管理

我們產品的部分元件需要使用優質淡水生產。水資源管理即負責任地規劃和管理水資源，對於以永續方式製造產品至關重要。我們了解部分供應商在水資源緊張的地區營運，地表水和地下水可能不夠滿足其所在區域的需求。

自 2021 會計年度以來，我們一直與資訊通訊與科技 (ICT) 產業的同儕合作，支援供應商實現持續改進。[水資源管理聯盟](#) (AWS) 和[責任商業聯盟](#) (RBA) 制定了與[國際水資源管理標準](#)一致的共用評估準則，以幫助供應商了解自己目前的績效水準，並在日後增強相關能力。



對於我們的企業，利益關係人包括各自推行工廠水資源風險減輕計畫的市內水供應商、當地社區成員以及廢水處理廠。對於擁有高水耗流程或在缺水地區經營工廠的供應商，我們在以下方面展開合作：

- 鼓勵供應商使用 ICT 水資源管理評估，確定工廠內的差距和改善機會。
- 提供諮詢和技術支援，協助供應商制定和執行水資源管理行動計畫。
- 為水資源負責成員提供現場培訓和輔導，主題涉及利益關係人參與、供應鏈水資源管理和資訊揭露。
- 針對 ICT 水資源管理評估中的持續水資源管理準則提供線上培訓課程。

我們每年提交對 [CDP 水資源安全報告](#) 的回應，說明本企業為創造水資源安全未來所做努力。截至本 ESG 報告發佈時，2024 會計年度的 CDP 回應暫未提供，但相關回應將反映以下水資源管理數據：

- 227 家供應商工廠已實施水管理計畫。
- 我們的供應商節省了 8,610 萬立方公尺的淡水，並將排放的廢水量減少了 8,230 萬立方公尺。

有關我們水資源承諾和行動的更多詳細資訊，請參閱 [Dell 水資源政策原則](#)。



在供應鏈實現零廢棄物

廢棄物是我們製造過程的副產品。我們力求透過零廢棄物計畫減少廢棄物，此計畫歸社會與環境責任 (SER) 業務部門負責，衡量廢棄物產生情況並報告重大的廢棄物相關影響。我們的減廢報告標準與[全球報告倡議組織](#) (GRI 306) 一致。

SER 專家協助供應商確保採取安全棄置做法並減少廢棄物。我們與供應商合作，找出廢棄物減量或再利用的替代方案，使這些廢棄物免於進入垃圾掩埋場。我們也針對固體和有害廢棄物的業內棄置標準對供應商展開培訓。

此外，我們希望供應商符合期望，發佈遵循 GRI 標準的可持續性報告，公開他們帶來的環境衝擊。我們透過零廢棄物計畫，幫助供應商執行解決方案，其中包括堆肥、厭氧消化、焚燒，以及重複使用和回收利用等其他壽命結束回收機會。

我們 2024 會計年度零廢棄物計畫的重點成果如下：

- Dell 幫助 21 家供應商減少了進入垃圾掩埋場的廢棄物數量。因為這些供應商是 Dell 的主要策略合作夥伴，所以其工廠獲選支援這項計畫。
- 在參與我們零廢棄物計畫的供應商中，有另外 9 家因其廢棄物管理系統和完全令固體廢棄物免於進入垃圾掩埋場的行動，獲得了 UL2799 或 [TRUE 認證](#)。

- 89.9% 的直接材料供應商 (依支出) 發佈了符合 GRI 標準的永續經營報告。根據這些資訊，Dell 有 54.8% 的直接材料供應商 (依支出) 針對減少營運廢棄物的進度發表報告。

有害廢棄物

Dell 遵循[全球環境政策](#)，確保在營運過程中保護環境並防止污染。我們遵守全球和區域廢棄物管理法規，並致力於將整個價值鏈中產生的無害和有害廢棄物減至最少。

Dell 自有工作場所的現場回收利用措施有效減少了無害廢棄物數量。無法回收利用的部分則透過焚燒或掩埋的負責任方式棄置。廢棄物根據適用的美國、州、區域和地方法律歸類為有害與否。Dell 的有害廢棄物可能包括電子廢棄物、廢油、損壞電池、少量溶劑 (如油漆、稀釋劑和清潔劑) 以及工作場所照明廢棄物。此類廢棄物由合格回收商妥善棄置或回收利用。對於無法回收利用的廢棄物，我們會依照當地環保法規進行棄置。

Dell 在全球產生的有害廢棄物極少。根據美國環保署關於有害廢棄物的法規，我們在美國獲歸類為極少量生產者 (VSQG)。Dell 在全球擁有的所有製造場域均已得到 ISO 14001 環境管理系統認證。要獲得 ISO 14001 認證，就必須致力於處理和監控有害廢棄物。Dell 在全部營運地區均遵循當地的廢棄物管理法規。

我們亦有在所有位置也都必須遵守的全球環境健康與安全 (GEHS) 標準，有些 GEHS 標準專門提到有害廢棄物和對有害物質緊急情況的回應方式，如 GEHS-S1002：化學品和有害材料管理或 GEHS-S1005：廢棄物管理和減廢標準。我們的 EHS 團隊與工作場所組織密切合作，監督全球所有 Dell 據點的有害廢棄物管理情況。

我們利用風險評估並遵循 ISO 45001 與 ISO 14001 認證以及[責任商業聯盟](#) (RBA) 標準的規定，將製造過程中產生的有害物質減至最少。Dell 遵循[潔淨電子產品生產網路](#) (CEPN) 流程，確定有害化學品並加以消除或以有害程度較低的化學品作為替代，進而有系統地去除有害化學品。有關 RBA、CEPN 和我們[化學品使用政策](#)的詳細資訊，請參閱本報告的[供應鏈責任](#)一節。

透過循環性推動永續發展

一

我們對循環經濟的承諾助力打造永續技術和解決方案，推動業務和社會進步。

循環經濟模式和循環產品開發流程已整合至我們整個價值鏈。我們將其全面融入業務，以及與供應商、客戶和其他利益關係人的密切合作中。

本節內容

產品生命週期	30
循環設計	31
產品材料	33
永續包裝	35
回收與再利用	37

透過我們的努力和合作關係，自 2007 年以來，我們已回收超過 13 億公斤 (28 億磅) 的二手電子產品。我們提供回收與再利用服務的經驗累計已逾 25 年，如今的我們將重新思考、重新設計、重複使用與回收再利用我們的做法，邁向更永續的未來。

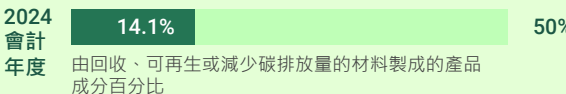
我們採納循環經濟的做法

我們在循環做法方面取得的進展，有助於我們遵守不斷改變的法規要求。根據報告框架指數的永續材料指標，我們調整了 2023 會計年度循環經濟目標的範圍。調整細項包括擴展我們的產品內容目標，將使用減碳排能源生產的材料納入其中。我們還擴大包裝目標，納入利用重複使用的包裝，即回收並重複使用的原包裝。然而，重複使用包裝的測定和報告能力仍待完善，我們期許在未來的報告中呈現此目標的擴展範圍。此外，重複使用或回收目標 (也叫收回目標) 的計量單位也有所更新，我們現在是以重量而非單位數量來計算目標。這些調整提高了我們目標進度的準確度，且更加符合眾多產業對這類指標的衡量方法。

我們的目標是減少電子廢棄物和相關排放，進而降低環境衝擊。為此，我們從低排放材料著手，接著盡量重複使用、回收並循環利用產品與元件。在 2024 會計年度，我們在每一項調整過的循環目標上都有取得進展。

2030 目標

到 2030 年，一半以上的產品成分採用回收、可再生或減碳材料製造



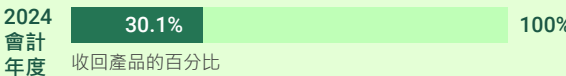
2030 目標

到 2030 年，我們的包裝將 100% 使用回收或可再生材料製造，或將利用重複使用的包裝



2030 目標

到 2030 年，客戶每購買一公噸產品，我們便會重複使用或回收一公噸的產品



Dell 的循環性進展

永續發展是永不停歇的工作。30 多年來，我們的永續做法一直領先業界，不論是推出回收利用服務，還是在我們的產品和包裝中使用回收、可再生和低碳排材料亦然。

我們的循環性進展幫助我們推動產業內外的創新。

1990 年代

- 1993 推出 Dell 首款**能源之星**®認證產品
- 1996 推出適用於商業客戶的首創 **Asset Recovery Services**
- 1997 推出全球首創的消費者免費**回收利用計畫**

2000 年代

- 2004 推出與 Goodwill® 合作的 **Dell Reconnect** (僅限美國)，目標是重複使用和回收利用
- 2006 Dell 產品首度在 **EPEAT** 註冊
- 2007 首次使用**回收塑膠**製造產品 (OptiPlex)
- 2009 使用**竹製包裝**，創業界首例
- 2009 **禁止將電子廢棄物**出口至發展中地區，創業界首例

2010 年代

- 2011 推出首款 **Dell Fresh Air** 和**無風扇伺服器**，目標是減少資料中心能源消耗
- 2013 成為第一家在伺服器/儲存裝置方面達成**鈦金級電源效率**的公司
- 2014 首次使用**封閉循環材料**製造產品 (OptiPlex)
- 2015 開始從航太產業採購**再生碳纖維**
- 2017 首次採用**海洋塑膠**製成包裝
- 2017 共同創立 **NextWave**，旨在阻止海洋塑膠流入大海並將其納入循環經濟
- 2017 透過**多向量冷卻**和**先進氣體冷卻技術**減少資料中心能源消耗
- 2018 致力於在 2030 年之前，在所有包裝中使用 **100% 回收或可再生材料**
- 2018 從二手主機板中**回收黃金**並在新主機板中重複使用，創業界首例¹⁴
- 2019 推出 Latitude 7300 **永續低碳紀念版**

2020 年代

- 2020 使用**防水材料** (來自擋風玻璃) 增強 Ecoloop® 背包的保護功能
- 2021 引入 **Concept Luna**，以創新方式探索永續 PC 設計
- 2021 首次將**可再生的生物塑膠**用於 Latitude 5000 和 Precision 3000 系列
- 2021 首次將具備智慧功能的**多向量 2.0** 和 **Dell 液體冷卻技術**用於 PowerEdge
- 2021 **超額完成 UNSD 2025 目標**，提前四年將海洋回收塑膠年使用量增加 10 倍
- 2022 首次使用**水力發電產生的鋁**
- 2022 將捕獲甲烷製成的**生物基材料**引入鍵盤元件
- 2022 將**蓖麻油基材料**製成的**生物塑膠**引入特定產品
- 2022 **擴展海洋塑膠的使用範圍**，首次將這種原本僅用於包裝的材料用於產品中
- 2023 將**回收銅**和**回收鋁**引入我們的產品
- 2023 在顯示器中使用經認證的 **50% 回收鋼**，創業界首例
- 2023 確立**回收玻璃成分基準**

產品生命週期

我們設定好 2030 年目標，專注於採取行動推動產品生命週期各方面的進展。

我們與供應商、客戶和其他利益關係人密切協作，設計先進且更易於維修、回收或升級再造的端對端產品，形成循環並減少廢棄物。下文詳細說明了從產品材料到壽命結束回收與再利用的生命週期各階段，我們的目標如何與之協調配合。



壽命結束重複使用、回收與再利用

產品在使用壽命結束後的處理方式十分重要。我們的回收與再利用服務讓客戶能流暢且安全地汰換和回收產品。這能將電子廢棄物減至最少，並降低對新原材料的需求。我們透過收回服務回收汰換的 IT 設備，優先考慮重複使用產品和元件，然後再回收利用剩餘部分。

由始至終採用永續材料

我們選擇回收、可再生或減碳的永續材料，並確保這些材料在壽命結束時也可回收。在 2024 會計年度，我們擴展回收、可再生或減碳材料的使用範圍，包括 50% 回收銅、回收鋁、鋼和塑膠。

提高使用期的可維修程度

我們的產品一旦到達客戶手中，就需要盡可能節能、耐用且易於使用現成工具進行維修。要支援客戶的業務和永續發展目標，降低我們產品的能源密集度至關重要。設計更為耐用且易於維修的產品能提高其市場流通時間。為此，我們推出 Dell Self-Repair 網站，擴展可用零件數量，以簡化 Dell 裝置的升級或維修程序。

Dell 產品的生命週期

創新研究、循環設計和製造

我們的設計旨在減少廢棄物並簡化服務和維修方式。我們的工程師致力於完善模組化設計，讓保養、拆解和維修程序變得簡單。其中許多突破設計都歸功於 Concept Luna 永續 PC 設計的啟發，該設計於 2022 會計年度推出，並影響了未來的產品設計。

永續包裝和運輸

向客戶運送產品時，我們在包裝中增加使用回收或可再生材料，提供多件包裝服務以減少包裝材料，並提供低碳排的運輸方式。我們繼續按照全球物流排放委員會 (GLEC) 框架，盡可能直接從製造工廠出貨，以此減少貨運作業並最佳化運輸選擇和整體運輸要求。

循環設計

產品設計對於減少廢棄物和排放發揮重大作用。我們的目標是盡可能延長產品及材料的使用壽命，因此應用了讓產品更易拆解的設計，使修理、翻新、重複使用和回收更簡單。

Dell 的設計策略及演進

自 2022 會計年度推出以來，[Concept Luna](#) 已發展成為 Dell 循環設計方法的靈感與指引。我們的設計團隊在產品原型設計過程中累積了豐富的知識和策略，突破了 Dell 永續技術目前和未來的界限。我們繼續在產品中應用此類研究成果，並進一步擴展我們的創新設計組合。

然而，我們了解單一公司無法獨力為全世界帶來正面影響力。我們與包括競爭對手在內的各界合作，藉此大規模推動循環，並發揮最大影響力。我們參與了具影響力的跨產業合作，包括[循環電子夥伴關係](#) (CEP) 和 [NextWave Plastics](#)，由這些例子可見我們積極展開協作。CEP 由[世界企業永續發展委員會](#) (WBCSD) 召集，集結了業界、國際組織與公民社會的領導者。CEP 促使全球合作規劃產業藍圖，以克服邁向循環電子產業的障礙。這包括改善產品和供應鏈的循環，以及提高對循環電子產品重要性的認知。

除了保持領先並展開合作，我們還加強了公共倡議力度。我們參與了有關技術領域循環經濟重要性的利益關係人教育活動，包括 2023 年 5 月消費者技術協會 (Consumer Technology Association) 循環經濟小組和 2024 消費電子展 (Consumer Electronics Show) 的類似小組。我們繼續與各產業一同努力建立更好的循環經濟體系，旨在消除浪費，同時延長資源與材料的使用壽命。





循環設計原則

為加速循環經濟，我們致力於在整個流程中採取考慮永續性的設計原則。



採購永續材料：在我們的產品設計中採用回收、可再生或減碳材料。我們致力確保所採購的材料將我們的環境衝擊降至最低。Dell 範例包括：XPS 筆記型電腦中的低碳鋁、Latitude 和 Precision 產品中的回收鋁與低碳鋁，以及某些電源變壓器纜線中的回收銅。



設計注重重複使用和修理：觸及和更換損壞或故障零件更方便，能夠延長產品壽命。重複使用比回收利用消耗的能源更少，能進一步減少碳足跡。Dell 範例包括：單一檢修門等模組化設計、免使用黏著劑，以及打造可升級或可互換使用的零件。



去材料化和最佳化：減少所需材料或製造產品所需流程的影響。提前減少所用資源能保護自然資源，並減少採礦和製造過程的碳足跡。Dell 範例包括：在設計中減少內部元件數量、精簡製造、被動冷卻、塗料、隨需生產，以及虛擬化等客戶工具。



設計注重零件拆卸或回收：能夠簡單地從壽命結束的產品中取回零件和回收材料非常重要。回收材料所消耗的能源低於原材料加工。Dell 範例包括：清晰的標籤、易於分離的零件和材料類型、統一材料等級和可回收材料，以及與回收合作夥伴合作。



設計注重耐用性：打造更耐用產品，幫助避免或延遲建造新裝置帶來的環境衝擊。Dell 範例包括：改善防濺濕功能、提高對衝擊或震動的耐受力、增加能夠耐受的溫度和濕度範圍、製造更加耐用的電池，以及提高容錯率。

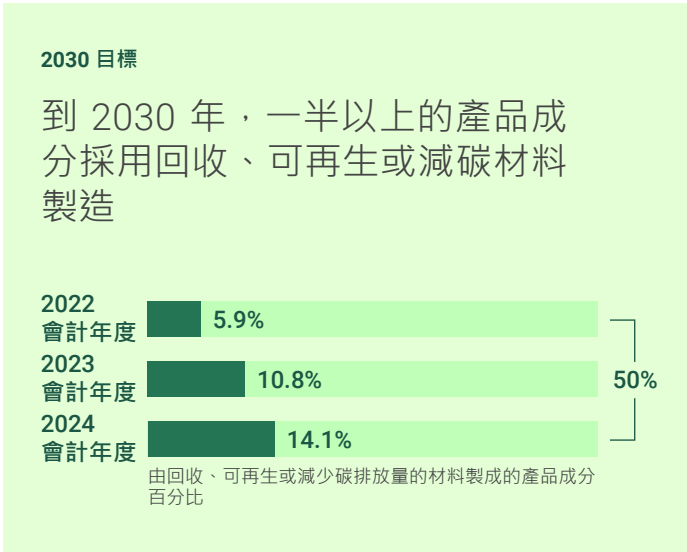


持續演變的業務做法：提供服務並調整商業模式，讓資源在經濟中循環使用，避免進入掩埋場。範例包括：即服務 (aaS) 產品、層級式所有權 (重複再製造和重複使用材料的機會)、回收方案、隨需服務和推動系統變革的技術，如人工智慧 (AI)、機器學習和資料分析。

產品材料

我們在 2007 年首次使用回收塑膠和產品，今天更是率先使用水力發電產生的鋁，持續投資於材料創新。

為支援發展循環經濟，我們在產品組合中增加使用回收、可再生和減碳排材料。在 2024 會計年度，我們在產品中使用了超過 4,300 萬公斤 (9,500 萬磅) 的回收和可再生材料，總共佔我們產品材料目標的 14.1%。



封閉循環與開放循環系統

開放循環系統會跨產業或功能使用材料，例如把從水瓶中回收的塑膠用於電腦。封閉循環系統會將材料回收並用於類似原始物品的用途，例如把舊硬碟中的零件用作新硬碟零件的原料。封閉循環系統能透過回收利用和重複使用延續材料的使用壽命，因此是循環經濟的骨幹。我們在供應鏈和產品中採用封閉循環做法，其中包含從舊技術中回收封閉循環材料。

消費後回收利用的塑膠



生物基塑膠



再生碳纖維



植物基纖維



回收與低碳鋁



海洋塑膠



回收銅



回收鋼





減少電子廢棄物並進行分流

金屬

使用回收金屬，包括鋼、鋁和銅，減少對新材料開採和加工的依賴。

- **回收銅：**在 2024 會計年度，我們出貨了超過 100 萬條用到 50% 回收銅的電源纜線。
- **回收鋼：**我們認證並建立了回收鋼的含量基準。在 2024 會計年度，我們在顯示器中使用了 50% 回收鋼，創下業界首例。
- **回收與低碳鋁：**我們繼續擴大使用完全由水力發電製造的鋁。我們在部分筆記型電腦中納入 50% 到 75% 由水力發電產生的鋁和/或回收鋁材，減少了碳足跡。與傳統燃煤生產過程相比，水力發電生產鋁材可減少高達 90% 的排放量。

我們每回收一磅的鋼、鋁和銅，便是在不需要加工製造或從土地開採的情況下獲得一磅材料。如需詳細了解 Dell 如何透過價值鏈方法在 IT 產業推動保證、與產業團體協調以改善法規遵循，以及為供應商規劃負責任的礦產採購方式，請參閱本報告的[供應鏈責任](#)一節。

再生能源和再生材料採購

使用再生能源有助於我們減少對石油基塑膠的依賴。再生材料能一代接一代地自然補充。可再生並不一定代表可生物降解或可堆肥，但數量可以快速增加。透過我們合作夥伴執行的認證計畫確認了我們的可再生來源能得到補充。我們致力於使用可回收的再生材料。

- **再生碳纖維：**我們與供應商合作，從航太和其他產業回收碳纖維，用於我們最高銷量產品的筆記型電腦外殼。在 2024 會計年度，我們在產品中使用了 492,250 公斤 (109 萬磅) 的再生碳纖維。
- **生物基塑膠：**蓖麻、松油和甲烷捕獲過程中收集的油是石油基塑膠的生物基替代品。此類材料用於部分產品的底部、外殼和鍵盤。

塑膠

我們減少使用塑膠的工作包括去材料化、替代和增加產品中的回收成分。去材料化是減少製造產品時所需的材料數量，具體方法通常是以較簡單的方式設計和製造產品。我們用更永續的回收或再生材料取代產品中的塑膠。

- **消費後回收利用 (PCR) 的塑膠：**我們在整個產品組合中採用以各種來源製成的 PCR 塑膠，來源包括水桶和一次性塑膠。在 2024 會計年度，我們使用了超過 2,270 萬公斤 (5,010 萬磅) 的 PCR 塑膠。

永續包裝

包裝最佳化從產品本身開始。產品變得更為耐用，所需的內外保護包裝材料就更少。

我們的外部包裝確保商品運送、儲存和交付的整個系統碳足跡較少。內部緩衝材料可在運送給客戶的途中保護我們的產品。在本報告中，緩衝材料一詞均指包裝。我們遵守多個地區、州和國家特定的包裝法規。我們的包裝材料遵守各種產業標示標準、生態標籤要求 (包括化學品使用限制) 以及材料回收成分和可回收能力。

我們以先進的工程、模擬和材料科學為基礎，致力於實現到 2030 年完全使用回收或可再生包裝材料成分的目標。為了在這個領域取得進步，我們繼續採用創意設計和創新永續材料，同時在全球物流中保持高水準的產品保護。在 2024 會計年度，我們達成了 96.4% 的包裝目標。總共 1.269 億公斤的出貨包裝材料中，共有 1.224 億公斤的回收或可再生成分。



2030 目標

到 2030 年，我們的包裝將 100% 使用回收或可再生材料製造，或將利用重複使用的包裝



包裝方法

為簡化和改進我們的包裝方法，我們對多個業務領域的包裝供應商進行問卷調查並衡量所得回應。我們將特定會計年度為 Dell 品牌包裝生產的回收或可再生材料的重量，與購買的包裝材料總量進行了比較。在 2023 會計年度，我們擴展了目標，將使用重新收回和重複使用的原始包裝的情況納入其中。然而，在 2024 會計年度，重複使用包裝的衡量和報告能力仍在發展中。

天然材料包裝

Dell 率先在包裝中使用天然材料，例如竹和蘑菇緩衝材料。然而，隨著我們不斷改進設計並減少包裝材料，我們更加重視推進模塑纖維應用、去除泡棉和塑膠袋以及減小包裝盒尺寸。在 1.269 億公斤 (2.798 億磅) 的出貨包裝中，纖維材料佔 93.7%，塑膠和其他材料佔 6.3%。

植物基纖維

我們的部分包裝採用多種可再生材料製造而成，包括竹、再生紙漿和甘蔗纖維，以及透過永續方式採購的原生纖維。我們的纖維採購自經認證、負責任管理的森林，這些森林通過[森林管理委員會® \(FSC\)](#)、[森林驗證認可計畫® \(PEFC\)](#) 或[永續林業倡議® \(SFI\)](#) 認證，遵循永續實踐。

- 供應商報告的模塑紙漿由 100% 回收材料製成。
- 供應商報告的瓦楞紙或纖維板若通過 FSC、PEFC 或 SFI 認證，則會歸類為可再生材料。

海洋塑膠

重新思考廢棄物的概念以及如何滿足循環經濟中對回收塑膠不斷成長的需求後，我們開始在包裝中使用海洋塑膠。在 2024 會計年度，我們與非營利組織 [Lonely Whale](#) 一同慶祝了 [NextWave Plastics](#) 成立六週年，並歡迎新加入的召集合作夥伴 The Circulate Initiative，共同推動產業合作，讓海洋更健康。NextWave 有 15 家成員公司，且海洋塑膠供應商網路遍及全球。¹⁵各成員致力於預先在水道中捕獲塑膠垃圾，以減少進入海洋的數量。

NextWave 倡議與[聯合國永續發展目標](#) (SDG) 14.1 指標一致，旨在透過預防和顯著減少各種海洋污染 (特別是陸上活動造成的污染)，保護並永續利用海洋和其他海洋資源促進發展。



我們在 2021 年將每年使用的海洋塑膠量增加了 10 倍，比原定的 2025 年期限提前四年兌現承諾。

在 2024 會計年度，我們的成就亮點是將超過 34,500 公斤 (76,000 磅) 的海洋塑膠納入新的 Dell 品牌產品包裝中。透過使用這種廢棄物材料，我們讓這些廢棄物避免流入海洋並轉而進入可將其回收的循環經濟。

Dell 各產品的環保資料表中提供了包裝材料成分重量。

多件包裝解決方案

多件包裝是為特定地區客戶提供的服務，多件產品會裝入同一個包裝盒，大大減少商品運送所需的包裝材料。如客戶訂購大量特定筆記型電腦、桌上型電腦和伺服器產品，可將多部裝置裝入同一個包裝盒。Dell 多件包裝解決方案幫助產品獲得 EPEAT Gold 認證，並透過減少包裝材料提供了減少廢棄物的永續發展益處。

自 2022 會計年度推出以來，多件包裝解決方案的亮點包括：

- 由瓦楞纖維板製成的外貨運箱含有高達 90% 的回收成分，其餘為可再生成分。
- 部分筆記型電腦的包裝材料重量減少多達 34%，完全不使用塑膠，而是採用 100% 回收和可再生瓦楞紙設計。如筆記型電腦使用多件包裝，則為 5 部裝置裝在同一個包裝盒內。
- 相比單件包裝，部分桌上型電腦的包裝材料重量可減輕多達 64%。如桌上型電腦使用多件包裝，每盒的裝置數量因外型規格而異，從 3 部到 8 部不等。
- 部分伺服器的包裝回收和可再生成分高達 98%，包裝材料重量減少高達 58%，物流成本減少高達 2.7 倍。如伺服器使用多件包裝，則為 8 部裝置裝在同一個包裝盒內。

多件包裝也簡化了開箱流程。處理單個包裝中的多件產品更為容易，能夠縮短開箱時間，在部署和安裝新設備時節省時間。

我們的包裝設計讓客戶能輕鬆回收自己收到的包裝。我們根據不同地區的環境和監管標示規範與符號標記我們的包

裝。我們的網站包含透過回收和堆肥服務[棄置包裝材料](#)的詳情。

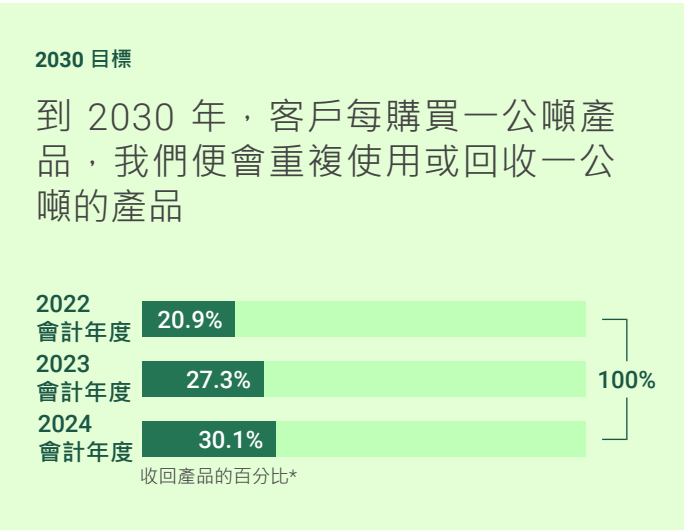
我們的網站也包含我們如何透過永續包裝[加速循環經濟](#)的詳細資訊。



回收與再利用

我們的服務和解決方案旨在延長各種設備類型 (無論品牌) 的產品生命週期。

自 2007 年以來，我們已回收超過 13 億公斤 (28 億磅) 的二手電子產品。我們的永續發展服務支援我們實現循環經濟目標，即到 2030 年，客戶每購買一公噸產品，我們便會重複使用或回收一公噸的產品。在 2024 會計年度，我們實現這個目標的進度達到 30.1%，從 3.04 億公斤的售出產品中收集了 9,160 萬公斤。我們的目標已擴展至包括 Dell 合作夥伴回收的產品，因此我們與集體循環經濟中的永續發展工作更加一致，並能夠進一步擴大我們在產品回收方面的影響。



*在 2023 會計年度，Dell 擴展了此目標的範圍，以包括報告期間內所有管道收到的產品，而不僅是 Dell 自有管道收到的產品。我們也調整了衡量目標的方式，從裝置數量轉變為總重量，即佔售出產品總重量的百分比 (以公噸為單位)。在先前的報告中，此指標按裝置數量百分比計算。在本報告中，我們使用這種新方法重述 2022 會計年度和 2023 會計年度，以更具意義的視角呈現我們的進展。

我們以五個關鍵領域為焦點，將回收與再利用服務納入我們的解決方案



資料保護和安全性

[Asset Recovery Services](#) 或 [資料清除和銷毀服務基礎結構服務](#) 提供安全永續的現場和異地解決方案，以安全地清除或銷毀客戶設備中的資料。我們的流程符合 [美國國家標準暨技術研究院 \(NIST\) SP 800-88 r1 資料清除標準](#)。如需詳細資訊，請參閱 [資料儲存裝置的媒體清理](#)。



合作夥伴管理

我們的營運嚴格遵循監管法律與法規，並要求合作夥伴遵守一樣的標準。我們進行調查與稽核，並確保合作夥伴都能負起責任，達到最高的道德與環保標準。我們的合作夥伴標準適用於由合作夥伴提供支援的所有回收和再利用服務以及收回流程。請參閱我們的 [Dell 電子產品配置合作夥伴績效標準](#)，了解更多詳細資訊。



價值回收

我們透過 [Asset Recovery Services](#) 等服務，協助客戶轉售汰換的裝置，讓他們儘可能獲得最大價值，以重新投資並支援業務成長。我們的優先要務是延長產品的使用壽命，以便重新獲得最大價值並用於投資未來的技術。



環保法規遵循

2009 年，我們創下業界首例，禁止將報廢的電子產品和電子廢棄物出口至發展中地區。我們的營運嚴格遵循監管法律與法規，並要求合作夥伴遵守一樣的標準。請參閱我們的 [政策、定位和指導方針](#) 頁面了解詳細資訊。



負責任回收利用

我們的優先要務是盡量重複使用。我們對退回的設備進行全面的功能性測試，盡可能減少廢棄物產生。我們的商業服務回收的大部分材料都會重複使用，剩餘的部分則以負責任的方式回收再投入供應鏈。有關我們產品和材料重複使用和回收利用的詳細資訊，請參閱本報告的 [產品材料](#) 一節。

回收與再利用能力	
商業服務與解決方案	
Asset Recovery Services	Dell 的 Asset Recovery Services 幫助客戶以安全永續的方式汰換任何品牌的舊版用戶端裝置、伺服器及配件。Dell 的 Asset Recovery Services 在全球 35 個國家/地區提供支援，管理整個資產處置流程。如果資產沒有價值，我們將以負責任的方式回收，為循環經濟創造原料。透過 TechDirect 提供的線上管理入口網站，客戶可以控制並透徹了解資產處置流程。客戶可在 TechDirect 中要求資產評估、安排服務、追蹤進度、檢視報告和管理付款。
資料清除和資料銷毀基礎結構服務	我們為基礎結構客戶提供安全永續的現場及異地 資料清除和銷毀基礎結構服務 。客戶能透過此服務安全地清除或銷毀設備資料，並可選擇以安全永續的方式負責任地汰換其 IT 元件。對於想要汰換資產的客戶，我們可以協助管理物流取件、異地清除、轉售以回收價值和負責任回收。此類服務符合高標準的環保法規遵循要求。在服務結束時，我們還可以提供一份報告，其中包含從收集到最終處置的詳細資訊。
Technology Rotation 方案	我們讓企業能夠將我們的融資解決方案整合至 IT 採購流程，以減少環境衝擊、更新其基礎結構技術並透過使用而非所有權模式維持靈活的現金流量。透過我們的 Dell 生命週期管理付費解決方案 ，企業可以使用最新技術並在期限結束時進行整新、再行銷或負責任回收。
Tech Refresh	我們的換新和回收計畫可收回儲存裝置、資料保護和超融合式產品，讓客戶能以現有或競爭系統換取折抵信用，用於購買下一代儲存裝置、資料保護和超融合式產品。 Tech Refresh 方案讓客戶能負責任地免費回收舊設備，幫助減少資料中心足跡以及相關電力和冷卻費用。
消費者和小型企業方案	
全球郵寄送回	我們為客戶提供免費的預付商品運送和便利的全球物流服務，讓客戶可將使用過的電子產品 (不論品牌或狀況) 郵寄送回，無須額外費用便能以負責任的方式回收裝置。客戶只要列印預付商品運送標籤、將物品裝箱，然後拿到當地郵務中心交寄或是打電話安排現場取件即可。
Dell Trade In 和 Dell Reconnect	我們向美國消費者提供 Dell Trade In 方案 ，鼓勵使用任何品牌的合資格個人裝置換取折抵信用，以用於在 Dell.com 購物。如果裝置不符合換取折抵信用的資格，我們將免費為您回收。對於不符合資格的個人裝置，我們提供免費郵寄送回服務，以負責任的方式進行回收。消費者也可將電子產品 (不論品牌和狀況) 送到參加計畫的 Goodwill [®] 據點，我們將透過 Dell Reconnect 方案 免費收集並回收。消費者可透過換購和回收利用方案，避免電子廢棄物進入掩埋場，並為循環經濟貢獻一份力量。

APEX PC-as-a-Service

我們的 [APEX](#) PC-as-a-service (aaS) 產品可讓客戶按需採購和歸還技術產品，並安全、負責任地管理資產汰換。APEX 為客戶管理 IT 基礎結構，並代表客戶以負責任的方式重複使用、開發全新用途並回收利用技術產品，提升設備的剩餘價值以供未來使用，而且客戶不需要管理壽命結束的產品。

Dell APEX 能讓客戶靈活擴充其 IT 資源，進而幫助減少過度佈建和資源浪費。透過將生命週期管理委外處理，APEX 可將客戶花費在停用和汰換硬體的時間減少多達 53%。



數位共融

透過數位共融改變生活

欲弭平數位落差，首先要深入了解受數位不平等影響最嚴重的群體。

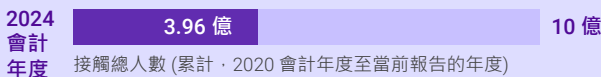
透過當地參與、全球計畫和夥伴關係以及技術創新，我們致力於確保人人都能公平獲得技術和連線能力來滿足基本需求，提供培養數位技能和建構社群網路的方案與資源，以及提供推進數位平等的支援。我們提供改善生活品質的解決方案，例如獲得醫療保健服務、教育和就業的機會。

本節內容

社群參與	41
全球合作關係	43
技術創新	45
未來型技能	46

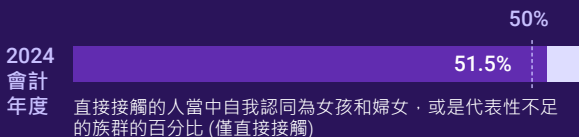
2030 目標

到 2030 年，我們將透過數位共融改善 10 億人的生活



關鍵驅動因素

從現在起到 2030 年的每一年，直接接觸的總人數中將有 50% 是自我認同為女孩和婦女者，或是代表性不足的族群



從現在起到 2030 年的每一年，我們都會協助供應鏈中的工作者發展未來型技能

2024 會計年度：Dell 記錄了 **131,478** 小時的未來型技能訓練時數，訓練地點為供應商工廠和內部製造場域。

2030 目標

到 2030 年，我們將有 75% 的團隊成員參與其社群中的捐助或志工服務



關鍵驅動因素

到 2030 年，我們將運用專業知識和技術，協助 1,000 名非營利合作夥伴進行數位轉型



請見數位共融地圖詳細了解我們的全球影響力。

請見數位共融地圖詳細了解我們的全球影響力。

我們實現數位共融的做法

社群參與：當地投資與方案啟動

我們投資於我們工作和營運所在的社群。我們與社群成員和當地非營利組織密切合作，了解他們的具體需求，並協力設計和啟動解決方案。

全球合作關係：合作以擴大規模

我們培養和發展由合作夥伴主導的大規模社會方案和全球合作夥伴關係，利用我們的經驗與資源實現全球影響力，範圍觸及 Dell 業務範圍內外的社群。

技術創新：以 Dell 創新為引領方針

數位共融是 Dell 文化、產品和服務的核心。我們的技術創新方案力求運用 Dell 的端對端產品組合推廣解決方案，處理全球最具挑戰性的一些問題。



公開倡導

我們深化並擴展了與公家機關的合作關係，以識別社群層面在寬頻獲取、實惠價格和採用方面的需求。在美國，我們與私有部門、公家機關和非營利組織合作，以增進對平價連線計畫 (ACP) 的認知，進而協助學生和家庭降低成本，並獲得價格合理的高速網際網路。此行動計畫為具有當地聯繫和外展經驗的社區組織提供培訓、資金和支援，以鼓勵參與。此外，我們以支持 STEM 教育為使命，以建立創新合作關係和方案，例如 [Girls Who Game](#)、[Student TechCrew](#)、[Solar Community Hubs](#) 和 [Develop with Dell](#)。此類方案能幫助人才參與和重新參與 STEM 相關工作。

我們也在 2024 會計年度：

- 加入 [Online for All](#) 全國行動計畫，此計畫由 Civic Nation 與美國教育部合作推行，透過關注所有美國人的網際網路存取情況、負擔能力和平等來縮小數位落差。
- 成為拜登政府的企業合作夥伴之一，受邀參加了第一夫人舉辦的白宮歡慶國際女孩日活動。
- 贊助美國數位共融聯盟 (National Digital Inclusion Alliance, NDIA)，支持這個數位共融方案、政策制定者和思想領袖的聯盟在年度意識提升週推廣數位共融。NDIA 透過支援社群計畫，以及為政策制定者培養行動所需能力，促進數位平等。
- 與最著名的教育與科技合作夥伴參加美國教育部在白宮舉辦的全國教育技術計畫發佈會。
- 支援與衣索比亞政府合作的 [Camara Education](#)，為衣索比亞偏鄉地區的學校提供電腦並培訓教師。這個計畫旨在透過科技讓衣索比亞更多弱勢族群能夠接受高品質教育，並配合政府策略和政策支援教育部門。
- 與印度總理智庫合作，最後採用並建立 [Atal Tinkering Lab](#)。

社群參與

我們的許多計畫和合作關係都致力於幫助學生和終身學習者做好準備適應數位經濟。這些計畫不僅提供獲得技術和連線能力的機會，還能提供操作新技術的關鍵培訓和經驗，讓社群在數位未來取得領先。



Artificial Intelligence (AI) for Workforce

在 2023 年，Dell 和美國社區大學協會 (American Association of Community Colleges, AACC) 加入 Intel 的 [AI for Workforce](#) 計畫。此計畫支援未來的勞動人口為迎接 AI 做好準備，並使社區大學成為美國人力指導和培訓的第一線。在 2024 會計年度，Dell 為 AACC 提供了額外資金，用於管理和資助 AI for Workforce 計畫。該計畫採用 Intel 的課程，幫助學生培養利用 AI 的信心和能力。這筆資金讓 AACC 得以與各個社區和技術學院合作，按需量身打造課程、檢閱撥款申請、分配資金並評估計畫的成效。

根據 [AACC 資料](#)，美國 1,000 萬名社區大學學生中有 58% 是女性，28% 是西班牙裔，12% 是黑人和/或非裔美國人，6% 是亞裔/太平洋島民。目前，參與 AI for Workforce 計畫的學校中有 17 所獲美國教育部列為少數族裔院校 (Minority Serving Institution)。這個新的合作關係專注於少數族裔院校和部落學院，以支援資源匱乏的社群。我們致力於支持此計畫持續發展。

密西西比州 AI 教育進展

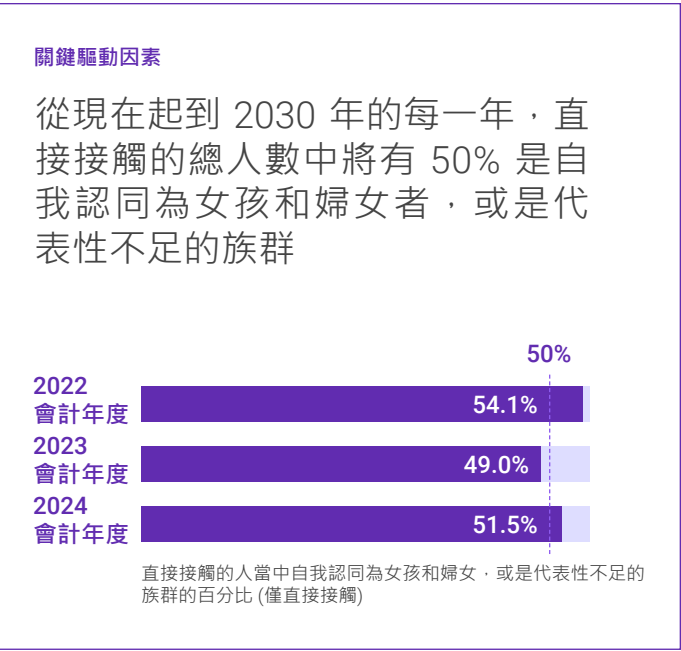
2023 年，Mississippi Artificial Intelligence Network (MAIN) 宣佈在 [全個密西西比州展開協作，以推動 AI 教育](#)。MAIN 由 Dell 與 Intel 合作成立，以 AI for Workforce 計畫為基礎，在州內全部 15 所社區大學以及密西西比州的幾所大學中推廣 AI 培訓。Dell 向 MAIN 提供了校園 AI 實驗室的規範。當地資金將讓 MAIN 合作夥伴能為這些實驗室購買技術並招募學生。



ShePreneur

Dell 在 2023 會計年度推出了 [ShePreneur](#) 計畫，旨在培養創業思維，並為印度女孩提供新興技術方面的必備技能，以解決當地社區問題。ShePreneur 引導學生經歷產品的整個開發週期，包括訓練營、實習、推銷活動、產品開發和長期指導。

ShePreneur 現已轉型，主要專注於幫助參與者培養 AI 技能。此計畫在 2024 會計年度將覆蓋範圍擴展到整個印度，其中大多數參與者來自和位於偏遠城鎮。學生以團隊形式制定解決方案，並可以使用實體 [Atal Tinkering Lab](#)。Dell 資助了其中 310 個實驗室，並在 2024 會計年度新增超過 50 個實驗室。



*此目標會配合「培養共融文化」與「改變生活」兩個目標支柱，透過我們的社會和教育倡議，接觸自我認同為女孩、婦女和代表性不足族群的對象。

Girls Who Game - 聖卡洛斯阿帕契部落

[Girls Who Game](#) (GWG) 是由 Dell 與合作夥伴 Microsoft 和 Intel 共同設計的課外計畫。在 2022 會計年度，Dell 與 Hesperus 和聖卡洛斯阿帕契部落合作，在美國部落保留地上創立了首個 Girls Who Game 分會。在 2023 會計年度，聖卡洛斯阿帕契計畫從 8 名學生組成的一個俱樂部擴展至 44 名學生組成的三個俱樂部。

此計畫需要與社群進行深思熟慮的互動，以了解聖卡洛斯阿帕契部落的獨特需求，特別是技術相關需求。我們的做

法是按社群指定的方式與之互動。透過與社群互動，我們了解到居民擔心技術會威脅他們的傳統和生活方式。考慮到此類需求，團隊成立了部落諮詢委員會，由社群長老為學生提供如何保護傳統文化和價值的建議，同時讓學生發展社交和技術技能，以便在數位世界中茁壯成長。

聖卡洛斯阿帕契俱樂部正在組建 Minecraft 模型，以完成 GWG 挑戰。此模型透過展現聖卡洛斯社群的文化和歷史，反映阿帕契生活方式。此模型與部落諮詢委員會協商組建，可幫助學生更了解他們的文化遺產，並讓社群長老了解數位轉型能如何幫助保護他們的傳統和文化。



全球合作關係

若全球非營利組織想在數位時代擴大影響力，就必須透過數位解決方案改善營運方式。我們致力於與 NGO、客戶、同儕和非營利組織合作，透過數位轉型和技術解決方案改善非營利組織營運，幫助他們彌平數位落差。

Junior Achievement

Dell 與 [Junior Achievement Americas](#) (JA) 合作，幫助高中生解決當地社區問題，並教授創辦和管理企業所需的實用技能。在 15 週的時間裡，學生從零開始共同創立一家公司，向志工顧問學習行銷、財務、銷售、製造和營運方面的技能。

在與 Dell 合作之前，參與者都用紙質文件或試算表管理所有資料。當地志工注意到資料會有遺失情況，或在需要時難以準確存取。我們在巴西的 Dell 團隊打造並推出了 Enterprise Space (EnS)，學生和志工顧問可以透過此平台管理與其公司相關的所有資料和資訊。此計畫借鑒了遊戲化模型，將諮詢過程變成一段旅程，並能自訂以模仿不同國家/地區的不同商業環境。

在巴西建立 EnS 的過程中，團隊意識到該計畫模型必須能適應不同地區的商業環境。自創立平台以來的三年裡，JA 和 Dell 密切合作，調整和修改最初計畫，繼續在全球擴展規模。在 2024 會計年度，JA Company Program 擴大了 EnS 的使用範圍，該平台目前在 13 個位置運作：阿根廷、巴西、加拿大、智利、哥倫比亞、厄瓜多、瓜地馬拉、牙買加、墨西哥、巴拿馬、秘魯、烏拉圭和美屬維京群島。

自 2021 會計年度啟動以來，我們與 Junior Achievement Americas 的合作關係已影響超過 250,000 名受益人，其中包括直接參與該計畫的學生以及支持他們的數千名教師、家庭成員和志工。

Solar Community Hub

我們的 Solar Community Hub 能聯繫大眾，即使在最偏遠的社群也是如此。

[Solar Community Hub](#) 提供技術、技能培養機會和關鍵服務與支援。視乎各個社群的需求，此類中心可以提供水電、醫療保健服務和/或生物多樣性保護。中心可以是固定、可轉移或行動形式，具體取決於社群規模和要求。我們與 [Computer Aid International](#)、[N50 Project 合作夥伴](#)¹⁶ 以及當地非營利組織合作，為每個中心選擇合適的模式和服務。Dell 現在的中心分佈於 48 個位置。所有中心都透過 Dell 的端對端產品組合提供數位存取，其中許多中心配備 OptiPlex 微機型桌上型電腦、Latitude Rugged 筆記型電腦、PowerEdge 立式伺服器 and N 系列交換器。

Solar Community Hubs 在 2024 會計年度幫助了超過 240 萬人。

在 2024 會計年度，Dell 在南非開普敦郊區的肯辛頓發展了一個 Solar Community Hub。透過重新利用現有裝置並與 [Students' Health and Welfare Centres Organisation](#) (SHAWCO) 合作，Kensington Learning Lab 現已成為提供保健診所服務的 Solar Community Hub。其多功能室配備 Dell 技術，可提供健康檢查等保健服務。此類中心也提供教育服務，包括 SHAWCO 的 Beyond Educational Health Clinics and Violence Prevention Program。此外，此中心還提供 [ICDL 認證](#)、Microsoft Office 培訓和程式編寫培訓。



2023 年 5 月，我們動員 N50 計畫合作夥伴在烏克蘭、波蘭和羅馬尼亞安置 [12 個可轉移式連線中心](#) (Portable Connectivity Center, PCC) 以支援難民。

深入了解 [PCC 和我們的 Solar Community Hub 網路](#)。

Pro Bono 方案

Dell 承諾，到 2030 年，我們將運用我們的專業知識和技術，協助 1,000 名非營利合作夥伴進行數位轉型，以便為其社群提供更好的服務。[Pro Bono](#) 是包含多種方案的組合，將我們優秀且多元化的員工連結至在數位轉型方面需要協助的全球非營利組織。這項方案至今已協助 535 個非營利組織，提供超過 24,800 小時的志工時數。

要獲得數位轉型支援，非營利組織可經由我們的員工或合作夥伴提名，或者直接洽詢我們。Pro Bono 方案與非營利組織的合作有數種方式：Pro Bono 諮詢研討會、Pro Bono 專案和董事會服務配對計畫，該計畫將 Dell 主管與非營利組織董事會成員配對，以支援非營利組織並提高 Dell 未來主管的領導技能。

2023 年 12 月，Dell 為歐洲、中東及非洲 (EMEA) 地區舉辦了一次 Pro Bono 諮詢研討會，展示了我們的團隊成員與非營利組織之間的合作。在這次 EMEA 研討會期間，Dell 召集了 96 名團隊成員和 18 個非營利組織，體現了集體行動的力量。其中，致力於支持公立學校兒童的協會 Al Jisr 尋求協助，希望將 25 年的文件數位化。

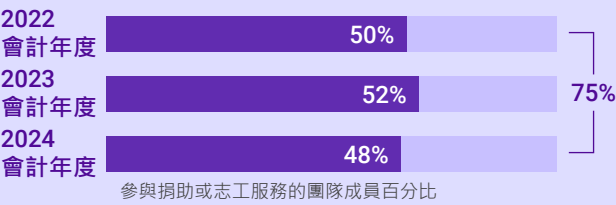


我們敬業的志工不僅完成了這項挑戰，還協調從卡薩布蘭卡 IT 團隊借用掃描器/印表機，體現了我們對支援非營利組織的承諾。Al Jisr 得以大幅縮短搜尋時間、增強文件可存取性，並吸引潛在合作夥伴的投資。透過這次經歷，志工獲得了寶貴見解，並鞏固了對社群參與的承諾。

如需詳細了解我們如何將捐助和志工服務融入我們的文化，請參閱本報告的[人力共融](#)一節。

2030 目標

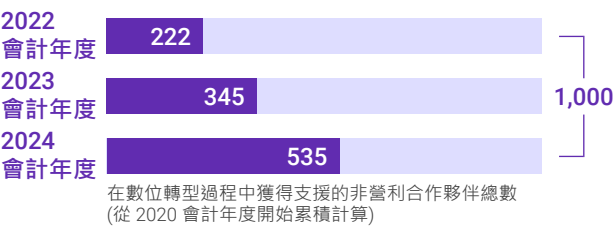
到 2030 年，我們將有 75% 的團隊成員參與其社群中的捐助或志工服務



*此目標的進度相比 2023 會計年度的 52% 有所減少。我們將今年員工捐贈和志願活動的減少歸因於組織異動。

關鍵驅動因素

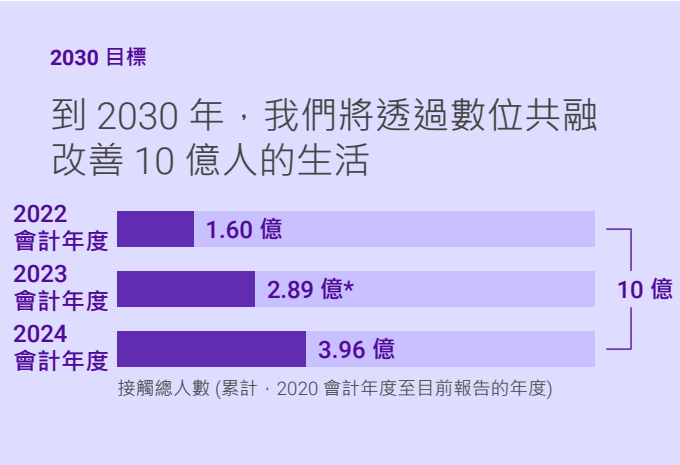
到 2030 年，我們將運用專業知識和技術，協助 1,000 名非營利合作夥伴進行數位轉型



技術創新

科技徹底改變全球社群的社會需求。

隨著人口成長和對科技的依賴增加，我們必須確保社會能夠跟上此發展趨勢。我們正運用科技解決資源不足社區的根本問題，透過基礎結構支援和建立數位公共產品，支持由合作夥伴主導的大規模社會方案。



*2023 會計年度的資料經過重述，以反映修正後的計算結果。詳細說明請見[本報告簡介](#)。



Digital LifeCare

[Digital LifeCare](#) 是一個開放原始碼的數位醫療保健平台，旨在協助印度政府針對全國人口解決非傳染性疾病 (NCD) 所造成之日益沉重的負擔。這是一個未來型技術平台，醫療保健系統可在此進行數位整合，為患者提供不間斷的照護。此平台由 Dell 與印度衛生部合作開發，由 Tata Trusts 實施。

在 2024 會計年度，我們在醫護工作者應用程式中新增了兩種印度當地語言，提高了無障礙性和易用程度。此外，社區衛生人員和初級衛生保健中心的醫療人員現在能下載可據以行動的報告，提高方案監控能力。

Digital LifeCare 已整合至其他國家級衛生入口網站中，方便展開生態系統協作，並減輕醫護工作者在輸入資料方面的負擔。在 2024 會計年度，Digital LifeCare 深化了各級醫療保健對平台的採用情況，並確保無縫提供護理服務。Digital LifeCare 在 2024 會計年度的註冊人數為 8,100 萬人，同比增長 57%，在 33 個州和聯邦屬地的註冊人數累計 3.19 億。

Digital LifeCare 平台在 Elets 醫療保健創新高峰會 (Elets Healthcare Innovation Summit) 上獲得數位醫療保健專案卓越表現獎 (Excellence in Digital Healthcare Project)，對醫療保健業的傑出貢獻得到表彰。

在印度網際網路和行動協會 (Internet and Mobile Association of India) 組織的印度數位高峰會 (India Digital Summit)，Digital LifeCare 也榮獲最佳健康科技獎 (Best Tech for Health)。Dell 因幫助印度政府解決日益沉重的非傳染性疾病負擔而獲得認可，具體方式是為政府醫療保健官員和工作人員開發未來型技術平台，讓他們所能觸及的受益人數增至數百萬。

i2B2

Informatics for [Integrating Biology and the Bedside \(i2B2\) tranSMART Foundation](#) 長期以來致力於彌補醫學研究和病患照護之間的差距。Dell 和 i2B2 tranSMART Foundation 十多年來一直合作，利用科技開發高度個人化的醫學研究和成果。

此合作關係最近期的焦點為「數位醫療分身」，能夠模擬患者，幫助研究人員檢測疾病模式並預測潛在治療的效果。這些是患者高度個人化的分身，可以提供深入分析，以利準確招募適合的臨床試驗患者。每個數位醫療分身都由數 TB 資料組成，需要強大技術解決方案將其處理為可行的護理計畫。

數位醫療分身資料庫建立在資料指定位址空間內，從眾多醫院和研究中擷取資料。此指定位址空間匯集了參與臨床機構中不同去識別化水準的患者資料，包括實驗室數據、醫學圖像、來自監控設備的資料流、電子健康紀錄的文字和基因組序列。

截至 2024 會計年度為止，數位醫療分身工作涵蓋全球超過 210 萬名患者。

研究人員可以使用數位分身檢測特定疾病模式，進而更快地確定、研究和測試治療方法。透過存取數億患者的資料，研究人員能對個人數位醫療分身模擬執行潛在的治療方案，並與具有類似病情的其他患者進行比較。

透過向以下群體提供支援，這段合作關係改善了全球的治療方案：

- **研究人員：**他們如今可以在資料指定位址空間中存取去識別化的患者資料。數位醫療分身促進與其他研究人員的協作，加快從研究邁向應用的速度。
- **服務提供者：**他們可以根據超過兩百萬患者的資料，為個別患者執行模擬治療並實施精準醫療。
- **患者：**他們更有可能接受量身打造的相關治療方案，並能參與針對性臨床試驗。患者得以與數位醫療分身互動。

我們持續開發數位醫療分身和此類資料指定位址空間。我們目前正在研究如何使用生成式 AI 讓患者提供意見回饋，進而推動其數位醫療分身得到公正公平的代表。

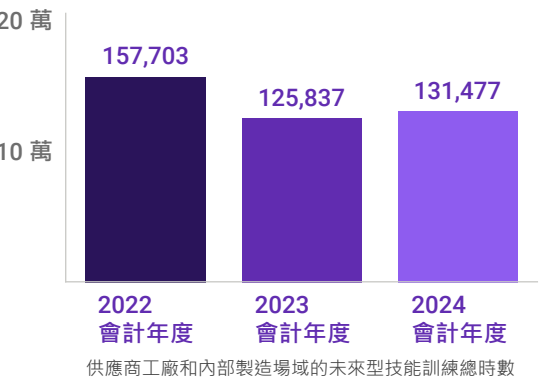
未來型技能

如今，受到數位轉型的影響，供應鏈產業仍持續面對人才不足的問題。

技能落差不僅使得數位工作難以招募新人才，也讓留住和提升現有人才變得比以往更加重要。Dell 在 2024 會計年度繼續進行未來型技能訓練試行計畫。這項獨特試行計畫與兩個供應商合作推行，為供應鏈工作者建構未來型技能。此計畫提供建構專業和個人技能的機會，協助一線工作者、基層生產線主管和工程師建構數位素養和必要技能。

關鍵驅動因素

從現在起到 2030 年的每一年，我們都會協助供應鏈中的工作者發展未來型技能





盡其人力

培養工作團隊中的共融文化

我們的理念是要建立多元共融的工作團隊，由背景、生活經驗各不相同的成員組成。要滿足未來的人才需求，同時確保新觀點反映我們的全球客戶群，改善科技領域弱勢族群的代表性十分重要。我們致力於提供平等就業機會，並始終維護道德和誠信，我們也會繼續實行支援多元化的包容性做法與政策。

本節內容

工作環境	48
勞動力	51
責任	53
市場	54

我們打造共融人力的做法

團隊成員對我們的長期業務成功非常重要，因此我們致力於培養共融企業文化，並為資賦優異的團隊成員建立未來升遷管道。為打造惠及所有人的未來，我們將焦點放在四個領域：

工作環境

我們打造包容環境，所有人都可以真實做自己，並相信他們的付出有意義。

勞動力

我們致力於提高各種員工的代表性，並知道留住各級人才對我們的長期策略至關重要。

責任

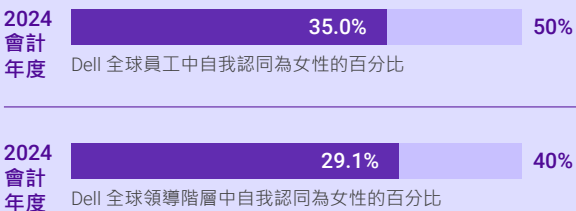
我們有責任維護 Dell 的 Culture Code 和 People Philosophy。

市場

我們在產業中以身作則，並與客戶一起領導，成為未來團隊成員的首選雇主。

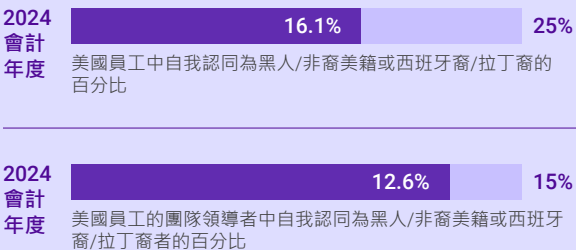
2030 目標

到 2030 年，自我認同為女性者佔我們全球員工的 50 %，並佔全球團隊領導者的 40%



2030 目標

到 2030 年，自我認同為黑人/非裔美國人或西班牙裔/拉丁裔者佔我們美國員工的 25%，並佔我們美國團隊領導者的 15%



工作環境

Dell Technologies 的 Culture Code 定義了我們的身分、說明我們的信念，並對我們的工作方式和領導方式訂定明確的期望。我們了解自身的文化是所有成就以及日後成功的基礎。

我們因文化而與眾不同，並在其幫助下為所有團隊成員打造共融環境。我們透過以下方式履行打造共融入力的承諾：

- 透過 Employee Resource Groups (ERG) 和基礎訓練促進有意義的交流。
- 提供計畫和資源，讓具備各種能力的團隊成員都能成長茁壯。
- 提供確保工作場所公平的薪酬和福利實務。
- 全球所有營運據點均遵守工作場所健康與安全標準。

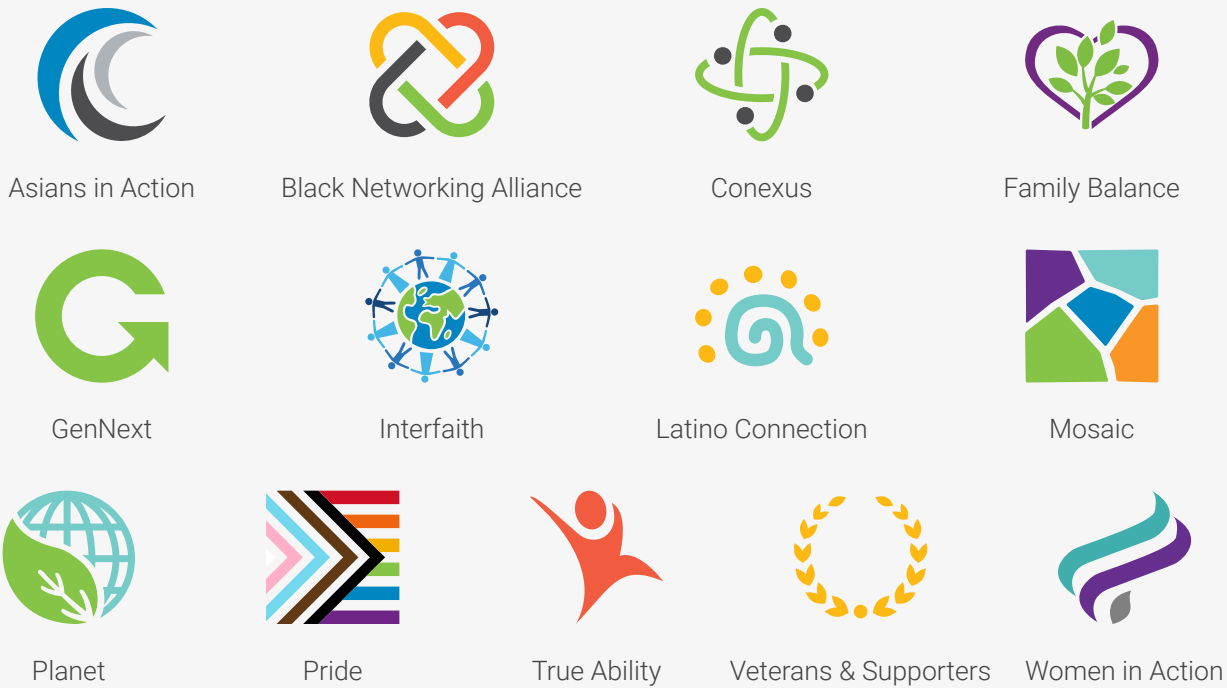
請閱讀 [Culture Code](#) 以及我們透過 People Philosophy 將其付諸實踐的方法。

Employee Resource Groups (ERG)

ERG 對於促進員工的交流和參與至關重要。我們透過 ERG 鼓勵團隊成員在日常工作之外聯繫。Dell 已成立 13 個 ERG，分會超過 469 個，遍佈四個地區的 80 個地理位置。此類內部群組創造了提升歸屬感和連結的體驗。ERG 提供個人和職業發展機會，並透過捐助和志工服務促進 Dell 以外的社群參與。ERG 在 Dell 內部展開合作，展現各個群體的重要時刻，包括亞太裔美國人與太平洋島民傳統月、黑人歷史月、地球日、西班牙裔傳統月、國際身心障礙者日、國際婦女日、同志驕傲月與退伍軍人節等。

ERG 還可以作為增強全球跨文化理解和溝通的工具，讓我們的團隊成員在職業和個人層面都受益。團隊成員能夠加入與他們背景和興趣不同的 ERG，以擴展認知，並有機會與來自其他背景的人培養互相支持的關係。在 2024 會計年度，有 56.4% 的員工至少參加了一個 ERG。從此類參與可見，我們的團隊成員了解並重視自己對於在工作場所建立社群和歸屬感的作用。

我們的 ERG





員工捐助和志工服務

社群意識、歸屬感和使命感超越實體工作場所。我們每年為每位團隊成員作出高達 10,000 美元的配對捐款，並鼓勵團隊成員在傳統工作日參與志工活動，讓團隊成員得以輕鬆回饋社會並發揮最大影響力。此外，每位團隊成員在達到 10 小時以上的志工時數後，都會收到一張 150 美元的優惠券，並可將其捐贈給經審查的選定慈善機構。

在 2024 會計年度中，48% 的全球 Dell 團隊成員參與捐助或志工服務。我們的團隊成員總共參與志工服務約 949,000 個小時。他們花費這些時間來完成公園清掃等社區專案，並透過 Pro Bono 方案完成技能型工作。請閱讀本報告的[數位共融](#)一節，深入了解 Pro Bono 和我們的捐助和志工服務目標。

學習計畫與培訓

為所有團隊成員提供有關包容性做法的紮實教育基礎，便能讓每個人都能運用共同語言並有共同認知。

Be the Change 是 Dell 的基礎學習計畫，內容著重在與包容性相關的主題。此培訓有助於打造共融環境，讓所有團隊成員都能表達真我並在職涯上成長茁壯。截至目前，我們 99% 的團隊成員已完成 Be the Change。所有新團隊成員和經理在入職時都會完成此基礎培訓。Be the Change 提供工具及資源，鼓勵所有團隊、層級和業務範圍的員工展開全年度的合作對話。在 2024 會計年度，我們推出下一代 Be the Change 單元，以團隊成員和主管的盟友關係為焦點。

新團隊成員加入 Dell 時，能透過入職流程透徹理解我們的文化和共融人力目標。我們的做法是在入職流程中提供以下內容：

- Be the Change 基礎學習。
- 平等雇用機會政策。
- 有關 ERG、人際網路和指導的資訊。

所有團隊成員必須遵守我們的行為準則並完成年度道德與法規遵循培訓。請閱讀本報告的[企業道德](#)一節，深入了解我們的年度培訓。



身心障礙共融

我們為有明顯和隱性身心障礙的 Dell 團隊成員培養共融環境，其中一個方式是利用卓越中心。

Dell 的輔助技術卓越中心 (CoE) 旨在為每位團隊成員提供所需的輔助技術，讓他們充分發揮潛力。此中心透過與 True Ability Employee Resource Group 合作，得以在 2022 會計年度實現其願景。輔助技術卓越中心為有身心障礙的團隊成員提供技術、培訓和支援。任何團隊成員無需經理核准、資金或醫療驗證，便能以保密方式申請使用輔助技術。輔助技術卓越中心提供一系列軟硬體，包括點字鍵盤、聽覺個人化軟體、語音轉文字工具和螢幕閱讀器。

我們的輔助技術卓越中心致力於讓所有 Dell 團隊成員獲取所需技術，以發揮出色的工作表現，而無障礙卓越中心則致力於確保身心障礙人士和/或使用輔助技術的人員能取用我們的數位產品和資源。我們的無障礙卓越中心提供一系列服務，幫助產品團隊遵守 [Dell 的無障礙性聲明](#)。無障礙團隊亦提供無障礙教育、無障礙測試、審查和稽核以及工具，以促進無障礙設計和共融語言。

薪酬與福利

我們提供具競爭力的全方位福利措施，並努力以最佳成本為員工提供最優選擇和價值。我們利用福利措施，透過全面方法支援員工的整體健康和福祉，提供專注於心理、身體和財務健康、彈性及聯繫的計畫與資源。工作彈性是公司文化的一部分，並且仍是我們的優先考慮，我們已打造能為員工提供選擇和彈性的工具。我們的目標是提供創新和共融資源，例如虛擬直播和隨需教育課程、諮詢和支援服務、健身和健康挑戰、自願進度追蹤和其他激勵措施。

我們設計了全方位獎勵計畫，這些計畫在全球範圍內保持一致並與當地相關，能有效吸引、激勵和留住高素質人才。我們的獎勵計畫旨在激發員工為客戶和業務成長付出最大努力。我們透過獎勵計畫致力於實現同工同酬。請閱讀本報告的[責任](#)一節，深入了解我們的同工同酬措施。

員工健康與安全

我們嚮往在全球所有營運據點提供無職業傷害和無職業病的工作場所。要實現此目標，就必須秉持一流的健康與安全文化，這種文化須受到我們員工、承包商和訪客的擁護，並獲得全組織上下的全力支持。我們的[全球健康與安全政策](#)中概述了制定及審視職業健康與安全目標的框架和準則。

Dell 的職業安全、健康和環境計畫由成員遍及全球的合格 EHS 專家團隊負責管理。Dell 全球所有製造廠均已通過全球認可的 ISO 45001 職業健康與安全管理系統以及責任商業聯盟標準的認證，後者包括嚴格的健康與安全要求。Dell 製造廠透過內部和第三方認證機構執行嚴格稽核計畫，確保工作場所的健康和安全得到最高標準的管理和維護。

Dell 維護僅限內部的職業健康與安全管理系統 (OHSMS) 手冊。Dell 的營運和業務已在許多重要領域獲得 ISO 認證，包括品質、環境、職業健康與安全、能源等。完整清單請見[認證與生態標章](#)。



勞動力

Dell 旨在透過內部職涯晉升和發展投資在團隊成員身上，吸引、培養並留住共融人力。我們為所有團隊成員 (包括全球女性和美國代表性不足的群體) 提供職涯和成長機會，也專注於招募退伍軍人、有職涯空白期的人士和神經多樣性人士。

我們不斷創新招募方案和流程，並透過評估和改進我們的無障礙做法以及人才留任和發展流程，消除共融障礙。我們致力於打造共融人力。

這項承諾是我們 2030 年培養共融文化目標背後的動力：

- 到 2030 年，自我認同為女性者佔我們全球員工的 50%，並佔全球領導階層的 40%。
- 到 2030 年，自我認同為黑人/非裔美國人或西班牙裔/拉丁裔者佔美國員工的 25%，並佔美國領導階層的 15%。

人才招募和聘用

我們利用傳統、創新和鎖定目標的招募與聘用方案來吸引最頂尖人才。這包括為有興趣重返職場的人建立再深造和培訓計畫，例如 [Career ReStart and Reboot](#)。

我們認識到生活並不局限於工作。即使是最敬業的專業人士，有時也會因為個人生活而暫時離開職場。無論是為了組織家庭、照顧年邁父母、治療疾病、完成學業或任何其他原因而離開職場，Dell 都理解職涯空白期無可避免。Career ReStart 計畫可為專業人士提供所需的結構化支援、指導、培訓及人際網路，協助資質良好、經驗豐富但職涯空白期較長的人重啟職涯。Career ReStart 包含兩項計畫：

- **Direct Hire 計畫**：透過結構化的入職流程與支援，加速重返職場。
- **Returnship 計畫**：提供培訓、職業發展和支援。此計畫在法國、德國、印度、愛爾蘭和美國等多個地區實施。

為進一步招募和吸引人才，我們為攻讀 STEM 學位的女性提供指導。根據 2023 年[世界經濟論壇全球性別落差報告](#)，獲得 STEM 學位的女性畢業生比例逐年停滯不前。我們透過 STEM Aspire 指導計畫，鼓勵世界各地更多年輕女性繼續攻讀 STEM 學位。我們與 Women In Action ERG 合作，為攻讀 STEM 學位的年輕女性配對導師。此計畫目前在澳洲、巴西、埃及、印度、愛爾蘭、新加坡、斯洛伐克、西班牙、阿拉伯聯合大公國和英國執行。

我們透過包含課程、實習與就業等機會的計畫與傳統黑人大學 (HBCU)、少數族裔院校 (MSI)、西班牙裔院校 (HSI) 和社區大學合作，例如 Changing the Face of Tech (CFT) 計畫。

Changing the Face of Tech 是一個計畫網路，著重於吸引和支援來自不同背景的人才，進而將眼光放在標準候選人才庫之外，以招募和建立多元化人力。我們透過 Changing the Face of Tech 改變科技樣貌的具體手段為：

- **向學生介紹科技**：我們與部分 HBCU、少數族裔院校、西班牙裔院校和社區大學合作，舉辦銷售工程、網路安全和資料科學等主題的沉浸式互動現場研討會，將學習拓展至課堂外。
- **提供訓練和認證**：我們在學生接受高等教育的全程與之合作，提供免費世界級訓練機會。在此類計畫中，學生可以透過實踐研討會學習技能、向有色人種專業人士深入了解科技相關就業機會，並獲得證書以提升自身就業競爭力。
- **提供 Dell Intern Scholars 計畫**：Dell Technologies Intern Scholars 計畫為自我認同為黑人/非裔美國人和/或西班牙裔/拉丁裔並學習電腦科學、供應鏈、商業、行銷或工程科目的學生提供多年實習經驗。此計畫讓學生有機會透過各種學習和發展計畫培養軟技能及商業敏銳度。

除 Career ReStart 和 Changing the Face of Tech，Dell 其他招募計畫還包括針對身心障礙人士和神經多樣性人士、LGBTQ+、退伍軍人和其他代表性不足少數群體的措施。對於我們的招募計畫及其對我們人才管道的影響，我們引以為傲。

我們也不斷審查和更新我們的政策，在整個招募流程中促進公平。我們對多元化社群有著堅定承諾，並對我們全球團隊的奉獻和專注引以為傲。



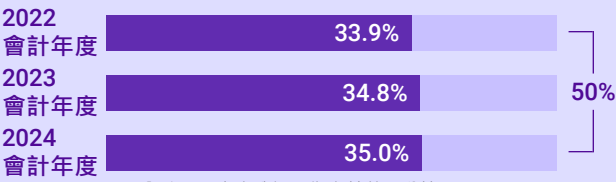
人才留任和發展

人才發展是人才留任的關鍵。我們投資於工具和資源，旨在支援並激勵員工掌握自身職業路徑，並在科技產業中建立可在不同崗位間靈活運用的技能組合。我們致力於建立涵蓋各類技能的多元化領導管道，包括以誠信行事和啟發他人的能力。

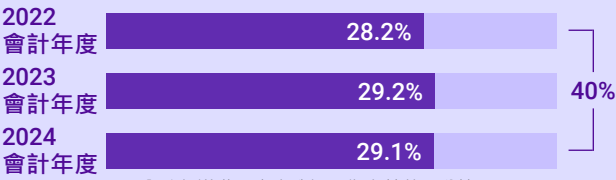
我們透過集中式方案提供多種資源，支援員工的職涯成長和發展。我們透過此方案提供正式培訓選項、量身打造的發展計畫、全方位意見回饋工具、師徒制、人脈網路、延展型任務與成長機會。我們的內部 Career Hub 提供指導和內部機會等符合員工技能和發展目標的個人化發展建議，以此支援員工成長。

2030 目標

到 2030 年，自我認同為女性者佔我們全球員工的 50 %，並佔全球領導階層的 40%



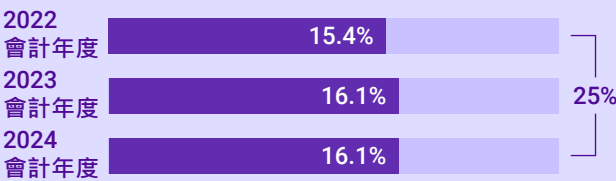
Dell 全球員工中自我認同為女性的百分比



Dell 全球領導階層中自我認同為女性的百分比

2030 目標

到 2030 年，自我認同為黑人/非裔美國人或西班牙裔/拉丁裔者佔美國員工的 25%，並佔美國領導階層的 15%



美國員工中自我認同為黑人/非裔美籍或西班牙裔/拉丁裔的百分比



美國領導階層中自我認同為黑人/非裔美籍或西班牙裔/拉丁裔的百分比



責任

我們透過持續傾聽策略以及對文化、多元化與共融 (CD&I) 工作的堅定治理和監督，致力承擔維護 Dell Culture Code 與 People Philosophy 的責任。

持續傾聽策略

承擔責任必須有所意識。我們制定了持續傾聽策略，全年定期收集團隊成員的意見反饋。這項策略幫助我們更了解公司的文化、潛在風險、成長機會以及已經表現良好的領域。

我們每年都會要求團隊成員完成年度員工參與問卷調查 Tell Dell，協助我們評估 [Culture Code](#) 和 [People Philosophy](#) 的應用情況，並幫助我們獲取員工淨推薦分數 (eNPS)。Tell Dell 也可作為主管責任的重要工具，所有符合資格的主管都會收到 Tell Dell 問卷調查中的團隊結果報告，其中還包括新的主管淨推薦分數 (LeaderNPS)。LeaderNPS 顯示團隊推薦其主管的可能性。我們會表彰在 Tell Dell 獲得高分的主管，而人力資源顧問會與任何未達到內部閾值分數的主管一起制定行動計畫。我們鼓勵所有主管保持透明公開。我們要求所有主管檢視自己的 Tell Dell 結果，認清其優勢和機會，並與團隊展開對話以確定下一步改進措施。

我們全年還會發出另外三份季度問卷調查。除 Tell Dell 之外，我們還會在第 1 季和第 3 季發出脈動問卷調查。此類脈動問卷調查的目標更明確，對象為較小部分的團隊成員。脈動問卷調查專注於特定主題，幫助我們更了解 Tell Dell 普查的結果或其他對領導層意義重大的主題。在 2024 會計年度，此類主題包括混合式工作場所和團隊成員的 AI 觀念。此外，在第 4 季，我們抽取約一半團隊成員作

為代表樣本，向他們發出了 Tell Dell Check-In 問卷調查。此問卷調查從另一角度提供我們 eNPS 的簡要情況，幫助我們進一步了解團隊成員對領導層的看法，以及我們遵循 Culture Code 和 People Philosophy 的情況。

我們的傾聽策略還包括圓桌會議和傾聽會議，這些會議由我們的主管與特定團隊主持。此外，團隊成員在 Dell 的整個任職生命週期均會收到我們分發的自動化問卷調查，包括在應徵、入職、晉升領導職位和自願退出 Dell 時。此生命週期流程有助於我們了解員工到達關鍵里程碑時的觀點。

文化、多元化與共融治理

Dell 有專門的資源和團隊推動其 CD&I 計畫。我們文化的一大關鍵元素就是重視多元化與共融。Dell 多年來一直提倡並維護共融文化，於 2000 年雇用第一位多元化長。Dell 現任人力、文化與共融 (CPCIO) 長領導 CD&I 和人才組織，並向人資長報告。

我們的全球多元化委員會由 Michael Dell 擔任主席，成員為來自整個企業的高級主管。此委員會透過定期追蹤、討論以及檢討目標進度和機會領域的行動，提供問責制和策略支援與指導。這進一步強調了我們最高階主管對建立多元化和共融文化的承諾。

整個組織的高階主管都有責任推動我們實現 2030 年代表性目標。所有主管都有責任透過我們的 Culture Code 領導階層原則和 People Philosophy 主管期望實行共融領導。我們致力於幫助主管了解他們在促進團隊成就、平衡、連結、多元化和共融方面的作用。

我們對 CD&I 的投資不限於我們的工作團隊，也包括社區參與、合作夥伴關係、委員會、聯盟贊助、會員資格和公共政策行動。我們了解必須代表並倡導希望更廣泛產業中看到的變革，以獲得信任並發揮最大影響力。

同工同酬

Dell Technologies 認為，無論員工的性別、族裔或其他因素，員工為客戶和利益關係人帶來的價值均應獲得公平的報酬。我們定期檢討薪資並進行必要調整，以確保我們支付員工的薪資與其同儕和相關薪酬市場相比一致。

市場

我們知道，在市場中合作能讓我們更強大。我們透過合作倡導共融公共政策、為多元化人才建立職涯發展和領導機會、尊重人權和為所有人改善無障礙環境，並提升我們在科技產業中的影響力。我們與許多**組織**合作，協助達成這些目標。

2024 會計年度，在由 [Disability:IN](#)、[Out & Equal](#)、[Black Enterprise](#)、[Texas and California Women's Conferences](#) 等合作夥伴組織舉辦的小組討論和研討會中，我們展示了公司的全球人力及共融措施。我們定期與國會核心小組組織互動並確保高層參與，組織包括[亞太裔美國人國會研究所](#) (APAICS)、[國會黑人核心小組基金會](#) (CBCF) 和[國會西班牙裔核心小組協會](#) (CHCI)。

Dell 也是多個共融相關委員會和聯盟的成員。我們是[全球包容性聯盟](#)的創始成員。該聯盟於 2021 年成立，由一群企業組成，致力於提供實質且創新的解決方案，以解決歷史上在多元化、平等和共融方面的不足。我們也長期為[Catalyst](#) 提供支援。Catalyst 是一間非營利組織，匯集了全球超過 500 家公司，共同學習和分享領先實務，並協助打造適合女性的工作環境。我們的董事長暨執行長 Michael Dell 同時也是 Catalyst 執行長變革倡導者和董事會成員。





我們尊重且支持每一個享有國際承認的人權

Dell Technologies 尊重所有人的基本人權。這種尊重是我們致力於推動人類進步的核心。

Dell 作為簽署人，已採用聯合國工商企業與人權指導原則以及聯合國全球盟約之原則，並維持其中所述之期望。我們根據上述原則調整政策及做法。Dell 致力於確保不與侵犯人權者同流合汙，並要求我們的供應商和其他業務合作夥伴遵守相同標準。

我們確保人權的做法

我們相信每個人都應得到有尊嚴且受到尊重的平等對待，我們致力於實現負責任、道德、共融且永續的商業做法。Dell 人權政策反映出我們尊重所有利益關係人之權利的全面性承諾，包括 Dell 團隊成員、任何層級的供應商、承包商和分包商、合作夥伴、經銷商以及受到我們價值鏈影響的其他人。

Dell 人權政策確保公司作為與聯合國指導原則所提出的期望相符。我們也在業務中正式納入其他政策、人權盡職調查和治理規定。這些內容在 Dell 人權政策中均有敘述。

營運監督

有效人權治理需採取整合方式。我們優先考量高階領導團隊，並在整個價值鏈內最顯著的風險領域維持對特定主題的參與。在 2024 會計年度，我們成立了人權諮詢委員會，這個跨職能聯盟的成員均為高階主管，他們領導的組織負責人權盡職調查，以及對顯著人權風險和人權衝擊優先事項的治理。人權諮詢委員會支援 Dell 企業人權正規策略，並確保對 Dell 本身營運及價值鏈整體的人權治理負起營運職責。

如要深入了解董事會、企業策略集團指導委員會和企業策略集團互鎖團隊的參與及職責，請見本報告的企業治理部分。本報告的道德一節有提供行為準則訓練資訊。

本節內容

顯著風險	56
供應鏈責任	58
持續改善模型	59
負責任勞工實務	62
健康、安全和工作權	63
負責任礦產採購	65
供應商多元化	66

顯著風險

除了在企業內部組織中持續執行人權盡職調查和保障措施以外，我們還定期聘請第三方專家進行人權影響評估 (HRIA)，以確保並提升我們對人權風險和影響的認知。這些評估為 Dell 提供政策制定相關資訊，並支援我們的風險減輕、治理實務和策略優先事項。

我們在 2019 會計年度完成首次的企業層級第三方 HRIA，確認我們意識到顯著的人權風險和影響範圍，而且我們已經擁有必要的結構來監控和解決最重要的風險領域。我們於 2024 會計年度完成最近的第三方 HRIA，從中獲得見解，得以對目前、新出現和不斷變化的顯著風險加深、增加和擴展理解。這也持續提供資訊並加強了我們的風險減輕策略和治理實務。

我們始終致力於不斷增進對實際、潛在新興風險的了解並有效緩解此類風險，同時找出加速產生正面影響的機會。要讓人權策略持續發揮效用並繼續演變，就必須找出可以產生正面影響與解決風險的機會。

此表格概述了我們的價值鏈當中最重要的人權影響範圍、相關的管理政策和期望，也列出了能夠進一步應對這些議題的其他資源和參考資訊。

顯著風險	價值鏈影響範圍	政策	其他資源和報告
歧視	本身的營運、供應鏈、產品、社群	Dell 人權政策 Dell 行為準則 Dell 多元與平等機會就業政策 責任企業聯盟 (RBA) 行為準則	本報告的「人力共融」一節 Dell Technologies 無障礙聲明
童工、強迫勞動	供應鏈	Dell 人權政策 RBA 行為準則 Dell 弱勢工作者政策	本報告的「供應鏈責任」一節 Dell 反對人口奴役與人口販賣聲明 Dell 供應商原則
健康與安全	本身的營運、供應鏈、產品	Dell 人權政策 全球職業健康與安全政策 RBA 行為準則 Dell 產品法規遵循政策	本報告「實際成果」一節的健康與安全指標 本報告的「供應鏈責任」一節 Dell 產品安全資訊 Dell 供應商原則
工時/薪資	本身的營運、供應鏈	Dell 人權政策 RBA 行為準則	本報告的「供應鏈責任」一節 Dell 供應商原則 本報告的「人力共融」一節
隱私權	本身的營運、供應鏈、產品、社群	Dell 人權政策 Dell 美國隱私權聲明 RBA 行為準則 Dell 合作夥伴行為準則	本報告的「信任」一節 Dell 供應商原則
環境責任	社群	Dell 人權政策 Dell 全球環境政策	本報告的「氣候行動」一節 本報告的「循環經濟」一節
賄賂和貪汙	供應鏈、社群	Dell 人權政策 Dell 行為準則 Dell 合作夥伴行為準則 RBA 行為準則	Dell 供應商原則
負責任產品開發	產品、社群	Dell 人權政策	Dell Technologies 人工智慧道德原則 本報告的「信任」一節
負責任業務人員	產品、社群	Dell 合作夥伴行為準則	本報告的「信任」一節

員工

遵守法律和道德商業做法的期望 (包括以誠信行事、尊重他人的基本人權)，均包含在 Dell Technologies 文化和政策當中，並均已明確載於 [Dell Technologies 行為準則](#)。Dell 團隊成員均須完成年度行為準則訓練課程，並遵守我們的準則與政策，包括 [Dell 人權政策](#) 和由此產生的標準。年度行為準則訓練課程亦包含工作場所健康與安全要求的提醒。

有關 2024 會計年度的最新進展，以及對我們團隊成員承諾和期望的其他深入見解，請參閱本報告的[信任](#)一節。

供應鏈

Dell 是責任商業聯盟 (RBA) 的創始成員，而這個聯盟的[RBA 行為準則](#)中包含堅持尊重人權的要求。Dell 遵循這些標準，同樣希望我們的供應商遵守 RBA 準則以及 [Dell 供應商原則](#)中規定的其他要求。

Dell 不會容許任何形式的強迫勞動或童工。我們進行盡職調查，評估並解決供應鏈中存在的現代奴隸制風險，並在我們的年度[反現代人口奴役、人口販賣與童工聲明](#)中報告這些優先事項與進展。我們承諾在全球各地均尊重人權，也適用於我們產品的負責任物料採購，這是 Dell 責任採購政策所強調的原則。

本報告在[供應鏈責任](#)一節全面介紹了我們負責任的勞工和供應鏈標準、治理實務和進展。

經銷商和其他第三方

我們期望經銷商和其他第三方維持擁護多元化、平等與共融的文化，而且尊重文化差異，同時在營運時秉持最高標準的誠信和責任心。這些期望均已明確載於 [Dell Technologies 合作夥伴行為準則](#)。

協作

我們重視整個業務和價值鏈的利益關係人的參與及其提出的見解。我們也相信，要解決某些人權問題，與他人合作最為有效。為了推動應對複雜挑戰的進展，我們與供應商、業務合作夥伴、客戶、當地社群、產業和跨部門工作小組以及其他組織合作。我們聘用第三方人權專家定期執行 HRIA，並且徵求和利用他們所收集的外部利益關係人意見回饋。我們利用 Article One Advisors 的見解和指導意見，積極參與 BSR (企業社會責任) 人權工作組。



供應鏈責任

作為一家全球性公司，我們擁有龐大的供應商網路，同時面臨複雜的永續挑戰。我們接納並因應這些挑戰，因為我們可以藉此學習、適應和成長，進而增強公司韌性。這種方法讓我們能夠建立業界最可靠持久的供應鏈之一。我們對永續發展始終如一的堅持，是我們持續成功的關鍵因素。

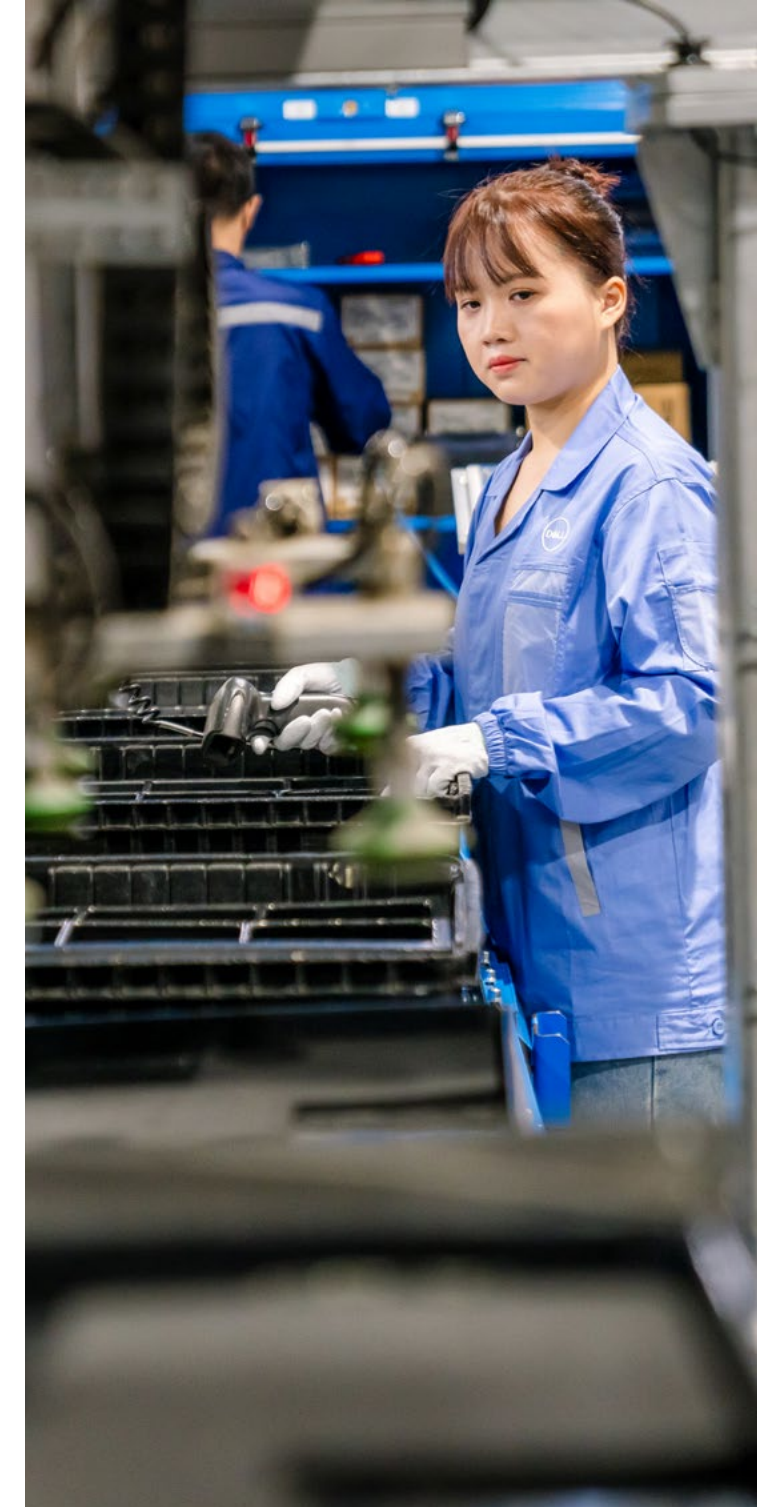
供應鏈執行長暨行政副總 Kevin Brown 負責領導 Dell 的全球供應鏈，以及鞏固公司做法的社會和環境責任 (SER) 保證計畫。SER 保證計畫是技術領域規模最大的計畫之一。此計畫主動了解並解決 Dell 旗下工廠和供應商 (包括最終組裝、直接和次級供應商) 都要碰到的問題。¹⁷

與 Dell 進行業務合作有一項條件，我們要求所有合作夥伴和供應商均遵守 Dell 的供應商原則，這項原則為我們的 SER 計畫奠定了基礎。

我們優先處理人權和環境問題，利用營運經驗並與產業合作夥伴協同合作，推動負責任的製造、多元化和共融。Dell 要求供應商採取負責任且符合道德的商業實務之期望，乃是基於國際標準，包括[聯合國工商企業與人權指導原則](#)、[聯合國世界人權宣言](#)、[聯合國兒童權利公約](#)和其他聯合國相關公約。

與 Dell 進行業務往來，必須遵循我們的[供應商原則](#)，這是社會與環境盡職調查計畫的基礎。我們與供應商密切合作，協助他們發展出必要的深入見解與能力，以滿足這些要求。我們與供應商的合作關係有助於確保 Dell 供應鏈始終是業界最值得信賴的供應鏈之一。

製造我們的產品需要世界各地成千上萬的人員合作。我們致力於與供應商合作，尊重供應鏈中所有工作者的人權。其中包括尊重所有人員，使其有尊嚴，且不容許任何形式的強迫勞動，同時持續提供安全的工作環境。



持續改善模型

我們供應商各自的企業永續發展計畫中發展成熟度各有不同。我們與這些供應商密切合作，推動進步和持續改善。

我們在 SER 稽核計畫中使用四元素方法。這個持續改善模型是提高供應商績效的框架，其中包含風險評估、供應商稽核、修正措施計畫與能力建構。



風險評估

我們讓任何層級的供應商 (包括最終組裝、直接與次級) 參與之前，會先評估他們的社會與環境風險。在建立業務關係之前，我們會對供應商進行嚴格的初步風險評估，並每年透過內部工具和流程更新風險等級。



供應商稽核

Dell 稽核計畫是在科技界規模最大的計畫之一，不管是執行的稽核數量還是在供應鏈當中的觸及範圍均是如此。計畫用途是找出供應鏈中的永續經營風險，並讓供應商能夠減輕問題並培養其履行 SER 的能力。此外，我們會要求供應商參加指定的評估和計畫，以促成更多改善的機會。



修正措施計畫

當透過稽核發現不符合 RBA 行為準則規定的地方，Dell 的 SER 專業人員會與供應商合作制定修正措施計畫 (CAP)，在 RBA 或 Dell 指定的期限內盡早解決問題。



能力建構

我們分享從最佳表現供應商收集來的最佳實務，並鼓勵表現較差的供應商採取適當行動來改善表現。我們在供應商的季度業務檢討 (QBR) 會分享 SER 績效指標以及其他重大指標，

例如成本和品質。主要的行政管理層出席 QBR，協助決定未來的業務獎勵，並討論實現統一目標的進展。

2024 會計年度，在稽核週期之間，63% 最終組裝供應商、直接供應商和次級供應商的稽核分數有進步¹⁸，證明我們的持續改善模型確實有效。





社會與環境風險評估

我們讓任何層級的供應商 (包括最終組裝、直接與次級) 參與之前，會先評估他們的社會與環境風險。在我們的准入流程期間，以及在與供應商開始業務關係之前，我們會嚴格進行初步風險評估。

此外，我們透過內部風險評估工具，每年評估供應商的永續風險層級，並請供應商填寫一份自我評估問卷 (SAQ)，以依照下列準則判斷風險層級：

- **地理位置：**考慮關於社會問題的區域性風險，例如童工、強迫勞動，以及水質和空氣汙染等環境風險。
- **商品：**考慮與製造相關的具體風險，例如勞力密集度、製造流程，以及商品生產所使用的油漆或化學物質。
- **先前的負責任製造成效：**包括之前的稽核結果，以及我們參與能力建構工作的情況。
- **其他深入分析：**指由 Dell 團隊成員在常態或突襲工廠訪視過程中，或是透過獨立來源 (如監管機關或第三方組織) 取得的資訊。

根據 SAQ 的結果以及其他深入分析，我們將供應商分為低風險、中風險和高風險。經判定為高風險的供應商，必須完成第三方稽核，判斷其對[責任商業聯盟 \(RBA\) 行為準則](#)

之法規遵循情況。此外，我們會對部分中風險和低風險的策略合作夥伴供應商進行稽核，以確認其風險是否上升。

我們也會每年監控 Dell 各家工廠與供應商的 SER 風險。持續改善對於我們以及供應商的營運均十分重要。

供應商稽核

我們希望供應商遵守 RBA 行為準則。稽核協助監控供應商對 RBA 行為準則的法規遵循情況，並強調任何需要關注的地方，如此便能幫助 Dell 與供應商合作來改善績效。在 2024 會計年度，我們在 17 個地理位置中的供應鏈有 365 間工廠接受稽核。

我們的供應商均由 RBA 認證的第三方稽核員進行稽核，其稽核工作涵蓋以下五個領域中的 40 多個主題：勞工 (包括強迫勞動、童工以及不符合每週工時要求的風險)、員工健康與安全、環境、道德以及管理系統。稽核員會審查文件、觀察工作實務並分別對管理層和工作者¹⁹進行訪談，評估 RBA 行為準則中 SER 標準之實施情況。

在 2024 會計年度的稽核流程中，稽核員對 14,077 名工作者進行了秘密意見回饋訪談。完成後，稽核員發佈最終報告指出不符合 RBA 行為準則的地方。稽核中發現的缺失會根據嚴重程度和數量，分為需優先解決、重大、輕微和不法規遵循風險，這會影響供應商的整體稽核分數 (0 到 200 分)。

根據稽核結果，供應商可能需採取修正措施並實施持續改善模型的能力建構元素。2024 會計年度，我們見證了供應商工廠稽核表現的明顯提升，有 63% 至少經過第二個稽核週期的工廠在週期之間提高了稽核分數。其中包括最終組裝供應商 (69%)、直接供應商 (61%) 和次級供應商 (64%)。如需有關我們供應鏈稽核結果的詳細資訊，請參閱本報告的[實際成果](#)一節。

我們取得進展的其中一個領域是供應商目標稽核分數的達成率。Dell 為供應商制定了目標稽核分數 (最終組裝工廠在 200 分中至少得到 180 分，其他層級的工廠在 200 分中至少得到 160 分)。這些目標稽核分數與基於 RBA [驗證評估計畫](#)的高度表現相符。

我們努力提高供應商達成目標稽核分數的比例，並獲得重大進展。在 2024 會計年度，我們的 SER 專業人員與供應商密切合作，協助確認問題的根本原因並促進改善。此外，我們與整個採購組織以及供應商的領導高層直接接觸，向對方強調我們的期望。結果是，我們 77% 的工廠表現出色，也就是最終組裝工廠在 200 分中至少得到 180 分，或其他層級的工廠在 200 分中至少得到 160 分，且沒有需優先解決的缺失。

修正措施計畫

優先事項和重大缺失需要及時解決。供應商解決一項稽核發現的缺失後，必須成功通過第二次稽核，或由 Dell SER 專業人員確認問題已解決，才能結案。

2024 會計年度，281 家工廠完成修正措施，並完成 157 項結案稽核驗明修正措施。在報告期間內，96% 需優先解決的缺失在供應商工廠結案（2024 會計年度，一家最終組裝工廠存在一項需優先解決的缺失，並於 2025 會計年度結案。100% 直接供應商工廠需優先解決的缺失已結案，96% 次級工廠需優先解決的缺失已結案）。供應商工廠總體結案了 67% 的優先事項和重大缺失（最終組裝工廠 38%，直接供應商工廠 67%，次級工廠 68%）。

Dell 不會容許任何形式的強迫勞動或童工。我們採取盡職調查來評估和解決供應鏈中現代奴役制度的風險，其中包括：

- 在正式稽核前，主動地解決新供應商和潛在供應商的問題。
- 與採購部門 (包括 SER 代表和行政管理層) 協調，以確保立即解決重大勞工缺失。
- 要求供應商建立內部稽核和管理機制，以防止未來發生重大勞工稽核缺失的情況。
- 確保範圍內的供應商、採購及營運組織內負責與供應商接觸的員工完成 Dell 所要求的年度人權訓練。

能力建構

為了主動應對風險，我們為供應商提供資源，協助其建構有關強迫勞動和健康與安全等方面的知識和技能。

工廠諮詢：我們的 SER 專業人員直接與供應商工廠合作，以利加強監控與降低風險。量身打造參與形式，以利長期改善。

Dell 主辦的訓練與網路研討會：我們使用數位工具提供訓練、圓桌會議、互動式網路研討會和虛擬網路會議。這些針對性活動能夠串聯供應商與永續發展領導人士，促進其共同研究新興趨勢和風險，並分享最佳實務。

可自訂進度的線上訓練：我們的線上訓練課程有多種語言。這些訓練課程鼓勵主動吸收知識及提高表現，以及推動修正措施。行動裝置存取使我們的平台更易於使用，且便於與我們的 SER 專業人員互動。2024 會計年度，718 家工廠已參加超過 427 場訓練研討會，包括行動版一線工作者訓練。

為了支援供應商為 RBA 稽核做好準備，我們研發出一款線上問答系統，為常見的 SER 管理問題提供簡短的準確答案。該系統由內部和外部專家合作建立，任何公司無論規模或永續管理經驗多寡都能夠使用。

總計下來，有 1,680 名代表 400 家獨立工廠的獨立參加者參加了我們的能力建構方案，完成了約 107,922 小時的 SER 主題訓練。

深入了解 Dell 的[未來型技能發展](#)做法。

教育與協作

我們加強供應鏈永續性的措施不只是與供應商直接合作。我們利用經驗和聲譽與同業和 NGO 合作，教育供應商和政策制定者，希望能促成更明顯的改變，並改善供應鏈中各個人員的生活。

Dell 參與東南亞湄公河永續製造業聯盟 (The Alliance) 等計畫，體現我們對協作教育的承諾。湄公河永續製造業聯盟由[美國國際開發署](#) (USAID) 資助，由[永續發展合作研究所](#) (ISC)、[ELEVATE](#) 和[亞洲理工學院](#) (AIT) 合作實施，旨在改善當地、國內外移民工作者的生計、健康和福祉，以及尊重工作者權利、促進永續經濟成長，並實現供應商對湄公河地區勞動力進步更多的發展承諾與投資。這項措施對工作者、當地社區和環境帶來積極影響，同時提高工廠的生產能力，並增強其市場競爭力。我們現正利用從這場合作中獲得的重要成果惠及其他地區的供應商。



負責任勞工實務

Dell 不容許任何類型的強迫勞動。Dell 禁止供應商向工作者收取求職費用，並會進行嚴格的盡職調查工作，積極與利益關係人合作，以解決強迫勞動的風險。

2024 會計年度退還的求職費用



3,370,568 美元

退還給工作者的費用

良心徵才

Dell 是負責任勞工倡議的成員，並積極與利益關係人合作，解決強迫勞動問題。我們遵守 [RBA 行為準則](#)，禁止我們的供應商向工作者收取求職費用，即使在法律允許這種做法的地方亦不容許。透過要求供應商在發生費用支付問題時解決問題，並由 SER 專業人員加強負責任就業和徵才的辦法，我們將持續促進此領域的改善。

盡職調查工作包括在定期稽核時，分別與供應商管理階層和工作者進行秘密面談。從我們的求助專線、媒體消息或 NGO 報告收到收取求職費用的指控時，我們將立即進行調查。

若我們發現某位供應商並未遵守 RBA 行為準則規定的求職收費辦法，我們會採取以下行動：

- 教育該供應商，說明為何我們不接受此類費用。
- 指導該供應商如何有效退還費用。舉例來說，如果經由薪資退還費用給該名受影響的工作者，未受影響者必須了解為何其薪資維持不變。
- 追蹤該供應商的補救錯誤進度。

請閱讀本報告的[企業道德](#)一節，詳細了解我們的道德實務。

每週工時

Dell 遵循 RBA 行為準則所要求的產業標準。RBA 行為準則限制工廠一線工作者每週最多工作 60 小時，或依據當地法律之限制 (以較嚴格者為準)，並要求員工和承包商每週至少休息一天。

在我們的產業中，供應商工廠在稽核時最常見出現的缺失就是違反工時上限。²⁰雖然工作者自願超時工作，但是工時過高會影響工作生活平衡，且在某些情況下會增加健康與安全風險。我們十分重視這個部分，因此我們致力於與供應商合作，改善整體遵守產業標準的情況。

我們與供應商合作採取的策略包括以下行動：

- 根據過去的稽核表現，每週監控工廠是否發生已知的未遵循法規風險。如此可以提早發現潛在的標準偏離狀況。
- 與原設計製造商合作，解決發現的未遵循法規風險。舉例來說，設立可以調整客戶交期時間的窗口，或確定移動訂單的時間。
- 建構能力，讓供應商擁有知識與工具而能透過管理系統來改善工時表現。

工時上限

持續符合這項標準是整個製造業的長期挑戰，這受到多種因素影響，包括但不限於客戶需求波動、工作者自願加班、交通運輸挑戰以及持續的全球供應鏈問題。

Dell SER 專業人員與供應商合作，以找出並解決符合工時上限的挑戰。舉例來說，一家供應商因工時過長而面臨 RBA 稽核違規。我們的 SER 專家與供應商合作，透過改善管理實踐、建立永續生產節奏，以及探索自動化和員工留任策略，來解決此違規問題。其結果是，供應商成功減少工時，並達到法規遵循標準。

2024 會計年度，我們追蹤供應商是否符合每週工時標準，範圍涵蓋 128 家供應商工廠的 187,046 名工作者。極大多數的工作者 (88.2%) 每週工作 60 小時以下。此外，在 2024 會計年度，83.1% 工作者每週至少休息一天，高於 2023 會計年度的 81.7%。

健康、安全和工作 者權利

Dell 將供應鏈中工作者的健康、安全和權利擺在第一位。透過公開坦誠的溝通和行動學習機會，Dell 與供應商合力確保供應鏈中的所有工作者了解我們的健康與安全協定及他們的勞工權利。

公開坦誠的溝通

我們供應鏈中的人員定位獨特，能提供對工廠日常運作的深入分析。這樣的回饋意見是協助我們確認供應商是否遵守 [RBA 行為準則](#) 的重要資訊，並釐清問題的詳細脈絡以及解決問題的方式。

Dell 長期提供多國語言的免費電話求助專線，確保我們供應鏈中的人員，以及代表他們的個人和組織，擁有可靠、保密的溝通管道，可以分享他們的疑慮或建議。

求助專線由一個專精於工作者意見回饋管道的第三方非政府組織代我們管理。求助專線 24 小時全年無休，供應商員工和承包商可以隨時在工作場所以外撥打專線，加強提供意見回饋時的保密性。此外，所有人皆可使用我們的檢舉行動應用程式。請閱讀本報告的 [企業道德](#) 一節，詳細了解這個計畫。

我們會為參加稽核面談的工作者提供一張資訊卡，內含求助專線電話號碼及詳細資訊，作為匿名提供意見回饋的替代方法。

若 Dell 從求助專線收到的任何指控，將會立即詳查。這些調查可能包括由 SER 專業人員和/或第三方稽核員至工廠進行突擊訪查。根據所發現的任何缺失之性質，SER 專業人員會與供應商合作制定修正措施計畫，以處理未遵循法規的地方。如果出現需優先解決的缺失，供應商必須完成第三方結案稽核，以確認缺失問題已解決。

健康和行動學習

透過行動電話進行數位學習，讓工作者能夠獲得關鍵主題的重要訓練，包括健康和行動協定以及勞工權利意識。

行動電話學習是 Dell 與供應商之間的協作計畫。我們會負擔訓練開發成本。我們的供應商將課程提供給其工作者並負擔 Wi-Fi 的費用，藉此確保網際網路可以使用。所有一線工作者，包括直屬員工、短期員工、學生和移民，均符合參加資格，並鼓勵他們多多參加。

長期提供的訓練主題包括：

- **勞工權利主題**，包括禁止收取求職費用的政策、合約要求、薪資結構、自願加班相關規定、工廠支付社會保險福利相關要求、享有有薪假和休假日的權益、投訴機制和離職的權益。
- **健康與安全主題**，包括安全訓練、加工化學藥劑使用準則、如何使用個人防護設備、日常機械安全檢查的重要性、以及火災及緊急狀況處理程序。
- **個人發展主題**，包括理財素養、職業生涯發展以及溝通技巧。工作者可自選這些主題。

行動電話學習機會能增加知識與技能並改善安全。此外，我們協助工作者了解其自身權益，並為他們提供投訴機制，讓他們擁有能力可以找出工廠中不符合標準的地方。

2024 會計年度行動電話訓練



93,638

透過行動電話訓練課程完成的訓練時數

111

家工廠參加行動電話訓練課程

50,844

名工作者已完成行動電話訓練課程



安全使用化學物質

我們與供應商合作改善工作場所的健康與安全，包括對加工化學品使用採取行動。我們正透過[化學品使用政策](#)，減少暴露於可能有害的加工化學藥劑。我們也制定[製造加工化學品管理準則](#)，協助供應商實行管理造成環境和健康風險之化學品的最佳實務。此外，我們已調查 72 個供應商，掌握及監控供應鏈中使用化學品的情況。

Dell 亦與[潔淨電子產品生產網路](#) (CEPN) 合作，促進 IT 產業多加努力保護供應鏈中的工作者，避免受到可能有害的製程化學品傷害。CEPN 由 20 多個成員組織構成，包括電子品牌和供應商、環保 NGO、勞工和工作代表、環保標章以及學術界和政府機構的代表。我們持續參與 CEPN 的活動包括：積極參與「員工參與和製程化學品報告」工作小組，Dell 為小組創始簽署者，也是致力於「Toward Zero Exposure」計畫的四家公司之一。

Toward Zero Exposure 計畫：

- 利用供應商、非政府組織和主題內容專家提供的資訊，建立加工化學藥劑管理的行動藍圖。
- 支援各家公司評估加工化學品之使用情況、深化工作者安全與參與的文化、減少工作者暴露於已知重點化學品的風險，以及改用更安全的替代方案。
- 衡量成果並製作報告，擴大影響力並接觸更深入的供應鏈層級。

安全工作條件

2024 會計年度，我們與 8 家供應商繼續實踐 [TenSquared 計畫](#)。TenSquared 方法讓供應商員工和管理階層挑選共事者並組織團隊，合力找出工作場所挑戰的根本原因並提出創新的解決辦法，全在 100 天內完成。

參與的每一家供應商向 TenSquared 計畫提出他們最難解決的環境、健康與安全 (EHS) 管理問題。參與供應商提出的主題涵蓋 EHS 的常見問題，例如降低倉庫區域的火災風險，以及減少工傷事故的發生。

每一家供應商均成立一個專門的工作團隊，其中包括管理階層和一線工作者，積極主動解決這些問題，並在 100 天內達成預設目標。

主動措施包括：

- 執行工作者問卷調查，了解工作者關注的問題、事件以及收集過往資料等。
- 團隊進行腦力激盪，識別風險並進行風險分類和評估。
- 與不同的利益關係人溝通，鼓勵參與並收集有效的改善建議。
- 確保改善工作獲得支援，包括財務和技術支援以及生產彈性。
- 每週召開團隊會議來監控改善行動與實施進度，讓工作維持正常進度。

- 參與計畫訓練活動以建構能力，並對生產工作者進行影響問卷調查，評估改善情況、影響與成果。這些問卷同樣是意見回饋的機會，有利於日後的改善工作。
- 定期請工作者代表和工廠管理代表審查製程化學品。

負責任礦產採購

礦物是許多 Dell Technologies 產品的重要成分。這些礦產有些可能是從受衝突影響及高風險地區開採獲得。雖然我們不會直接向礦場、冶煉廠或精煉廠購買礦產，但是我們期許整個供應鏈均遵守負責任採購之標準。我們的目標在於所採購的含礦物料，其開採與銷售方式須與我們的負責任採購承諾相符。

我們在 [Dell 負責任採購政策](#) 強調過這些承諾。我們與業界各個組織協調合作，例如 [責任礦產倡議組織 \(RMI\)](#)。Dell 永續發展領導擔任 RMI 指導委員會成員，進一步履行我們的承諾，並積極推動進步。RMI 及類似組織推廣使用支援採購決策的通用方法、工具與流程，以便改善及維持整體法規遵循情況。

我們的負責任採購重點在於「衝突礦產」(錫、鎢、鉭和金，簡稱 3TG)，並遵循 [經濟合作與發展組織 \(OECD\) 盡職調查指引](#) 之建議。其中包括展開風險評估、保證和透明報告。我們同樣追蹤其他受關注的礦產，包括用於鋰電池的鈷，以及用於電氣絕緣的雲母。

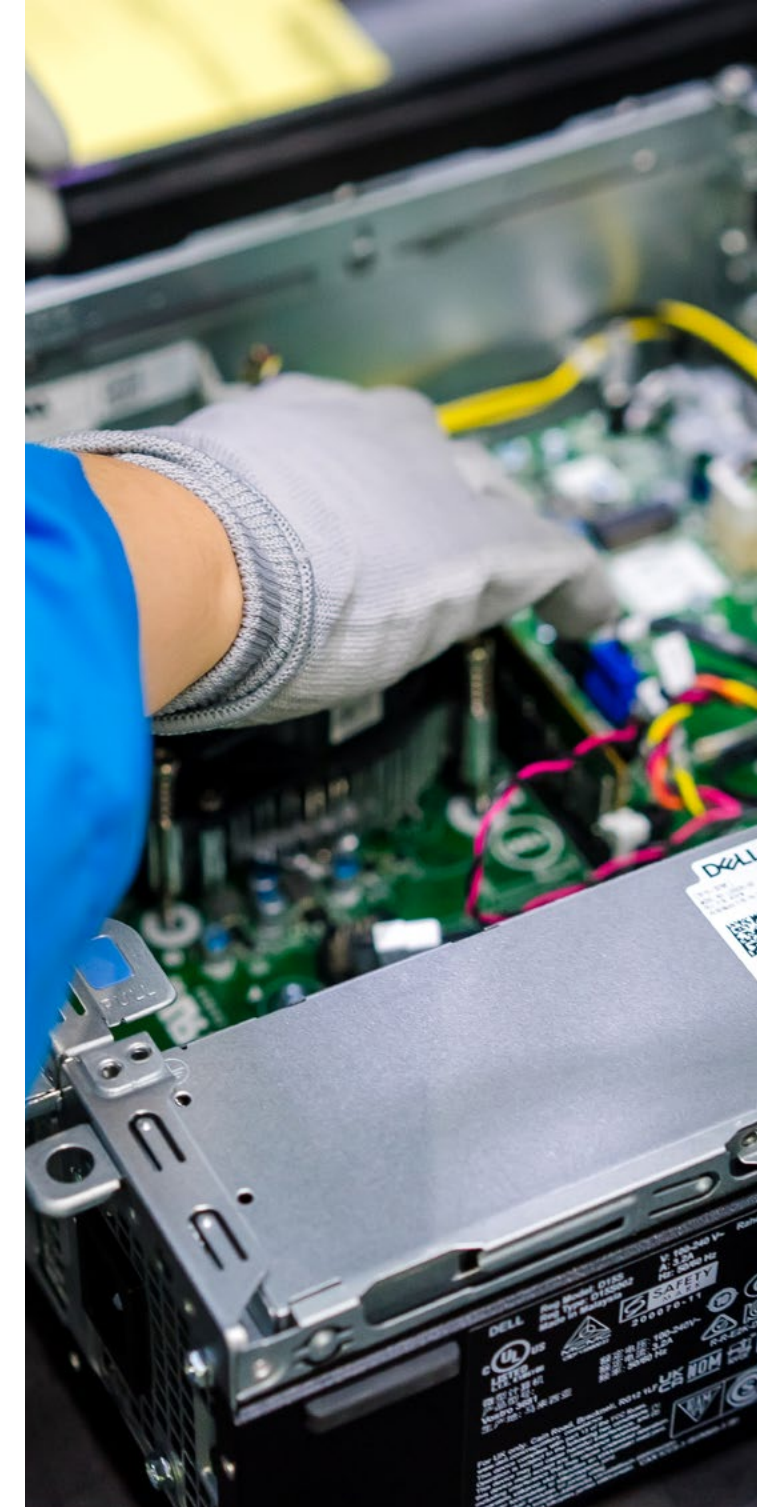
我們的方法著重於確認與保證負責處理由礦場或礦產處理廠提供之物料的冶煉廠或精煉廠 (SOR)。其中包括由獨立第三方評估管理系統和採購辦法，以認證符合 [負責任礦產保證流程 \(RMAP\)](#) 規定。整個部門的 RMAP 標準符合 OECD 盡職調查指引要求、[歐洲議會 \(EU\) 2017/821 規章](#) 以及 [美國陶德-法蘭克華爾街改革與消費者保護法](#) 的要求。Dell 每年向美國證券交易委員會提交 [衝突礦產揭露](#)。

追蹤法規遵循率

為了追蹤法規遵循率，我們要求在其供應鏈中使用 3TG 的供應商填寫衝突礦產報告範本。為了擴展盡職調查流程，我們已與 RMI 合作，針對使用鈷或雲母的供應商使用礦產報告延伸範本。

由於礦產採購的情況瞬息萬變，我們密切關注此領域，以保護我們供應鏈中的人員的生命和健康。

由於牽涉許多供應商層級以及提煉和精煉作業的規模，可能會有多位供應商在報告中提及部分相同的 SOR。透過 RMI，Dell 鼓勵供應商促進 SOR 參與第三方保證計畫以達合規，或是從供應鏈中剔除那些 SOR。請參閱我們的 [衝突礦產揭露](#) 了解更多資訊。



供應商多元化

Dell 基於對負責任商業實務的承諾，找尋各種機會促進供應鏈的多元化。我們已制定完善計畫來識別和支援由不同背景之個人所經營的合格企業，這樣才能提供符合全球客戶群需求的產品和服務。

成功與否的關鍵衡量標準之一，就是我們對小型和多元化企業的支出金額。西元 2023 年，Dell 對小型和多元化企業投入超過 30 億美元²¹，展現我們與這些供應商合作的長期承諾。[十億美元圓桌組織](#) (BDR) 每年會表揚為弱勢族群和女性經營企業花費至少 10 億美元的企業，而 Dell 已連續 14 年獲得 BDR 的認可。

雖然支出金額是與小型和多元化供應商合作的重要指標之一，但這僅是我們致力於推動有意義的影響和共融文化的多種方式之一。我們在供應鏈以內不斷尋找有策略效用的機會，以促進各類背景的企業發展。

供應商組織內部的多元性

在組織內部確實致力於實現多元化的供應商，我們會優先向他們採購。為了促進供應鏈的責任歸屬，我們監控主要供應商在小型和多元化供應商上的花費。2023 年，我們的供應商呈報在小型和多元公司上花費超過 10 億美元*。

*此數字代表我們的供應商在 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日期間，對小型和多元供應商的支出金額。

技能發展支援

我們與符合[美國小企業管理局](#)指導方針，或經以下第三方組織認證的供應商合作：

- [全美女性商業企業委員會](#)
- [國際女性企業聯盟](#)
- [全美少數族裔供應商發展委員會](#)
- [全美 LGBT 商會](#)
- [Disability:IN](#)
- [全美退伍軍人商業發展委員會](#)
- [中國少數族裔供應商發展](#)
- [印度微中小型企業部](#)
- [加拿大原住民及少數族裔供應商委員會](#)
- [南非供應商多元化委員會](#)

Dell 和我們的供應商不斷尋找機會，以促進並提供平等機會給由女性、少數族群、LGBTQ+ 社群成員、退伍軍人、因公傷殘退伍軍人、殘障社群成員、弱勢團體，以及位於因歷史原因未被充分開發商業區 (HUBZone) 者所擁有和經營的小型 and 多元化企業。

供應商多元化計畫的其中一個元素，就是支援小型和多元化供應商發展各種技能。為了提供最有效的工具給這些供應商，我們與擅長發展相關技能的第三方合作。我們亦透過一對一輔導協助供應商建立能力。





透過安全性、隱私權和道德維護信任

數位技術對整個社會的普遍影響，提高了所有科技公司應對安全性、隱私權和道德課題的風險。客戶應期望他們的技術供應商保障其最大利益，同樣，團隊成員也應該期望他們的僱主保障其最大利益。

本節內容

安全性	68
隱私權	71
企業道德	72
企業治理	75
董事會和 ESG 治理	75
風險評估	77
公共政策	79

我們建立信任的做法

身為產業領導者，讓大眾信任我們打造的產品、身分認同及工作方式，是非常重要的事。因此，我們致力於讓人信任我們的產品和服務、內部流程，以及在安全性、隱私權和道德方面的生態系統。

2030 目標

到 2030 年，我們的客戶與合作夥伴會將 Dell Technologies 評定為最值得信任的技術合作夥伴

我們在 2023 會計年度宣布這項目標，並在 2024 會計年度設法確立衡量客戶和合作夥伴間信任感的最佳做法。我們企圖在信任的關鍵驅動因素方面有所成長，並在此目標的最佳衡量方法和溝通進展上持續進步。

關鍵驅動因素

到 2024 年，Dell 將推出首款經驗證的零信任解決方案，取得美國政府認證並以市售方式提供給全球的公私部門組織

Dell 的零信任解決方案「Project Fort Zero」正待美國政府的測試日期以進行審核。我們預計在成功完成美國政府審核測試後不久後，便會公佈全面上市日期。

到 2030 年，Dell 所有使用驗證的新產品與服務都會提供無密碼驗證機制

我們正努力確保產品架構啟用免密身分驗證，包括憑證型管理，並打造硬體綁定身分驗證方法融入藍圖。目前的解決方案 (例如 Secure Component Verification 和對 Windows Hello 的支援) 為最終使用者提供早期的功能。

到 2025 年，主動出售的 Dell 設計品牌產品與服務將全數公佈軟體物料清單 (SBOM)，公開第三方與開放原始碼元件的資訊

我們正努力確定主動出售之 Dell 設計品牌產品與服務的完整範圍，並建立公司內部的一套衡量指標。截至 2024 會計年度末，我們已為 70 款 Dell 設計品牌產品產生 SBOM，到 2025 會計年度有望達成這項關鍵驅動因素。

從現在起到 2030 年的每一年，我們將提供更簡單快速的方式，讓客戶選擇及控制個人資料的處理方式

Dell 在 2024 會計年度擴大增強隱私權中心 (現在全球 74 處皆有據點)，讓客戶更簡單快速地選擇及控制個人資料。

安全性

為了贏得客戶信任，並保護 Dell Technologies，我們將安全性與韌性融入一切活動中。我們相信客戶會信任我們打造的產品。Dell 的目標是在我們的產品中內建安全性，並努力保護和維護我們資產的韌性，以及客戶和其他利益關係人委託我們管理之資產的韌性。這種安全性和韌性承諾，是達到我們 2030 年成為客戶和合作夥伴最信任技術合作夥伴目標的核心。

零信任解決方案

我們正設法將世界級安全功能放入我們提供的產品和服務中。我們強調內建安全性控制與功能，提供從裡到外的固有安全性。

零信任是一種安全模式，假定任何使用者、裝置或應用程式都不會自動受到信任，即使在組織網路內亦然。所有使用者、裝置和應用程式均被視為潛在威脅，除非另有證明。由於人工智慧、雲端運算、行動裝置和混合式工作興起，以及網路攻擊日益複雜，這個方法變得尤為重要。

Dell 的零信任解決方案「Project Fort Zero」目前正待美國政府的測試日期以進行審核。我們預計在成功完成美國政府審核測試後不久後，便會公佈全面上市日期。

關鍵驅動因素

到 2024 年，Dell 將推出首款經驗證的零信任解決方案，取得美國政府認證並以市售方式提供給全球的公私部門組織

2024 會計年度：Dell 的零信任解決方案「Project Fort Zero」正待美國政府的測試日期以進行審核。我們預計在成功完成美國政府審核測試後不久後，便會公佈全面上市日期。

100% 產品的 SBOM

我們致力於與產業合作夥伴合作，定義產生 SBOM 的最佳實務，並參與業界倡議，以支援向客戶提供一致且易用的 SBOM。在 2024 會計年度，我們的此類行動包括積極參與網路安全性和基礎結構安全性機構 CISA 領導的工作小組。此工作小組共同起草指南，內容有關發佈 Vulnerability Exploitability eXchange (VEX) 的資訊及 SBOM 文件類型。此外，作為事件應變論壇與安全性團隊 (FIRST) 的成員，Dell 合作發佈了標準的統整 SBOM VEX 運作架構。

透過提供 SBOM (包含產品使用的第三方軟體準確清單)，我們與客戶建立信任，讓客戶能夠進一步追蹤可能影響其產品的安全性問題。我們專注於建立一份含有一級供應商所有開放原始碼軟體和商業元件的 SBOM。此 SBOM 將在產品發佈時引入產品中。

我們在 2023 會計年度報告中介紹了 SBOM 這個關鍵驅動因素，並在 2024 會計年度進一步確立範圍。我們還加強完善 SBOM 目標中的產品範圍，包括最新一代的 Dell 設計和品牌 IT 基礎結構產品的新版本。其中包括伺服器、儲存裝置和網路功能解決方案，以及 Dell.com 提供的商用筆記型電腦和桌上型電腦產品。

我們正努力朝此目標邁進。截至 2024 會計年度末，超過 70 款 Dell 設計品牌產品擁有 SBOM。

關鍵驅動因素

到 2025 年，主動出售的 Dell 設計品牌產品與服務將全數公佈軟體物料清單 (SBOM)，公開第三方與開放原始碼元件的資訊

2024 會計年度：截至 2024 會計年度末，我們已為 70 款 Dell 設計品牌產品產生 SBOM，到 2025 會計年度有望達成這項關鍵驅動因素。





無密碼驗證

密碼技術的設計與建置已有 60 多年歷史，遠比現今網路威脅的出現來得早，而且已淪為後者操控的工具。我們正努力確保我們的產品具有無密碼身分驗證機制，包括憑證型管理，並打造硬體綁定身分驗證方法融入藍圖。目前的解決方案 (例如 Secure Component Verification 和對 Windows Hello 的支援) 為最終使用者提供早期的功能。

關鍵驅動因素

到 2030 年，Dell 所有使用驗證的新產品與服務都會提供無密碼驗證機制

2024 會計年度：我們正努力確保我們的產品架構啟用無密碼身分驗證，包括憑證型管理，並打造硬體綁定身分驗證方法融入藍圖。

產品安全性

Dell 致力於為客戶提供即時資訊、指引與緩和措施以幫助將安全漏洞相關風險降至最低。Dell 產品資安事件應變團隊 (Dell PSIRT) 負責協調會影響 Dell 產品之產品漏洞的回應和揭露事宜。Dell 的產品和應用程式安全性，有助於保證向客戶提供的產品免受網路威脅和安全性漏洞的影響，其中包括將安全性內建至開發生命週期和及時回應漏洞報告的責任。

我們的流程和程序遵循 [FIRST PSIRT 服務架構](#) 以及其他標準，包括 [ISO/IEC 29147:2018](#) 和 [ISO/IEC 30111:2019](#)。閱讀 [Dell 的漏洞應對政策](#)。

2024 會計年度，PSIRT 發佈了 370 則 [產品安全性公告](#)，協助客戶保護 Dell 產品部署的安全。

2024 會計年度年初，我們展開了一項公共錯誤懸賞計畫，涵蓋大多數 Dell 開發的產品和受持續支援的應用程式，藉此補足我們目前在整個軟體開發生命週期中尋找和應對安全漏洞的措施。

計畫採取積極方式進行漏洞緩解，並提供獎勵，促進各類第三方研究者根據 Dell 提供的指南測試我們產品和應用程式的安全性。

網路安全

我們致力於管理網路安全風險，保持法規遵循性，並合理保護我們的環境，以確保我們能夠保護客戶和公司的資料。我們制定標準、實施和維護安全性計畫和技術，以協助 Dell 管理和降低網路安全風險。

我們努力保護敏感資訊免遭暴露和濫用，並保護我們數位系統和網路的營運復原能力。例如，我們透過反惡意軟體保護工具、高強度現代認證方法、進階電子郵件安全性、系統和應用程式漏洞管理、入侵防護和現代防火牆等控制措施，來保護我們的內部網路環境和相關資產。

Dell 還採用 [美國國家標準暨技術研究院](#) (NIST) 的「責任區隔」和「最低權限」原則，來指導整個供應鏈的關鍵控制項，這有助於防止整個企業範圍內的資料存取濫用。這些原則有助於我們根據履行指定職責的程度，合理管理對敏感資訊的存取狀況。

產業合作關係

Dell Technologies 參與多個產業級組織，與其他領導廠商合作，共同定義、改進、發展及分享安全性最佳實務。深入了解我們的安全性[產業合作關係](#)。

安全的供應鏈

Dell Technologies 採取全面的方式保護供應鏈，並提供值得客戶信賴的解決方案。「深度防禦」和「廣度防禦」策略涉及多層控制項，以利抵禦可能進入供應鏈的威脅。這些控制項配合有效的風險管理，有助於保護供應鏈的安全性。

在確定供應鏈的各個階段需要實施哪些控制時，有幾項 Dell 注重的性能，包括安全性、完整性、品質和復原能力。

閱讀更多[Dell 供應鏈安全性的](#)資訊。

安全性法規遵循

2024 會計年度，我們回應並通過了 Dell 安全性實務的 53 項客戶安全性稽核。此外，我們在 2024 會計年度獲得 16 項新的產業認證，其中包括 Dell aaS 產品的 6 項 SOC2 Type 2 認證。

Dell Technologies 的營運和業務已在多個領域獲得 ISO 認證，包括品質、環境、職業健康與安全以及能源。其中包括：

- [品質管理系統 ISO 9001](#) – Dell 全球
- [Dell Technologies 品質政策 ISO 9011](#)
- [資訊安全管理系統 ISO/IEC 27001](#) – Secureworks, Inc.
- [資訊安全管理系統 ISO 27001](#) – Dell Technologies 全球多站點認證
- [道路交通安全管理系統 ISO 39001](#) – Dell 印度 (多個據點)
- [環境管理系統 ISO 14001](#) – Dell 全球
- [能源管理系統 50001](#) – Dell 全球
- [具備能源管理認證的供應網站點 ISO 50001](#)

- [職業健康與安全管理系統 ISO 45001](#) – 全球製造業
- [測試成熟度模式整合 \(TMMi\) 3 級](#) – Dell Enterprise 測試與驗證 (美國德州奧斯汀、印度邦加羅爾及台灣)
- 此外，我們擁有 SOX、SOC1、SOC2 和 PCI DSS 認證。深入了解[我們的認證](#)。



隱私權

我們致力於將隱私權內建至 Dell 的每項營運、產品和服務中，以贏得客戶的信任。我們尊重個人對個人資料的偏好，並專注於資料實務的透明度和負責制。透過穩健的治理框架，我們定期評估我們在達到隱私權目標方面的進展，並採取措施，確保 Dell 業務合作夥伴共同承擔我們對隱私權的承諾。

關鍵驅動因素

從現在起到 2030 年的每一年，我們將提供更簡單快速的方式，讓客戶選擇及控制個人資料的處理方式。

2024 會計年度：為了達到這個目標，我們採取周全行動來履行我們的承諾，告知客戶我們收集資料的原因和方法。我們也透過我們的隱私權中心，給予客戶選擇和控制我們處理個人資料之方式的管道。Dell 已在全球 74 個地點推出 Dell 增強隱私權中心體驗。

增強隱私權中心

Dell 確保客戶能夠在我們公開的[區域隱私權聲明](#)中取得我們如何以及為何收集個人資料的資訊，並且我們會定期審查這些聲明，以符合不斷變化的法律規定。任何人 (包含客戶、團隊成員和 Dell 以外的人士) 都可以透過 [privacy@dell.com](mailto:privacy@ dell.com) 回報隱私權方面的疑慮。

去年，Dell 擴大[增強隱私權中心](#) (現在全球 74 處皆有據點)，讓客戶更簡單快速地選擇及控制個人資料。增強的設計包括更多功能以及更方便的使用者介面，讓使用者可以快速管理個人資料時，並擁有更多選擇和控制項。增強隱私權中心提供 Dell 隱私權實務的教育和意識，並能即時自動處理資料主體權利請求以及消費者的隱私權問題或投訴。

隱私權和治理

我們的內部全球資料隱私權政策規定了我們如何依合法商業目的收集、儲存和使用個人資料。此政策制定並傳播了有效和高效率管理個人資訊的原則，這些原則對於履行對客戶的承諾、符合法律規定和合約要求必不可少。我們的全球資料隱私權政策，是所有適用國家或地區隱私權政策和流程的補充內容 (而非取而代之)。

2024 會計年度，我們根據全球資料隱私權政策改進了治理做法，其中包括：

- **隱私權設計標準：**這個標準定義了涉及個人資料處理的任何 Dell 資訊系統、產品、方案或服務，其設計、實施和維護的最低隱私權要求。在發佈標準的同時，我們還為團隊成員推出工具與流程，協助他們執行和維護我們的隱私權設計標準。
- **隱私權計畫章程：**本章程定義了我們全球隱私權計畫的使命、策略、結構和核心原則。其中概述了確保負責制的角色與職責，並清楚說明保護整個 Dell 隱私權的一致方法。

Dell 的隱私長帶領專屬隱私權專家團隊，致力於支援全球的隱私權計畫。Dell 使用 NIST 隱私權框架，維持治理實務，包括運用流程與控制來保護個人資料，協助確保隱私權方案的有效性並加以衡量，以及依適當情況向公司領導層與董事會匯報。



企業道德

企業道德是 Dell Technologies 一切活動的基礎。透過遵守最高的企業道德標準，我們與客戶、團隊成員和利益關係人建立信任。我們建立了良好的聲譽，這將有助於公司未來幾十年的成功，我們很自豪在這個領域擁有領先地位，並會不斷努力壯大我們的計畫。我們相信，我們的文化與價值觀是 Dell 脫穎而出的原因。Dell 連續 12 年被 Ethisphere 評為「全球最具商業道德公司[®]」之一。



行為準則

我們的行為準則幫助團隊成員將 Dell 的價值觀化為行動，並為我們在公司內如何按照 Dell 文化展開日常工作提供指導，同時遵守我們事業所在國家所有適用法律的條文和精神。

我們的文化和價值觀反映出對公司最重要的事物，並引導我們的決策和行動：

- **客戶**：我們相信，與客戶的關係是我們脫穎而出的關鍵，也是我們成功的基礎。
- **攜手致勝**：我們信任且重視員工。在團隊合作下，我們的表現更好、更有智慧，而且樂趣更多，遠遠超過個人單打獨鬥的表現。
- **創新**：我們相信，創新與培養突破性思考的能力，才是成長、成功及進展的動力。
- **成果**：我們相信能夠達到卓越的表現。
- **誠信**：我們相信誠信永遠凌駕於想贏得勝利的渴望之上。

我們的經銷商、供應商、廠商以及其他第三方，都泛屬我們的企業，因此也是我們聲譽和影響的延伸。我們要求這些第三方達到與我們同樣高的道德標準，並要求合作夥伴在建立合作關係前同意我們的期望。

我們的合作夥伴行為準則與供應商原則已明確規定我們對於第三方的期待。針對進入市場合作夥伴，我們會採取額外措施，確保客戶透過誠信且公開透明的方式購買 Dell 產品與服務。我們還與業界專家合作，聯手為我們的合作夥伴提供數位工具，用於評估與改善自己的反貪腐方案。我們利用商業智慧來持續稽核、監控我們的直接合作夥伴，以確保他們達到我們的期望。一旦發現合作夥伴違反我們道德標準，該合作夥伴將受處置並須承擔責任。

勇於發聲

Dell 維護道德文化的方法之一，是迅速並徹底地調查針對團隊成員或合作夥伴不當行為的指控。

勇於發聲是我們的舉報系統，增強了我們在培養信任、誠信和道德決策文化方面的其他工作。勇於發聲系統讓我們的全球道德與法規遵循辦公室能夠發現試圖規避政策和/或管控的行為，或其他可能對客戶和其他利益關係人產生負面影響的活動。任何人都可以透過秘密且匿名的方式，利用勇於發聲舉報可能違反 Dell Technologies 行為準則、政策或適用法律的行為。Dell 不容忍報復行為，致力於保護出於善意舉報可疑不當行為的團隊成員。



企業道德治理

2024 會計年度，我們新任命一位道德與法規遵循執行長 (CECO)，負責監督 Dell 的道德與法規遵循辦公室。CECO 擔任全球風險與法規遵循委員會 (GRCC) 和企業風險指導委員會 (ERSC) 聯合主席，在風險和治理方面扮演更全面的角色。為確保決策和授權單位的獨立性，CECO 虛線式向稽核委員會主席匯報，並向全體委員會提供季度解說。



反腐敗方案和政策

運用產品、服務與人員的價值和誠信贏得業務，是我們唯一的做法。腐敗有損公司名譽，且對我們進行業務的社群有害。Dell 對公司內部，以及代表 Dell 之市場合作夥伴的賄賂行為，採取零容忍態度。我們內部的全球反腐敗政策概述了這項零容忍政策。我們的團隊成員和市場合作夥伴會經常接受有關反腐敗政策的通訊與訓練。

貿易法規遵循方案和政策

在遵守最高企業道德標準的同時，我們繼續投入心力於我們的貿易法規遵循方案，促進遵守全球制裁、出口管制和進口要求。若客戶、廠商和其他合作夥伴對於我們在平等、信任和推動人類進步方面的承諾抱有共識，我們將致力於與其展開業務。

我們利用客戶和廠商篩選等工具和其他程序，來避免與未經授權的實體進行銷售或購買活動。隨著全球限制越加複雜，我們透過加強跨職能協作、改良工具，以及跨企業的意識倡議，持續積極加強我們的方案。

符合道德的人工智慧原則

我們堅信必須以符合道德和負責任的方式開發和應用人工智慧 (AI)。2023 會計年度，我們制定了 [Dell Technologies 人工智慧道德原則](#)，這是我們開發和使用 AI 應用程式需要遵循的一套指導原則。我們還建立了 AI 審查委員會，負責審查所有內部 AI 使用情境，並確保遵守法律和我們的 AI 原則。

2024 會計年度，我們任命了首位 AI 長，並設立了 AI 創新與卓越中心。中心負責協助 Dell 透過人員、流程和工具充分發揮 AI 的潛力，像是協助建立治理、政策和管理風險，以及與我們的學習和開發團隊合作，建立泛 Dell AI 課程，確保我們的團隊成員具備必要的 AI 技能。

我們利用 AI 並在內部運用這些原則，進而改善我們的流程。2024 會計年度，我們擴增了腐敗和風險偵測系統 (CARDS)，並提交了美國專利申請。CARDS 是一款支援機器學習的軟體應用程式，用於主動偵測報價售前工作流程中的潛在風險。



訓練和意識

我們調整了訓練理念，採用根據風險、角色而定的方法。我們著重於對我們的品牌和聲譽最重要的主旨，並根據團隊成員的角色調整內容和訓練要求。未完成強制訓練的團隊成員將為其不作為承擔責任，後果包括失去年度分紅，或在法律允許範圍內受到其他處置。

基礎訓練

整個 Dell Technologies 團隊 (包括新員工) 每年都需要完成一系列必修課程，確保擁有基礎知識和工具做出支援公司道德文化的正確決策。2024 會計年度，合格團隊成員全面完成的訓練包括：貿易法規遵循、社交媒體的使用、AI 治理和人權維護。

我們的[行為準則訓練](#)包括互動式和參與式情境，以盡可能增強成員的學習體驗和記憶。我們每年都會更新這些內容，以配合新的適用法律和相關政策。

補充角色型訓練

全體員工必須參加的訓練包括隱私權基礎知識。

2024 會計年度，我們擴大隱私權訓練，引入全新擴增版隱私權模組。此模組的互動性和全面性更完善，我們將其分派給所有需要更深入了解隱私權實務和原則的團隊成員。

我們每年都會修正這些訓練，確保訓練內容與我們的團隊成員相關。在 2024 會計年度推出新計畫的同時，我們為相關團隊成員提供了 HIPAA 訓練和隱私權設計訓練。

安全性訓練

所有員工每年都會接受基礎安全性訓練。此外，我們的訓練計畫透過提高開發團隊的安全性意識，促進採用安全性實務，進而強化軟體和系統的安全。

為了確保人員遵守我們的安全性標準，我們要求工程團隊的所有新成員接受安全開發訓練。我們還提供針對這些主題的年度複習。2024 會計年度，近 18,000 名工程師完成了我們的年度複習。

領導人員訓練

我們相信人事主管要承擔誠信領導的特殊責任。因此，所有人事主管在 2024 會計年度接受了基礎領導力訓練，目的是讓主管們進一步知曉自己在道德定調、勇於發生和負責制方面的角色。人事主管接受專屬指導，了解如何為優秀決策和行動營造蓬勃環境，以及如何鼓勵團隊成員勇於發聲。我們也推出「以誠信服人」資源網站，內有全新工具組，供主管在團隊中促進關於誠信、透明道德的討論。

我們的資深信任領導者主持了一場互動參與式研討會，向 Dell 主管人員說明目前的法規，以及來自科技行業其他跨

國公司的經驗課題。這場研討會透過直接傳達對高階主管的進階期望，為高層奠定道德基調。CEO 參加了本次研討會，並對誠信致勝提出了嚴格要求。

現場研討會

我們的多面意識方法包括針對性現場參與活動。2024 會計年度，全球道德與法規遵循部與印度業界領導人士聯合舉辦了「印度道德週」。

活動包括試行新開發的高管領導研討會，確保各級管理者擁有強健一致的基調；混合式爐邊談話，重點關注道德文化的重要性；以及注重法規遵循意識的互動式數位遊戲化活動。道德週是我們第一次舉辦這類活動，我們正在設法擴大經營這些成功活動，於其他地點再次舉辦。



公開倡導

2024 會計年度，Dell 宣布了新的 ESG 信任支柱，這是一項三管齊下的策略，包括隱私權、安全性以及道德與法規遵循。在傾聽客戶聲音的過程中，我們意識到這些關鍵層面對建立信任的重要性。使用和建立新技術 (例如 AI) 時，隱私權、安全性和道德在建立信任方面尤其重要。Dell 致力於以合乎道德且負責任的方式開發和實作 AI，以協助企業和個人進行創新。

我們也在 2024 會計年度：

- 與[世界經濟論壇 \(WEF\)](#) 合作，推廣數位信任。
- 與 [GovExecTV](#) 合作，並參與公家機關針對安全性和 AI 的訪談。
- 為國家公共行政學院針對公家機關安全性及 AI 撰寫詳細的主管部落格。
- 在 [Aspen Institute](#) 針對 AI 對網路安全性的影響演講。
- 參與戰略與國際研究中心 ([Center for Strategic and International Studies](#)) (CSIS) AI 法規活動。
- 加入 [AI 聯盟](#)，與工業、新創、學術、研究和政府各領域的組織團體一起支援 AI 的開放創新和開放科學。

企業治理

我們致力於打造能有效反映我們核心價值的有效治理架構。

董事會治理

Dell Technologies 認為，有效率地評估和管理風險，對於設計和執行業務策略並創造長遠價值來說至關重要。我們的董事會負責 (直接或透過其常設委員會) 我們訂立及維護管理、法規遵循和風險監督的流程和程序，促使我們依據最高的責任、道德和誠信標準從事業務。

董事會的優勢之一是來自不同背景與經驗的人一起開會，進而產生多元觀點和理解。目前八人董事會中有兩位董事自我認同為女性、一位董事自我認同為黑人/非裔美國人，我們會繼續確保每個董事席位的候選人均從多元化的人才庫中挑選。根據紐約證券交易所指導方針，我們有六名董事會成員被歸類為獨立人士。

每年領導獨立董事會負責主持董事會自我評估。提名和治理委員會負責監控與接任規劃、董事會發展和組成有關的風險。

在我們的[委託聲明書](#)中詳細了解我們董事會的組成、技能和經驗，或探索 [Dell Technologies 董事會治理資訊](#)。

ESG 治理

我們的管理框架將 ESG 目標和指標納入公司的整體策略與營運。我們已建立治理機構，包括 ESG 指導委員會和 ESG 互鎖團隊，負責監督和執行永續發展和 ESG 策略與進展。我們已經培養了這些治理機構的責任感，以滿足新興趨勢和我們不斷成長的 ESG 工作。

為了確保用綜合性的觀點和方法來處理 ESG，這些管理委員會由公司多個團隊的成員組成，其中包含公司永續發展和 ESG、多元化與共融、人力資源、熱心公益、安全性、道德與隱私權、供應鏈稽核、公司事務、政府事務、內部稽核、法務、風險管理、投資者關係、會計、財務、產品、營運和服務團隊等職能部門的代表。

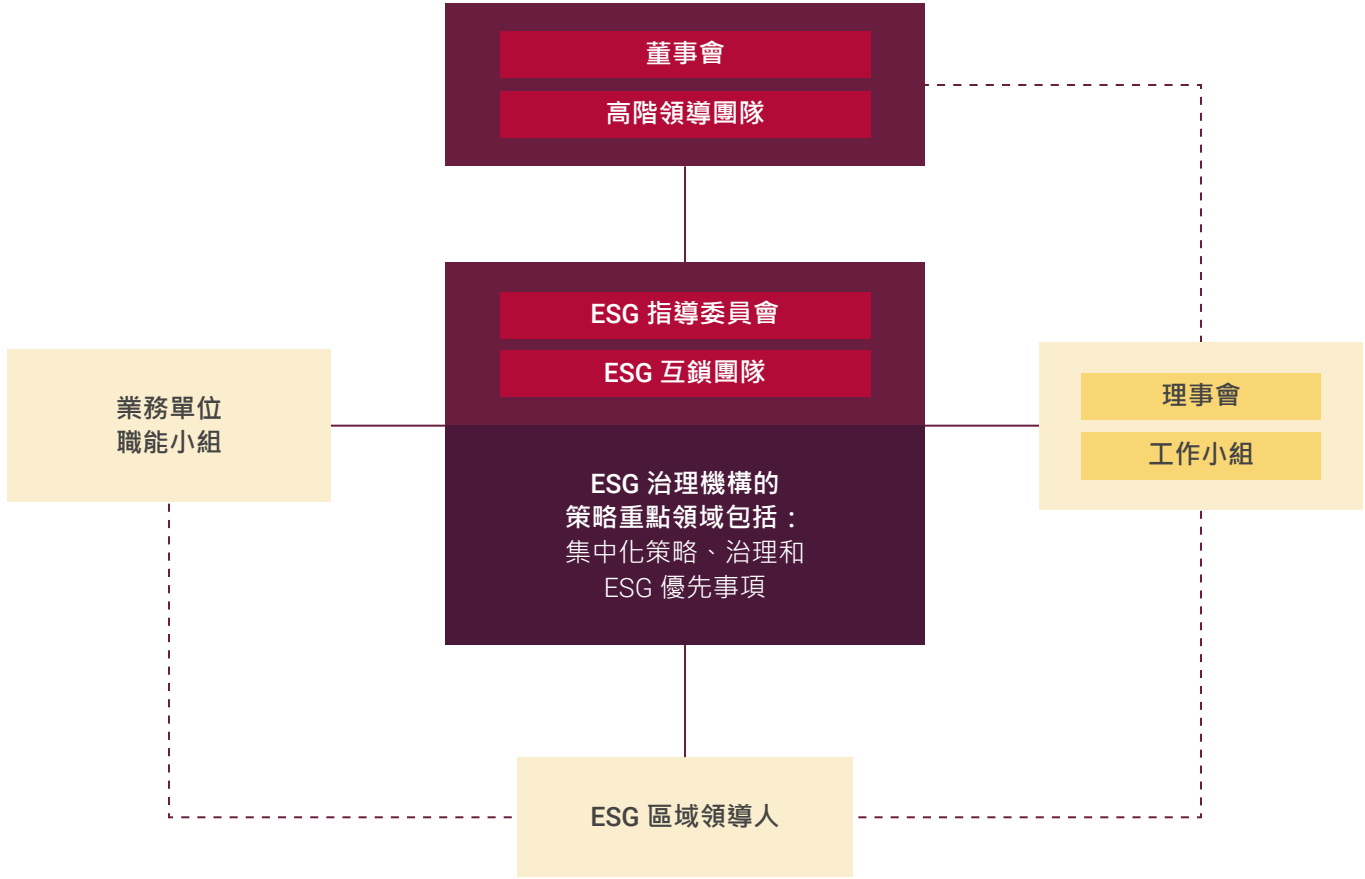
這些管理機構合力制定、管理和衡量 ESG 策略和績效。ESG 治理框架確保控制、資訊傳播和決策均由中央執行，透過以下方式加強我們的能力，以利提高長遠價值、將風險降至最低以及推動社會進步：

- 明確界定 ESG 措施的成敗責任與執行責任，不只更容易追蹤進度，還能讓個人與團隊為其績效負責。這包括對我們的每項 ESG 目標和倡議設立高層監督。

- 減少重複工作，讓不同部門與業務單位之間採取一致的方法，藉此提升效率和節省成本。
- 加深利益關係人的參與度，確保與我們客戶、員工、投資者和監管者的期望相符。
- 確保使用一致且準確的方式收集、分析和報告 ESG 資料，可改善報告內容並讓資訊透明化，藉此讓利益關係人更清楚掌握並信任我們的資訊。

我們 ESG 指導委員會的代表定期向董事會提供 ESG 目標和倡議的最新進展，以利結合 ESG 措施與公司的整體業務策略。除了定期提供最新進展外，我們還根據需要為董事會提供相關訓練。例如，2024 會計年度，董事會根據聯合國工商業與人權指導原則，接受了公司人權政策承諾、盡職調查和治理實務的訓練。

ESG 營運模型與治理



ESG 管理機構的主要責任

ESG 指導委員會

- 在領導團隊的監督下，核准並監控我們的年度 ESG 策略。
- 以領導層身分監督 ESG 事務、風險及目前/未來法規。
- 分配可用資源以支援 ESG 工作。
- 審查 ESG 目標進度。
- 針對優先 ESG 評等、排名和獎項，支援各項績效改善工作。
- 監控全球 ESG 法規更新，並監督準備工作的進度。
- 與 Dell 高階主管團隊、董事會及 ESG 委員會交流並提供最新消息。

ESG 互鎖團隊

- 讓我們能夠執行 ESG 策略。
- 在各委員會、工作小組及部門之間協調和執行有關重要焦點領域的活動。
- 針對重大風險、法規、新興趨勢和利益關係人優先事項達成共識並隨時了解最新資訊。
- 對可能影響公司 ESG 策略的決策作出影響。
- 監控 ESG 目標以及優先 ESG 評等、排名和獎項的績效。
- 作為其他委員會和/或利益關係人小組的溝通管道。
- 與 ESG 指導委員會討論交流，並提供最新消息。

高階主管薪酬受 ESG 績效限制

Dell 將 ESG 績效納入適用於所有員工的年度 Strategy Cascade 的一部分。公司策略的執行自然會在績效評估中發揮作用，用於評估在管理 ESG 相關風險、機會和目標發揮重要作用的團隊和個人，包括公共事務執行長。

此外，公司根據年度績效計畫衡量部分執行長的績效，其中關鍵效能指標與達到一系列策略和營運目標相關。個人薪酬決策的考量因素包括執行長的績效、經驗以及對公司長期策略目標 (包括我們的 ESG 目標) 的貢獻。

風險評估

Dell 致力於打造強大的風險管理文化。透過風險監督實務和 Dell 團隊成員中的風險管理文化，我們更能理解風險和機會的潛力。

企業風險管理

Dell 董事會負責風險監督，Dell 管理層負責設計流程和程序，以識別、評估和管理日常風險。管理層實施企業風險管理 (ERM) 計畫，這個計畫由 Dell 內部稽核職能部門管理，並由風險管理委員會支援。ERM 計畫致力於在整個業務範圍內發揮作用，以識別、評估、治理和管理公司的策略、營運、財務和法規遵循風險。我們的 ERM 計畫著重增強企業風險管理意識、建議風險管理的最佳實務，並針對性處理關鍵風險領域，以最佳化資源配置。

雖然 Dell 不斷評估風險環境，但內部稽核職能部門仍會根據風險資料收集、產業趨勢分析、第三方風險報告公司見解的考量、同業基準，以及對高層主管和公司專家的訪談來進行年度風險評估。年度評估會考慮風險是否對我們的企業帶來短、中或長期威脅，並根據該時間範圍確立優先順序。我們的 ERM 計畫定期接受外部評估，以維持最佳實務和成熟度。ERM 計畫致力於識別影響 Dell 業務目標的最關鍵風險和機會。

我們努力在 Dell 團隊成員中培養強大的風險管理文化，因為團隊成員是我們防禦風險的第一道防線。在整個企業中，我們的風險管理委員會是整個 ERM 結構中不可或缺的一環，他們促進風險管理和法規遵循最佳實務，並監督企業內部。

公司企業風險評估的結果是公司風險結構內部稽核藍圖的重要考量因素。董事會和稽核委員會定期接受 ERM 計畫最新發現的各類風險相關事項匯報，包括與氣候風險相關的任何事項。

請參閱[稽核委員會章程](#)以及我們的[美國證券交易委員會 \(SEC\) 10-K 財報，第 1A 項風險因素](#)，了解可能影響公司績效的重要風險。





ESG 風險

我們評估 ESG 的相關風險，以確保我們了解潛在風險領域。[重大議題評估](#)有助於我們了解對公司業務最重要的 ESG 特定主題，並且在我們正在進行的雙重重大議題評估結束時，我們將對 Dell 最重要的 ESG 主提有更透徹的認識。對於人權和氣候風險等議題，我們與第三方專家共同進行評估，以深入了解我們的風險。

人權風險

我們定期聘請第三方專家進行人權影響評估 (HRIA)，目的是確保並增進我們對人權風險和影響的理解。這些評估為 Dell 提供政策制定相關資訊，並支援我們的風險減輕、治理實務和策略優先事項。

我們致力於不斷了解實際、潛在或新興風險並採取有效的緩解措施。要讓人權策略持續發揮效用並繼續演變，就必須找出可以加速產生正面影響力與解決風險的機會。我們 2024 會計年度第三方 HRIA 的見解讓我們深入理解當前、新興和不斷變化的顯著風險，並繼續為我們提供資訊，加強我們的風險緩解策略和治理實踐。請閱讀本報告的[人權](#)一節，深入了解我們最顯著的人權風險。

氣候風險

我們致力於利用 ERM 計畫以及 ESG 和特定氣候治理模式來識別、管理和減緩氣候風險。我們採用[氣候相關財務揭露專案小組](#) (TCFD) 提出的架構，確認氣候風險能夠按照我們應對其他風險相同的標準來管理，並理解氣候變遷特有的長期性質。

2024 會計年度，我們利用情境分析進行氣候特定風險評估。此分析引入[政府間氣候變遷專家小組](#) (IPCC) 在第六次評估中制定的最新氣候情境，涵蓋實體風險、轉型風險和氣候機會。

我們的評估包括：

- 回顧當今影響我們的氣候風險[回顧](#)，以及如何進一步將氣候風險納入我們的 ERM 流程的[藍圖](#)。
- 超過 1,000 個 Dell 和供應商據點的[情境分析概覽](#)，從目前到 2050 年，這些地點在 2°C 到 4°C 情境下面臨 11 種實體危險。²²這項評估揭示 Dell 擁有的設施，和我們的供應鏈在不同期間可能面臨一系列怎樣的危險和情境。

- 對三個關鍵主題進行深入[情境分析](#)：涵蓋供應鏈中的實體風險、碳定價轉型風險，以及低碳產品相關轉型機會。情境包括 IPCC 和 IEA 的 1.5C 至 4C+ 之間的情境，時間範圍為 2030 年至 2050 年。這項分析協助我們完善緩解規劃，針對整個供應鏈中的財務價值風險、碳定價可能對供應鏈產生的潛在影響，以及我們所購買商品和服務的價格變化。

這些評估支援我們應對來自各方利益關係人 (包括營運所在地的政府和客戶) 所要求的整備度，例如歐盟企業永續報告指令 (CSRD) 等報告要求和符合 TCFD 標準的揭露要求。

為與我們的氣候目標保持一致，我們會設法將氣候評估結果納入業務規劃流程中。如此一來，我們就可以在我們的營運和供應鏈中建立氣候韌性策略。向前邁進，我們預計在 2025 會計年度開始，在 Dell Technologies 氣候轉型行動計畫提供這些策略整合的最新資訊。

公共政策

我們與公私部門合作，應對各種環境、社會、經濟和技術挑戰與機會。我們明白政府和公司有各自的作用，一齊應對日益嚴重的全球問題。

我們的方法

我們與所有利益關係人合作，針對政策相關問題確立立場。當我們決定在何時何地參與公共利益問題時，我們定期與團隊成員、客戶、合作夥伴、社區、投資人、政策制定者、政府、NGO 和貿易協會互動。Dell Technologies 支持政府機關的下列行動和政策：

- 透過運用科技、支援研發以及增進靈活度來採取氣候行動。
- 利用先進的技術來推動智慧城市計畫，為行動、安全、用水、再生能源的發電與儲存、水電分配，以及醫療保健制定更聰明的選項。
- 透過消除浪費、延長資源與材料的使用壽命，努力打造更具循環性的經濟。
- 考量整個產品生命週期和循環經濟原則，推動永續商品的開發、採購和使用。
- 識別並解決社區層面在寬頻取用、經濟性和採用事宜的需求。
- 強化教育技能方案和機構關係，以開發創新的永續發展解決方案。
- 推動全球一致的環保與社會標準。

- 支援負責任的使用，同時平衡 AI 的安全和創新。
- 實作開放的智慧型資料平台，在保障隱私權的前提下共享政府資料，針對社會問題開發創新的解決方案。

政治獻金與關聯

政治揭露與負責制政策

Dell 奉行的政策是嚴格遵守競選財務法律與規範，這些法規規範了政治獻金及揭露捐獻的方式。Dell 不向政治候選人、國家政黨委員會或其他政治委員會貢獻公司資金。

Dell 員工建立了 Dell PAC，一個獨立的基金或政治行動委員會 (PAC)，僅由合格員工及其配偶自願捐助，他們選擇將捐款貢獻給美國聯邦候選人和委員會。

Dell PAC 的支出反映了公司和員工的利益及公司價值觀，並非個別管理人員或董事的價值觀。Dell 對於向美國國會官員贈禮也有一套嚴格的政策。我們的[公共政策](#)概述 Dell 關於政治揭露和責任制的政策，並提供了審查 Dell PAC 捐款方式的詳細資訊。



與貿易協會和產業團體合作

Dell 每年都會對我們與貿易協會和產業團體簽署的合約進行透徹分析。這個流程確保我們與貿易協會和產業團體的關係符合我們的優先事項和 ESG 目標。根據這項分析，我們與貿易協會合作，以利對方了解對我們的新年度目標。此外，我們可能會與貿易協會建立新關係，或終止目前的關係，以進一步與我們的優先事項同調。



實際成果

關鍵指標的三年成效趨勢詳細說明，為我們的工作和進度提供了一層額外的透明度。

我們每年都會報告各項業務中的材料指標。有些指標有助於衡量或能夠直接衡量我們 ESG 計畫中規定目標的進展情況，另一些指標則對與各個利益關係人相關的其他業務指標提供額外見解。

我們根據全球報告倡議組織 (GRI) 標準、[SASB](#) 發佈的標準，以及世界經濟論壇的核心利益關係人資本主義指標，使用我們的框架報告來補充這些資訊。我們的報告框架索引也提供 GRI 揭露與氣候相關財務揭露推薦之間的對應關係。此外，我們回應 CDP 水安全和氣候變遷問卷調查，使我們強而有力的全球 ESG 報告更加完善。

本節內容

績效指標	81
供應鏈稽核結果	96

績效指標*	測量單位	2022 會計年度	2023 會計年度	2024 會計年度	備註
溫室氣體排放					我們的氣候行動目標之一是到 2050 年，我們在範疇 1、2 和 3 均會達成溫室氣體 (GHG) 淨零排放的目標。我們將重點放在減少最容易受影響地區的直接和間接排放。
範疇 1 和範疇 2 市場基準的溫室氣體 (GHG) 排放量	MT CO ₂ e	203,700	199,100	172,400	<p>從 2023 會計年度到 2024 會計年度，我們的範疇 1 和範疇 2 (市場基準) 排放量減少了 26,700 百萬公噸二氧化碳當量 (MT CO₂e)。整體而言，我們的排放量較 20 會計年度基線減少了 40.6%。</p> <p>全球所有工作場所，包含出租空間以及公司擁有和出租的運輸工具。</p> <p>這個指標用於追蹤支援我們目標的關鍵驅動因素的進展： 到 2050 年，我們在範疇 1、2 和 3 均會達成溫室氣體 (GHG) 淨零排放的目標。</p>
範疇 1 GHG 排放量		45,600	45,800	38,800**	全球所有工作場所，包含出租空間以及公司擁有和出租的運輸工具。
範疇 2 GHG 排放量，市場基準		158,100	153,300	133,600**	全球所有工作場所，包含出租空間。
範疇 2 GHG 排放量 (所在地基準)		337,600	330,600	331,300**	
範疇 3 GHG 排放量 (類別 1，購買的商品和服務)		13,708,700	18,238,800**	不適用	<p>排放量逐年增加，部分是因我們改善了供應商報告排放量資料的準確度，提供更完整的上游供應鏈足跡一覽。我們會繼續將更準確的供應商報告排放資料納入我們的計算。我們進一步調整計算方法，改善品質控制流程。</p> <p>我們的 2022 會計年度的資料尚未反映 2023 會計年度計算方法的變動。我們正在重新建立歷史資料的基線。未來的報告將反映這項更新。</p> <p>由於遲了一年接收供應商資料，我們 2024 會計年度的資料為「不適用」。</p> <p>這個指標用於追蹤支援我們目標的關鍵驅動因素的進展： 到 2050 年，我們在範疇 1、2 和 3 均會達成溫室氣體 (GHG) 淨零排放的目標。</p>
範疇 3 GHG 排放量 (類別 3，上游燃料和能源相關活動)		143,000	129,500	127,900**	與購入並用於 Dell Technologies 營運的燃料和能源相關的上游排放量。
範疇 3 GHG 排放量 (類別 4，上游交通運輸/分銷)		1,350,600	1,123,500	773,400**	根據全球物流排放委員會 (GLEC) 框架範疇 3 類別 4 的指引，此數字包含由 Dell 承包的委外物流交通運輸和分銷的油井到車輪 (WTW) 排放量。客戶取貨訂單的下游交通運輸和分銷同樣計入 Dell 的上游交通運輸和分銷的數字。
範疇 3 GHG 排放量 (類別 6，商務差旅)		19,600	54,800	81,500**	範疇 3，類別 6 涵蓋 Dell 團隊成員的商務差旅，包括航空與鐵路交通、飯店住宿以及租車燃料排放的排放量。

*報告的指標經過四捨五入，可能非直覺求和。
**我們委託外部第三方針對這些指標執行有限保證程序。[查看完整詳細資訊和資料方法。](#)

績效指標*	測量單位	2022 會計年度	2023 會計年度	2024 會計年度	備註
溫室氣體排放 (續)					我們的氣候行動目標之一是到 2050 年，我們在範疇 1、2 和 3 均會達成溫室氣體 (GHG) 淨零排放的目標。我們將重點放在減少最容易受影響地區的直接和間接排放。
範疇 3 GHG 排放量 (類別 11，售出產品使用)	MT CO ₂ e	13,590,000	14,410,000	11,473,600**	<p>與 2020 會計年度的基線相比，範疇 3 類別 11 的排放量減少了 22.2%，2023 會計年度至 2024 會計年度比前一年減少了 20.4%。我們持續推動具有影響力的措施，以減少排放影響，例如有關產品效率設計和來自客戶使用概況的遙測等領域。</p> <p>此資料的範圍包含所有伺服器系統、儲存裝置系統、網路系統、擴充基座、顯示器、用戶端筆記型電腦和桌上型電腦系統 (包括 Precision 和 Alienware)。</p> <p>這個指標用於追蹤支援我們目標的關鍵驅動因素的進展： 到 2050 年，我們在範疇 1、2 和 3 均會達成溫室氣體 (GHG) 淨零排放的目標。</p>
Dell Technologies 營運消耗的能源					本節所列的能源數據涵蓋全球所有工作場所，包含出租空間以及公司擁有和出租的運輸工具。
總能源消耗	百萬千瓦時	1,063	1,038	996**	
電力消耗 (總計)		907	884	882	
再生電力消耗		502	522	542	
現場生產的數量		1.40	2.00	5.24	
可再生來源產生的電力百分比	%	55%	59%	61.5%**	<p>我們使用現場太陽能 and 綠能計畫，並購買可再生能源證書 (REC)，將可再生能源電力消耗從 2023 會計年度的 59.0% 增加到 2024 會計年度的 61.5%。</p> <p>這個指標用於追蹤支援我們目標的關鍵驅動因素的進展： 到 2050 年，我們在範疇 1、2 和 3 均會達成溫室氣體 (GHG) 淨零排放的目標。</p>
其他能源消耗	百萬千瓦時	156	154	114	

*報告的指標經過四捨五入，可能非直覺求和。
**我們委託外部第三方針對這些指標執行有限保證程序。[查看完整詳細資訊和資料方法。](#)

績效指標*	測量單位	2022 會計年度	2023 會計年度	2024 會計年度	備註
Dell Technologies 營運消耗的水資源					本節所列的水資源數據涵蓋全球所有工作場所，包含出租空間。
取水量 (總用量)	千立方公尺	1,778	1,650	1,692**	取自市府和私人水源的淡水和再生水。
第三方來源		1,736	1,622	1,649	
地下水和地表水源		42	28	43	
在高度缺水地區使用的淡水		39	48	49	
在非高度缺水地區使用的淡水		1,098	1,124	1,206	
永續材料					
產品永續材料總用量	kg	25,258,183	39,083,428	43,092,675	產品永續材料的年度成長包含成功在變壓器中採用回收銅、顯示器中採用回收玻璃，以及使用永續材料製成的零件數量增加。 為促進循環經濟，我們在產品組合中增加了可回收、可再生、再生和/或低排放材料。我們 14.1% 的產品由回收、可再生或低碳排放的材料製成，比 2023 會計年度增加了 3.3%。
生物塑膠		280,876	206,798	487,802	生物塑膠使用量增加可以歸因於 Latitude 5000 筆記型電腦的額外零件擴大採用生物塑膠。
回收鋁		125,979	4,295,795	6,961,497	由於擴大使用回收鋁來製造所有商用顯示器的可調整高度底座，回收鋁的使用量在 2023 會計年度顯著提升。2024 會計年度加入消費者顯示器，進一步擴大回收鋁使用範圍。
回收銅		---	---	16,734	這是我們報告在產品中使用回收銅的第一年。
回收玻璃		---	8,823	2,145,472	2023 會計年度是我們報告在產品中使用回收玻璃的第一年。顯著增加的原因是我們在顯示器面板中採用回收玻璃。
回收塑膠		19,223,743	21,187,160	22,733,067	由於能夠回收更多零件並通過更多驗證，PCR 塑膠製品逐年增加。
回收鋼		4,945,428	12,894,542	10,085,477	回收鋼減少是因為我們目前採用回收鋼的產品類型有產量波動，以及正在逐步其他產品類型中採用回收鋼。
再生碳纖維		682,157	465,768	492,250	再生碳纖維的增加是由於供應鏈的庫存逐年變化。

*報告的指標經過四捨五入，可能非直覺求和。
**我們委託外部第三方針對這些指標執行有限保證程序。[查看完整詳細資訊和資料方法。](#)

績效指標*	測量單位	2022 會計年度	2023 會計年度	2024 會計年度	備註
永續材料 (續)					
由回收、可再生或減少碳排放量的材料製成的產品成分百分比	%	5.9%	10.8%	14.1%	範圍包括在報告期間內出貨的所有 Dell Technologies 品牌產品。衡量是根據回收和可再生材料的估計數量，以所用材料總重的百分比來表示。我們在 2023 會計年度擴大目標，納入減少碳排的材料 (請參閱本報告的附錄)，這項異動反映在 2024 會計年度開始的報告指標中。 這個指標用於追蹤我們目標的進展情況： 到 2030 年，一半以上的產品成分採用回收、可再生或減碳材料製造。
產品中海邊塑膠廢棄物使用量	kg	---	111,432	170,376	
包裝的回收/可再生材料成分百分比	%	90.2%	94.5%	96.4%**	範圍包括交給客戶的所有 Dell Technologies 品牌材料的包裝。我們根據不同業務線的包裝供應商填寫問卷的回答獲得這個衡量結果，用來判斷我們的包裝當中回收、可再生或可重複使用材料總重的大致百分比。我們在 2023 會計年度擴大目標，納入利用重複使用的包裝，即回收並重複使用的原包裝。然而，重複使用包裝的測定和報告能力仍待完善，我們期許在未來的報告中呈現此目標的擴展範圍。 我們透過創新可再生材料設計、多包裝等減少浪費的措施，以及為客戶提供方便的可回收功能，繼續引領永續包裝趨勢。我們包裝中的回收或可再生材料從 2023 會計年度的 94.5% 提高至 96.4%。 這個指標用於追蹤我們目標的進展情況： 到 2030 年，我們的包裝將 100% 使用回收或可再生材料製造，或將利用重複使用的包裝。
包裝中海邊塑膠廢棄物使用量	kg	103,235	68,317	34,548	包裝中海邊塑膠的使用量下降，符合我們從包裝中逐步淘汰塑膠的主要焦點。我們持續探索創新、永續的塑膠替代品。
負責任的電子廢棄做法					
回收產品的百分比	%	20.9%	27.3%	30.1%	此目標範圍包括在報告期間內 Dell 自有通路收到的產品。我們在 2023 會計年度擴大此目標範圍，包括報告期間內所有通路收到的產品，而不是 Dell 自有通路收到的產品。我們進一步調整目標衡量方法，從單位到總重量，即佔 2023 會計年度銷售產品總重 (公噸) 的百分比。 2024 會計年度，Dell 的產品回收率提高至 30.1%，較前一年提升 2.8 個百分點 (pp)。因 Dell 致力於實行負責任電子廢棄物棄置、促進技術產品循環經濟，相關措施促成此變化。 [†] 這個指標用於追蹤我們目標的進展情況： 到 2030 年，客戶每購買一公噸產品，我們便會重複使用或回收一公噸的產品。

*報告的指標經過四捨五入，可能非直覺求和。
**我們委託外部第三方針對這些指標執行有限保證程序。[查看完整詳細資訊和資料方法。](#)
[†]在附錄中閱讀[本報告簡介](#)深入了解範疇變動和此指標的計算；資訊重述與[ESG 目標和關鍵驅動因素方法](#)請見附錄。

績效指標*	測量單位	2022 會計年度	2023 會計年度	2024 會計年度	備註
製造過程中產生的廢棄物					資料適用於負責組裝產品的 Dell Technologies 擁有的工作場所。
產生的非有害廢棄物	MT	14,224	16,971	9,860	
回收或再利用的非有害廢棄物		12,599	15,340	8,605	
非有害廢棄物回收 (廢棄物能源化)		1,390	1,347	1,072	
非有害廢棄物焚燒		----	----	2	
非有害廢棄物堆肥		48	61	109	
非有害廢棄物掩埋		186	223	72	
垃圾掩埋避免率占產生的非有害廢棄物總值百分比	%	99%	99%	99.3%**	
重大環境罰款					
重大環境罰款	罰款數量	---	----	----	在 2024 會計年度，我們未被收取任何重大的環境罰款，亦未產生任何重大的環境補救或其他環境成本。
Dell Technologies 營運健康與安全指標					
可記錄工傷事故/疾病率	每 100 位 FTE 的案例數	0.04	0.04	0.03	每 100 位全職員工 (FTE) 的案例數。
DART (離開工作、工作能力受限或轉換工作) 率		0.03	0.03	0.03	
職業災害死亡總數	死亡人數	0	0	0	所有員工案例數。

*報告的指標經過四捨五入，可能非直覺求和。
**閱讀[本報告簡介](#)，深入了解我們在資料標準化和改進方面所做的努力。

績效指標*	測量單位	2022 會計年度	2023 會計年度	2024 會計年度	備註
全球女性代表性					代表全球員工當中自我認同為女性的團隊成員。
整體	%	33.9%	34.8%	35.0%**	我們持續提升女性在全球勞動力和領導職位中的代表性，並專注於在招募、培養和留續人才方面促進共融文化實踐。2024 會計年度，女性佔我們全球員工的 35.0%，佔領導階層的 29.1%，2023 會計年度這兩個數據分別為 34.8% 和 29.2%。2024 會計年度進展有限是由於目前的經濟環境導致招募人數減少，以及組織異動影響領導層機會。 這些指標用於追蹤我們目標的進展： 到 2030 年，自我認同為女性者佔我們全球員工的 50 %，並佔全球領導階層的 40%。
領導階層職務		28.2%	29.2%	29.1%**	
技術職務		22.8%	24.5%	25.0%	
非技術職務		39.0%	39.8%	40.4%	

*報告的指標經過四捨五入，可能非直覺求和。
**我們委託外部第三方針對這些指標執行有限保證程序。[查看完整詳細資訊和資料方法。](#)

績效指標*	測量單位	2022 會計年度	2023 會計年度	2024 會計年度	備註
美國種族/族裔代表性					
整體					代表美國員工當中自我認同為上述種族/族裔的團隊成員。
亞裔	%	15.0%	15.4%	16.4%	<p>我們持續提升弱勢族群在美國勞動力和領導力中的代表性，並專注於在招募、培養和留續人才方面促進共融文化實踐。2024 會計年度，黑人/非裔美國人或西班牙裔/拉丁裔佔美國員工的 16.1%，佔美國領導階層的 12.6%，2023 會計年度這兩個數據分別為 16.1% 和 12.3%。2024 會計年度進展有限是由於目前的經濟環境導致招募人數減少，以及組織異動影響領導層機會。</p> <p>這個指標用於追蹤我們目標的進展情況： 到 2030 年，自我認同為黑人/非裔美國人或西班牙裔/拉丁裔者佔美國員工的 25%，並佔美國領導階層的 15%。</p>
美洲印第安人或阿拉斯加原住民		0.5%	0.5%	0.5%	
黑人/非裔美國人或西班牙裔/拉丁裔		15.4%	16.1%	16.1%**	
黑人或非裔美國人		6.0%	6.2%	6.1%	
西班牙裔或拉丁裔		9.4%	9.9%	10.0%	
夏威夷族或其他太平洋島民		0.2%	0.2%	0.2%	
兩種以上的種族		1.8%	1.9%	1.9%	
白人		65.1%	63.5%	62.2%	
未具體說明或未報告		2.0%	2.5%	2.7%	

*報告的指標經過四捨五入，可能非直覺求和。
**我們委託外部第三方針對這些指標執行有限保證程序。[查看完整詳細資訊和資料方法。](#)

績效指標*	測量單位	2022 會計年度	2023 會計年度	2024 會計年度	備註
美國種族/族裔代表性 (續)					
領導階層職務				代表美國員工當中自我認同為上述種族/族裔的團隊成員。	
亞裔	%	13.6%	14.3%	15.4%	<p>我們持續提升弱勢族群在美國勞動力和領導力中的代表性，並專注於在招募、培養和留續人才方面促進共融文化實踐。2024 會計年度，黑人/非裔美國人或西班牙裔/拉丁裔佔美國員工的 16.1%，佔美國領導階層的 12.6%，2023 會計年度這兩個數據分別為 16.1% 和 12.3%。2024 會計年度進展有限是由於目前的經濟環境導致招募人數減少，以及組織異動影響領導層機會。</p> <p>這個指標用於追蹤我們目標的進展情況： 到 2030 年，自我認同為黑人/非裔美國人或西班牙裔/拉丁裔者佔美國員工的 25%，並佔我們美國團隊領導者的 15%。</p>
美洲印第安人或阿拉斯加原住民		0.6%	0.6%	0.6%	
黑人/非裔美國人或西班牙裔/拉丁裔		12.2%	12.3%	12.6%**	
黑人或非裔美國人		3.7%	3.6%	3.8%	
西班牙裔或拉丁裔		8.5%	8.7%	8.8%	
夏威夷族或其他太平洋島民		0.1%	0.1%	0.1%	
兩種以上的種族		1.0%	1.1%	1.1%	
白人		71.0%	69.3%	67.7%	
未具體說明或未報告		1.5%	2.2%	2.5%	

*報告的指標經過四捨五入，可能非直覺求和。
**我們委託外部第三方針對這些指標執行有限保證程序。[查看完整詳細資訊和資料方法。](#)

績效指標*	測量單位	2022 會計年度	2023 會計年度	2024 會計年度	備註
美國種族/族裔代表性 (續)					
技術				代表美國員工當中自我認同為上述種族/族裔的團隊成員。	
亞裔	%	26.3%	26.9%	28.1%	
美洲印第安人或阿拉斯加原住民		0.5%	0.5%	0.5%	
黑人或非裔美國人		4.9%	5.1%	5.2%	
西班牙裔或拉丁裔		7.8%	8.3%	8.2%	
夏威夷族或其他太平洋島民		0.1%	0.1%	0.1%	
兩種以上的種族		1.5%	1.6%	1.6%	
白人		56.8%	55.0%	53.5%	
未具體說明或未報告		2.1%	2.5%	2.7%	

*報告的指標經過四捨五入，可能非直覺求和。

績效指標*	測量單位	2022 會計年度	2023 會計年度	2024 會計年度	備註
美國種族/族裔代表性 (續)					
非技術職務					代表美國員工當中自我認同為上述種族/族裔的團隊成員。
亞裔	%	9.2%	9.2%	9.7%	
美洲印第安人或阿拉斯加原住民		0.5%	0.5%	0.5%	
黑人或非裔美國人		6.5%	6.8%	6.6%	
西班牙裔或拉丁裔		10.3%	10.7%	11.0%	
夏威夷族或其他太平洋島民		0.2%	0.2%	0.2%	
兩種以上的種族		1.9%	2.0%	2.0%	
白人		69.4%	68.0%	67.3%	
未具體說明或未報告		2.0%	2.5%	2.7%	
全球 Employee Resource Groups (ERG)					
總註冊人數的百分比	%	47.0%	52.0%	56.4%	

*報告的指標經過四捨五入，可能非直覺求和。

績效指標*	測量單位	2022 會計年度	2023 會計年度	2024 會計年度	備註
數位共融					
接觸總人數	人數 (從 2020 會計年度開始累積計算，包括直接和間接接觸)	159,742,242	289,298,127**	396,186,264	<p>自 20 會計年度以來，共有約 3.96 億人從我們的數位共融計畫、合作夥伴關係和創新中受益，光 2024 會計年度就有 1.07 億人受益。我們與學校、政府、非營利組織及私人組織合作，藉此打造了一個生態系統，致力於為世界各地的弱勢社區創造機會，進而推動數位共融。</p> <p>範圍包括直接接觸或透過 Dell 各種計畫，例如地區捐助和社會創新 (如 Digital LifeCare) 間接接觸的總人數。由於資料涉及的地理區域很廣，且合作夥伴詳細驗證每個受益者資料的能力有限，我們的直接和間接影響力指標不作為生活受影響者的唯一代表。我們在 2024 會計年度調整了方法，追蹤我們直接影響的獨特代表。由於社群外展的性質，我們將不會單獨追蹤間接影響，且此做法符合整個產業通用的衡量與評估實踐。影響力衡量與報告正在快速發展和成熟。為確保 Dell 的衡量方法符合最新的產業最佳實務，Dell 將在 2025 會計年度針對十億人口生活目標的方法執行第三方分析。分析結果以及根據分析結果的調整，將分享和反映於我們的 2025 會計年度 ESG 報告。</p> <p>這個指標用於追蹤我們目標的進展情況： 到 2030 年，我們將透過數位共融改善 10 億人的生活。</p>
直接接觸的人當中自我認同為女孩和婦女，或是代表性不足的族群的百分比	% (從 2020 會計年度開始累積計算，僅直接接觸)	54.1%	49.0%	51.5%	<p>在 2024 會計年度透過區域捐贈和社會創新等 Dell 計畫直接接觸的人群中，51.5% 的人自我認同為女孩和婦女，或代表性不足族群，比 2023 會計年度增加了 5.0%。我們的措施聚焦在提供公平的技術、技能發展和社群支援機會，滿足弱勢族群的需求。</p> <p>「10 億人」目標報告的總人數中，自我認同為女孩、婦女或代表性不足的族群的個人所佔百分比。「女孩」和「婦女」指的是自我認同為女性的個人。「代表性不足」一詞包括但不限於以下族群：女孩或婦女、少數種族/族裔、需要提供便利的受益者 (心理、生理、感官、認知和神經多樣性障礙)、LGBTQ+ 人士、低社經地位族群。</p> <p>這個指標用於追蹤支援我們目標的關鍵驅動因素的進展： 到 2030 年，我們將透過數位共融改善 10 億人的生活。</p>
公司內部製造地點的未來型技能訓練總時數	訓練時數	13,045	13,296	12,522	<p>在 2024 會計年度，配戴 Dell 標誌的團隊成員在內部製造地點完成 12,522 小時的未來型技能訓練。此計畫提供建構專業和個人技能的機會，協助一線工作者、基層生產線主管和工程師建構數位素養和必要技能。</p> <p>這個指標用於追蹤支援我們目標的關鍵驅動因素的進展： 到 2030 年，我們將透過數位共融改善 10 億人的生活。</p>
供應鏈中的未來型技能訓練總時數		144,658	112,541	118,956	<p>2024 會計年度，Dell 透過領航計畫在供應商據點進行了 118,956 小時的未來型技能訓練。</p> <p>這個指標用於追蹤支援我們目標的關鍵驅動因素的進展： 到 2030 年，我們將透過數位共融改善 10 億人的生活。</p>

*報告的指標經過四捨五入，可能非直覺求和。
**2023 會計年度的資料經過重述，以反映修正後的計算結果。詳細說明請見[本報告簡介](#)。

績效指標*	測量單位	2022 會計年度	2023 會計年度	2024 會計年度	備註
捐助與志工服務					
參與捐助/志工服務的團隊成員百分比	%	50%	52%	48%	2024 會計年度，我們 48% 的團隊成員參與了其社區的捐贈或志工服務，為我們促進數位共融、透過積極參與和服務支援當地社區的使命做出貢獻。此目標的進度相比 2023 會計年度的 52% 有所減少。我們將今年員工捐贈和志願活動的減少歸因於組織異動。 這個指標用於追蹤我們目標的進展情況： 到 2030 年，我們將有 75% 的團隊成員參與其社群中的捐助或志工服務。
總志工時數	志工時數/千小時	709	928	949	
總貢獻	百萬美元	60.9	52.1	52.8	這個指標代表現金總額以及實物產品和服務貢獻總額，並按相應會計年度的公平市場價值估算。這個金額並不包含員工、廠商或客戶的貢獻。
在數位轉型過程中受到 Dell 支援的非營利合作夥伴總數	非盈利合作夥伴數量 (從 2020 會計年度開始累積計算)	222	345	535	自 2020 會計年度以來，共有 535 個獨立非營利組織在數位轉型過程中獲得了 Dell 協助，光 2024 會計年度就有 190 個。我們透過 Pro Bono 方案提供諮詢、技能訓練和技術解決方案，協助非營利組織利用數位工具為所在社區提供更好的服務。 此衡量標準目前涵蓋參與 Pro Bono 方案的非營利組織數量。我們正在發展衡量方法，以便涵蓋透過其他 Dell 工作獲得支援的非營利組織，包括直接業務部門捐助以及因為有機的技能型員工志工服務而受惠的組織。 Dell 已投資發展數位評估工具，現可供全球非營利組織使用。非營利組織可使用此工具來衡量和確認目前的數位能力，確定數位轉型的優先事項和建議資源，並隨著時間追蹤他們處理這些優先事項的進度。數位評估工具是由第三方供應商 TechSoup 所開發。 這個指標用於追蹤支援我們目標的關鍵驅動因素的進展： 到 2030 年，我們將有 75% 的團隊成員參與其社群中的捐助或志工服務。

*報告的指標經過四捨五入，可能非直覺求和。

績效指標	測量單位	2022 會計年度	2023 會計年度	2024 會計年度	備註
企業道德與法規遵循					
完成指定道德與法規遵循訓練的 Dell 團隊成員百分比	%	100%	100%	100%	
同意 Dell Technologies 行為準則的 Dell 團隊成員百分比		100%	100%	100%	
完成指定道德與法規遵循訓練的合作夥伴百分比		100%	100%	100%	
同意合作夥伴行為準則的合作夥伴百分比		94%	99%	100%	

績效指標	測量單位	2022 會計年度	2023 會計年度	2024 會計年度	備註
供應鏈					
初始稽核	稽核	205	251	275	我們會以兩年週期稽核高風險工廠。新的供應商工廠等其他指定場所也要接受稽核。
結案稽核		167	170	157	我們與供應商合作，修正稽核發現的缺失並安排結案稽核，確認已修正稽核中所找出的缺失。
稽核發現的需優先解決缺失已結案或降級	稽核結果	90%	92%	96%	稽核發現的最嚴重缺失會優先解決。系統會以累計方式追蹤績效。*
稽核發現的缺失已結案或降級		69%	70%	67%	我們與供應商合作，針對稽核中發現需要優先解決的及重大的缺失進行修正補救。系統會以累計方式追蹤績效。**
參與能力建構方案的獨立參與者	參與者	1,616	1,763	1,680	讓最終組裝、直接和次級供應商的人員參與能力建構，並在工廠中分享訓練中獲得的見解。
參與能力建構方案的獨立工廠	工廠	407	441	400	我們根據參與訓練的工廠數目來追蹤能力建構方案的涵蓋範圍。
每週工時不超過 60 小時的工作者	工作者	87%	88%	88%	我們監控供應鏈中的 187,046 名工作者，其中 88% 每週工時不超過 60 小時。
每週至少休息一天的工作者		79%	82%	83%	在我們監控的 187,046 名工作者中，有 83% 每週至少休息一天。
積極實施降低水風險計畫的工廠數量	工廠	207	192	227	227 家位在有供水壓力或製程需密集用水的區域的供應商工廠已實施水風險減輕計畫。
為 Dell 全球供應鏈團隊成員提供的社會與環境責任 (SER) 訓練時數	訓練時數	61,587	120,648	107,922	在 2024 會計年度，Dell 為供應鏈中的團隊成員提供 107,922 小時的社會與環境責任訓練。
SER 主題訓練時數		11,791	11,911	14,284	14,284 小時的社會與環境責任主題訓練已完成。
線上訓練時數		5,267	6,187	5,971	5,971 小時的訓練於線上完成。
現場或網路研討會訓練時數		6,524	5,804	8,313	8,313 小時的訓練透過現場訓練研討會或網路研討會完成。

*累計數據代表截至 2024 年 7 月 31 日為止所計算的需優先解決的缺失結案比例。
**累計數據代表截至 2024 年 1 月 31 日為止所計算的缺失結案比例。

績效指標	測量單位	2022 會計年度	2023 會計年度	2024 會計年度	備註
供應鏈 (續)					
透過能源減量專案所減少的排放量 (單位為 MT CO ₂ e)	MT CO ₂ e	305,898	68,170	55,521	在 2022 會計年度，供應商透過投資升級設備與設施，節省大量能源。在 2023 和 2024 會計年度，設備已全面運作，因此我們看到透過能源減少專案避免的排放量有所減少。
Dell 供應鏈消耗的再生能源	百萬千瓦時	----	1,499	6,298	我們從 2023 會計年度開始報告這項指標。2024 會計年度，供應商透過能源屬性憑證 (EAC) 和電力購買協議 (PPA) 採購了大量再生能源，較去年同期相比大幅成長。
提供永續性報告的供應商	供應商數量	96%	89%	90%	我們鼓勵供應商發佈符合 GRI 要求的年度永續性報告。此數字表示按照採購支出百分比計算的發佈永續性報告的供應商數量。
多元化供應商支出 [†]	美元	> 30 億美元	> 30 億美元	> 30 億美元	Dell 承諾每年對多元化供應商支出 30 億以上。

[†]多元支出認證為每年檢驗。

供應鏈稽核結果

接受稽核的工廠法規遵循百分比，並根據供應商層級，將未遵循法規情況細分為重大缺失和需優先解決的缺失

這是 365 家工廠的稽核結果。大於零的數字表示已發現的問題。確認問題之後，我們與工廠合作進行修正。

說明

P：需優先解決的缺失

M：重大缺失

		發現未遵循法規的工作場所			遵循法規工作場所總百分比
類別		Dell 及最終組裝	直接	次級	2024 會計年度 %
環境					
環境許可證與報告	P	0	0	0	97.81%
	M	0	3	5	
有害物質	P	0	0	0	99.45%
	M	0	1	1	
固體廢棄物	P	0	0	0	99.73%
	M	0	1	0	
廢氣排放	P	0	0	0	98.63%
	M	0	4	1	
水管理	P	0	0	0	99.73%
	M	0	1	0	
能源消耗與溫室氣體排放	P	0	0	0	98.63%
	M	0	4	1	

		發現未遵循法規的工作場所			遵循法規工作場所總百分比
類別		Dell 及最終組裝	直接	次級	2024 會計年度 %
企業道德					
無不正當利益	P	0	0	0	100.00%
	M	0	0	0	
資訊揭露	P	0	0	0	100.00%
	M	0	0	0	
智慧財產	P	0	0	0	100.00%
	M	0	0	0	
公平交易、廣告與競爭	P	0	0	0	100.00%
	M	0	0	0	
保護身份及防止報復	P	0	0	0	100.00%
	M	0	0	0	
隱私權	P	0	0	0	100.00%
	M	0	0	0	

供應鏈稽核結果

接受稽核的工廠法規遵循百分比，並根據供應商層級，將未遵循法規情況細分為重大缺失和需優先解決的缺失

這是 365 家工廠的稽核結果。大於零的數字表示已發現的問題。確認問題之後，我們與工廠合作進行修正。

說明

P：需優先解決的缺失

M：重大缺失

		發現未遵循法規的工作場所			遵循法規工作場所總百分比
類別		Dell 及最終組裝	直接	次級	2024 會計年度 %
健康與安全					
職業安全	P	0	0	0	85.21%
	M	1	25	28	
應急準備	P	0	3	3	86.85%
	M	1	16	28	
職業傷病防治	P	0	0	0	96.44%
	M	0	6	7	
工業衛生	P	0	0	0	96.44%
	M	0	5	8	
體力勞動工作	P	0	0	0	100.00%
	M	0	0	0	
機械防護	P	0	0	0	95.07%
	M	1	7	10	
食物、衛生與居住	P	0	0	1	96.44%
	M	0	5	7	

		發現未遵循法規的工作場所			遵循法規工作場所總百分比
類別		Dell 及最終組裝	直接	次級	2024 會計年度 %
勞工					
自由選擇就業	P	0	0	1	95.89%
	M	3	5	7	
童工	P	0	0	0	99.18%
	M	0	2	1	
工時	P	1	1	5	26.85%
	M	11	112	142	
工資與福利	P	0	0	1	90.41%
	M	0	14	21	
人道待遇	P	0	0	0	99.73%
	M	0	1	0	
無歧視/無騷擾	P	0	1	0	98.63%
	M	0	3	1	
結社自由	P	0	0	0	99.45%
	M	0	1	1	

供應鏈稽核結果

接受稽核的工廠法規遵循百分比，並根據供應商層級，將未遵循法規情況細分為重大缺失和需優先解決的缺失

這是 365 家工廠的稽核結果。大於零的數字表示已發現的問題。確認問題之後，我們與工廠合作進行修正。

說明

P：需優先解決的缺失

M：重大缺失

		發現未遵循法規的工作場所			遵循法規工作場所總百分比
類別		Dell 及最終組裝	直接	次級	2024 會計年度 %
管理系統					
風險評估	P	0	0	0	95.62%
	M	1	8	7	
控制流程	P	0	0	0	61.37%
	M	7	56	78	
通訊	P	0	0	0	95.62%
	M	1	3	12	
績效審查和持續改善	P	0	0	0	96.44%
	M	2	6	5	

		發現未遵循法規的工作場所			遵循法規工作場所總百分比
類別		Dell 及最終組裝	直接	次級	2024 會計年度 %
供應鏈管理					
公司承諾	P	0	0	0	100.00%
	M	0	0	0	
材料限制	P	0	0	0	100.00%
	M	0	0	0	
負責任礦產採購	P	0	0	0	99.73%
	M	0	1	0	
供應商責任	P	1	0	0	94.25%
	M	2	8	11	



附錄



本節內容

本報告簡介	100
ESG 目標和關鍵驅動因素方法	102
報告框架索引	106
詞彙表	111
尾註	115

本報告簡介

本 2024 會計年度環境、社會和治理 (ESG) 報告為我們的利益關係人提供 Dell 兌現承諾之方法的透明概覽。檢視我們[最新版和歸檔版報告](#)。

報告年份

除非另有說明，本年度報告主要討論 2024 年 (會計年度) 的活動。除非指定了日曆年度 (西元年份)，本報告中提及的所有年份均指 Dell 會計年度。我們的會計年度為期 52 或 53 週，於最接近 1 月 31 日的星期五結束。本 2024 會計年度 ESG 報告的會計年度於 2024 年 2 月 2 日星期五結束。

報告範圍與概況

在 ESG 報告中顯示的指標和資訊，能說明我們為 Dell Technologies (以下稱「Dell」或「我們」) 努力達成的成果。在相關處均包含 RSA、Secureworks、Boomi、Virtustream 及 Dell Financial Services 的資料。RSA 資料僅包含至 2020 年 9 月 1 日撤資前的資料。Boomi 資料僅包含至 2021 年 10 月 1 日撤資前的資料。本報告中顯示的所有期間均不包含 VMware 資料。Dell 已於 2021 年 11 月 1 日完成與 VMware 的分拆。

我們先前的 ESG 報告架構是根據我們的四大 ESG 支柱：推動永續發展、培養共融文化、改變生活及維護信任。為了進一步將我們的報告工作與更廣泛的 ESG 對話保持同調，我們今年的報告架構是根據六大最重要的 ESG 主題：氣候行動、循環經濟、數位共融、人力共融、人權，以及信任與治理。

符合報告框架



查看我們根據全球報告倡議組織 (GRI) 的標準、SASB 標準、世界經濟論壇的利益關係人資本主義指標中的指導和標準建立的框架報告。



我們支持、尊重且維護所有人員享有之國際公認人權，而負責任礦產採購是我們在全球實踐的途徑之一。



我們每年提交 CDP 水安全報告，其中說明了我們為協助確保未來水安全所做的努力。



我們每年提交 CDP 氣候變遷報告，其中說明了我們在降低氣候風險所做的努力。

資料保證

我們委託外部第三方對 2024 會計年度的指標執行有限認證程序：

- 範疇 1、2 和 3 (類別 1、3、4、6 和 11) 溫室氣體排放
- 總能源消耗和可再生來源產生的電力百分比
- 取水量
- 包裝的回收/可再生材料成分百分比
- 與我們的人力共融目標有關的代表性指標*

本報告中的資料反映了使用合理、準確方法和假設而得出的估計值，並且未來可能會因新資訊或後續發展而發生變化。

第三方保證

請在我們的第三方保證報告中查看完整的詳細資訊和資料方法。

資訊重述

2023 會計年度，我們擴大了 2030 年循環經濟目標之一的範疇，即在報告期間，客戶每購買一公噸產品，則重複使用或回收一公噸，包括從所有通路收到的產品，而不只是 Dell 自有通路收到的產品。我們進一步調整衡量目標的方式，從單位到總重量，即佔運輸產品總重量的百分比，這樣更為符合產業標準，並且可以更準確地代表集合量。在本報告中，我們使用這種新方法重述 2022 會計年度和 2023 會計年度，以更具意義的視角呈現我們的進展。

2023 會計年度，報告中透過數位共融到 2030 年改善 10 億人生活的目標總人數低於實際數據。儘管總數的差異相對較小，但考量此指標具有累積性質，我們重述數字以免歸因於高於報告期內的實際成果，而對我們在 2024 會計年度的進展產生誤導性印象。

資料標準化和改進

在我們不斷提高資料精準度的過程中，我們意識到報告的數值需要標準化。捨入慣例和小數位一致性在我們過往的各份報告中有所差異。為求進步，盡可能提供統一、可比較、具體的資料將是標準實務。利益關係人可因此獲得更詳細可靠的資訊。雖然這項目標於今年剛開始實行，我們預計在兩個報告週期內進行全面調整。

前瞻性聲明

本報告包括預估、預測和其他「前瞻性聲明」，通常以「相信」、「預期」、「期望」、「預計」、「估計」、「意圖」、「策略」、「未來」、「機會」、「計畫」、「可能」、「應該」、「將」、「將是」、「將繼續」、「可能會帶來」等詞語陳述或有類似表達。前瞻性聲明基於目前的期望和假設，這些期望和假設存在風險和不確定性，可能導致實際結果出現重大差異。

聯絡

如果對我們的報告有任何問題和意見，可傳送電子郵件至 social.impact@dell.com。



*全球女性代表性 - 整體全球女性代表性 - 領導階層職務 - 美國種族/族裔代表性 - 黑人/非裔美國人或西班牙裔/拉丁美洲裔人士和美國領導階層職務 - 黑人/非裔美國人或西班牙裔/拉丁美洲裔人士

ESG 目標和關鍵驅動因素方法

重要主題	目標	指標	研究方法
推動永續發展			
氣候行動	到 2050 年，我們在範疇 1、2 和 3 均會達成溫室氣體 (GHG) 淨零排放的目標	範疇 1、範疇 2 和範疇 3 GHG 排放的 MT CO ₂ e	我們專注於減少最容易受影響地區的直接和間接排放。我們的目標與 SBTi 定義的淨零保持一致，包括 90% 的減排和 10% 的清除，並且我們在 2024 會計年度提交淨零目標以供 SBTi 驗證。根據溫室氣體盤查議定書的計算標準與指引，我們根據需要更新排放方法。
	關鍵驅動因素：到 2030 年，我們會將範疇 1 和範疇 2 的溫室氣體 (GHG) 排放量減少 50%	範疇 1 與範疇 2 (以市場為依據) GHG 排放的 MT CO ₂ e	該衡量值是我們範疇 1 排放量加上範疇 2 市場基準排放量的總和。我們使用以市場為依據的方法來衡量排放量，因為這顯示了我們購買的可再生電力對我們排放足跡的影響。
	關鍵驅動因素：到 2030 年，所有 Dell Technologies 工作場所將有 75% 電力採購自可再生來源，而且到 2040 年將會達到 100%	可再生來源產生的電力百分比	再生電力的數量包括為我們自有工作場所採購的由風力、太陽能、水力發電及其他再生能源產生的電力，加上現場產生 (例如來自太陽能板) 的再生電力。計算遵循 RE100 技術標準，以及溫室氣體盤查議定書的計算標準和指引。
	關鍵驅動因素：到 2030 年，我們會將購買的商品和服務的範疇 3 GHG 絕對排放量降低 45%	範疇 3 類別 1 GHG 排放的 MT CO ₂ e	我們採用混合式方法計算範疇 3，類別 1 排放量，此方法考量供應商報告的分配排放量、大宗商品層級排放係數和環境延伸投入產出分析法 (EEIO)，以估計我們在供應商排放量中所佔比例。我們針對 Dell 購買商品和服務的直接與間接供應商進行此項計算，然後加總得出範疇 3，類別 1 排放量。
	關鍵驅動因素：到 2030 年，我們會將從使用售出商品的範疇 3 GHG 絕對排放量降低 30%	範疇 3 類別 11 GHG 排放的 MT CO ₂ e	這個關鍵驅動因素是透過兩步驟流程進行計算。首先，我們計算每個產品類型總計的能源足跡。若為用戶端、顯示器、網路和伺服器產品，此計算是根據代表型號和的預期終生能源用量，以及這些型號在報告期間按國家/地區出貨的產品數量。若為儲存裝置產品，此計算是根據本會計年度內所訂購的代表磁碟機和機櫃的預期終生能源用量。第二，我們使用國際能源總署 (IEA) 所發佈的排放係數計算特定國家/地區的碳足跡。根據政府間氣候變遷專門委員會 (IPCC) 第四次和第六次評估報告 (AR4 和 AR6) 之間全球暖化潛勢因素差異的更新，調整 IEA 排放係數。我們加總特定國家/地區的碳足跡，估算 Dell 硬體產品組合的全球範疇 3 類別 11 數字。所採購電力的國家/地區層級排放係數將定期調整。對於 2024 會計年度，此計算使用 IEA 於 2023 年發佈的 2022 年估計排放因素。如果無法取得資料，我們會使用 IEA 同樣於 2023 年發佈的 2021 年資料。

重要主題	目標	指標	研究方法
推動永續發展			
循環經濟	到 2030 年，一半以上的產品成分採用回收、可再生或減碳材料製造	出貨產品中，回收、可再生和減少碳排放成分的重量百分比	範圍包括在報告期間內出貨的所有 Dell Technologies 品牌產品。衡量是根據回收和可再生材料的估計數量，以所用材料總重的百分比來表示。在 2023 會計年度，我們擴大了目標，納入減少碳排放材料 (請參閱本報告的詞彙表)，這項變更反映在 2024 會計年度開始的報告指標中。
	到 2030 年，我們的包裝將 100% 使用回收或可再生材料製造，或將利用重複使用的包裝	包裝的回收/可再生或可重複使用材料成分百分比	範圍包括交給客戶的所有 Dell Technologies 品牌材料的包裝。我們根據不同業務線的包裝供應商填寫問卷的回答獲得這個衡量結果，用來判斷我們的包裝當中回收、可再生或可重複使用材料總重的大致百分比。我們在 2023 會計年度擴大目標，納入利用重複使用的包裝，即回收並重複使用的原包裝。然而，重複使用包裝的測定和報告能力仍待完善，我們期許在未來的報告中呈現此目標的擴展範圍。
	到 2030 年，客戶每購買一公噸產品，我們便會重複使用或回收一公噸的產品	收集的產品百分比 (供回收和再利用的總重量佔已售產品的百分比)	此目標範圍包括在報告期間內 Dell 自有通路收到的產品。我們在 2023 會計年度擴大此目標範圍，包括報告期間內所有通路收到的產品，而不是 Dell 自有通路收到的產品。我們進一步調整目標衡量方法，從單位到總重量，即佔 2023 會計年度銷售產品總重 (公噸) 的百分比。
改變生活			
數位共融	到 2030 年，我們將透過數位共融改善 10 億人的生活	接觸總人數 (從 2020 會計年度開始累積計算，包括直接和間接接觸)	範圍包括直接接觸或透過 Dell 各種計畫，例如地區捐助和社會創新 (如 Digital LifeCare) 間接接觸的總人數。由於資料涉及的地理區域很廣，且合作夥伴詳細驗證每個受益者資料的能力有限，我們的直接和間接影響力指標不作為生活受影響者的唯一代表。我們在 2024 會計年度調整了方法，追蹤我們直接影響的獨特代表。由於社群外展的性質，我們將不會單獨追蹤間接影響，且此做法符合整個產業通用的衡量與評估實踐。影響力衡量與報告正在快速發展和成熟。為確保 Dell 的衡量方法符合最新的產業最佳實務，Dell 將在 2025 會計年度針對十億人口生活目標的方法執行第三方分析。分析結果以及根據分析結果的調整，將分享和反映於我們的 2025 會計年度 ESG 報告。
	關鍵驅動因素：從現在起到 2030 年的每一年，直接接觸的總人數中將有 50% 是自我認同為女孩和婦女者，或是代表性不足的族群	直接接觸的人當中自我認同為女孩和婦女，或是代表性不足的族群的百分比 (僅直接接觸)	此評量標準反映出本報告年度內直接接觸的總人數當中，自我認同為女孩、婦女或代表性不足的族群的百分比。「女孩」和「婦女」是指自我認同為女性的個人。「代表性不足」一詞包括但不限於以下族群：女孩或婦女、少數種族/族裔、需要提供便利的受益者 (心理、生理、感官、認知和神經多樣性障礙)、LGBTQ+ 人士、低社經地位族群。為確保我們的方法與業界最佳實務保持一致，我們將在 2025 會計年度對十億人口生活目標的方法進行第三方分析，包括此關鍵驅動因素。我們預計分析結果的任何調整均將反映在未來報告中。
	關鍵驅動因素：從現在起到 2030 年的每一年，我們都會協助供應鏈中的工作者發展未來型技能	公司內部製造地點的未來型技能訓練總時數	範圍是我們的試行計畫中所有公司內部製造地點的未來型技能訓練總體資料。
		供應鏈中的未來型技能訓練總時數	範圍是我們的試行計畫中兩個主要供應商的未來型技能訓練總體資料。

重要主題	目標	指標	研究方法
改變生活			
捐助與志工服務	到 2030 年，我們將有 75% 的團隊成員參與其社群中的捐助或志工服務	參與捐助/志工服務的團隊成員百分比	範圍包括 Dell 配戴識別證之全職員工的參與情況，他們透過第三方捐助與志工服務平台自行報告。
	關鍵驅動因素：到 2030 年，我們將運用專業知識和技術，協助 1,000 名非營利合作夥伴進行數位轉型	在數位轉型過程中獲得支援的非營利合作夥伴總數 (從 2020 會計年度開始累積計算)	<p>此衡量標準目前涵蓋參與 Pro Bono 方案的非營利組織數量。我們正在發展衡量方法，以便涵蓋透過其他 Dell 工作獲得支援的非營利組織，包括直接業務部門捐助以及因為有機的技能型員工志工服務而受惠的組織。</p> <p>Dell 已投資發展數位評估工具，現可供全球非營利組織使用。非營利組織可使用此工具來衡量和確認目前的數位能力，確定數位轉型的優先事項和建議資源，並隨著時間追蹤他們處理這些優先事項的進度。數位評估工具是由第三方供應商 TechSoup 所開發。</p>
培養共融文化			
人力共融	到 2030 年，自我認同為女性者佔我們全球員工的 50 %，並佔全球領導階層的 40%	全球員工中自我認同為女性的百分比	適用於我們的全球員工。範圍包括我們全球員工中自我認同為女性的團隊成員的百分比，不包括 Secureworks。
		全球員工中領導階層自我認同為女性的百分比	適用於我們的全球員工。範圍包括我們全球領導階層員工中自我認同為女性的領導階層百分比，不包括 Secureworks。
	到 2030 年，自我認同為黑人/非裔美國人或西班牙裔/拉丁裔者佔美國員工的 25%，並佔美國領導階層的 15%	美國員工中自我認同為黑人/非裔美籍或西班牙裔/拉丁裔的百分比	適用於我們的美國員工。範圍包括美國員工中自我認同為黑人/非裔美國人或西班牙裔/拉丁裔團隊成員的百分比，不包括 Secureworks。
		美國員工的領導階層中自我認同為黑人/非裔美籍或西班牙裔/拉丁裔者的百分比	適用於我們的美國員工。範圍包括美國領導階層員工中自我認同為黑人/非裔美國人或西班牙裔/拉丁裔領導階層的百分比，不包括 Secureworks。

重要主題	目標	指標	研究方法
維護信任			
信任	到 2030 年，我們的客戶與合作夥伴會將 Dell Technologies 評定為最值得信任的技術合作夥伴	我們正在積極加強指標和報告能力，以更妥善衡量客戶和合作夥伴之間的信任。我們未來的報告將詳細闡述此目標的更多進展	我們向將 Dell Technologies 評為最值得信任的技術合作夥伴的客戶和合作夥伴提供年度最新進展。測量和報告能力仍在開發中。
	關鍵驅動因素：到 2024 年，Dell 將推出首款經驗證的零信任解決方案，取得美國政府認證並以市售方式提供給全球的公私部門組織	在推出首款經驗證零信任解決方案，取得美國政府認證並以市售方式提供給全球特定公私部門組織方面有質性進展。	關於推出首款經驗證零信任解決方案，取得美國政府認證並以市售方式提供給全球特定公私部門組織方面，我們每年都會更新進展情況。
	關鍵驅動因素：到 2025 年，主動出售的 Dell 設計品牌產品與服務將全數公佈軟體物料清單 (SBOM)，公開第三方與開放原始碼元件的資訊	已發佈軟體材料清單 (SBOM) 的主動出售之 Dell 設計品牌產品與服務的百分比	範圍包括為 Dell Technologies 核心產品線的軟體元件開發 SBOM，其中含最新一代的 Dell 設計和品牌 IT 基礎結構流程的新版本。其中包括伺服器、儲存裝置和網路功能解決方案，以及 Dell.com 提供的商用筆記型電腦和桌上型電腦產品。我們正以此範圍為基礎開發衡量和報告功能。我們期望在未來的報告中反映此目標的詳盡範圍。
	關鍵驅動因素：到 2030 年，Dell 所有使用驗證的新產品與服務都會提供無密碼驗證機制	在 Dell 所有使用驗證的新產品與服務都提供無密碼驗證機制方面，取得年度質性進展	我們每年都會更新為所有 Dell 新產品與服務提供無密碼驗證機制的進展情況。
	關鍵驅動因素：從現在起到 2030 年的每一年，我們將提供更簡單快速的方式，讓客戶選擇及控制個人資料的處理方式	在以更簡單快速的方式讓客戶選擇及控制個人資料的處理方式方面，取得年度質性進展	我們每年都會更新在以更簡單快速的方式讓客戶選擇及控制個人資料的處理方式方面的進展情況。

報告框架索引

關鍵效能指標	2024 會計年度	參考索引*
一般		
組織詳情	Dell Technologies Inc. 是一家私人管控的公開報告公司。 One Dell Way, Round Rock, Texas 78682 2024 會計年度表單 10-K - 地理作業 ，第 9 頁	GRI 一般揭露 2-1
商業活動與價值鏈	我們的業務 2024 會計年度表單 10-K - 業務 ，第 5 頁	GRI 一般揭露 2-6
外部保證	第三方保證報告	GRI 一般揭露 2-5
2024 會計年度環境、社會及治理報告	本報告簡介	GRI 一般揭露 2-2、2-3、2-4
治理		
反貪腐	企業道德 人權 - 顯著風險 實際成果 - 供應鏈稽核結果	GRI 反貪腐 205-1、205-2
反貪腐訓練	實際成果 - 信任	WEF SCM 道德原則：反貪腐
福利方案義務	2024 會計年度表單 10-K - 退休方案福利 ，第 139 頁	GRI 經濟績效 201-3
關鍵問題的溝通	企業道德 - 勇於發聲	GRI 一般揭露 2-16、2-26

*所有 GRI 一般揭露均符合 2021 年標準。主題標準反映最新的適用版本。

關鍵效能指標	2024 會計年度	參考索引*
治理		
ESG 重大議題評估與主題	ESG 重大議題	GRI 重大主題 3-1、3-2、3-3、WEF SCM 影響利益關係人的重大議題
政府的財務援助	2024 會計年度表單 10-K - 政府援助 ，第 150 頁	GRI 經濟績效 201-4
治理結構和組成	董事會和 ESG 治理 2024 年委託聲明 - 企業治理，第 15 頁；主管提名流程，第 83 頁	GRI 一般揭露 2-9、2-10、2-11、2-15、WEF SCM 治理單位的品質
影響力的監督與管理	董事會和 ESG 治理	GRI 一般揭露 2-12、2-13、2-14
政策承諾	政策、定位和準則 人權 - 顯著風險 企業道德	GRI 一般揭露 2-23、2-24
產品安全	在報告期間，不遵守產品與服務之健康與安全影響的相關法規和/或自律行為準則的事件總數：0	GRI 客戶健康與安全 416-1
公共政策	企業治理 - 公共政策	GRI 公共政策 415-1
薪酬政策與總薪酬	2024 年委託聲明書 - 薪酬討論與分析，第 35 頁；執行長薪酬，第 49 頁	GRI 一般揭露 2-19、2-20、2-21
利益關係人參與	利益關係人參與	GRI 一般揭露 2-29
永續發展策略聲明	董事長暨執行長的一段話	GRI 一般揭露 2-22
供應鏈責任	供應鏈責任 - 健康、安全和工作者權利 企業道德	GRI 一般揭露 2-25
TCFD	企業治理 - 風險評估	WEF SCM：TCFD 建議

*所有 GRI 一般揭露均符合 2021 年標準。主題標準反映最新的適用版本。

關鍵效能指標	2024 會計年度	參考索引*
社會責任		
對全職員工提供的福利	人力共融 - 工作場所	GRI 勞雇關係 401-2
董事會多元化	企業治理 - 董事會和 ESG 治理	GRI 多元化與平等機會 405-1
社區投資與經濟影響	數位共融	GRI 間接經濟衝擊 203-1、203-2，GRI 地方社區 413-1，WEF SCM 就業與財富創造：經濟貢獻
經濟價值	實際成果 - 捐助與志工服務	GRI 經濟績效 201-1
員工參與	人力共融 - 負責制 員工參與百分比：87%**	SASB TC-SI-330a.2
員工福祉	全球福利	GRI 職業健康與安全 403-6
員工訓練與教育	人力共融 - 員工 拓展您的事業	GRI 訓練與教育 404-2
員工	我們的業務 實際成果 - 全球女性代表性、美國種族/族裔代表性	GRI 一般揭露 2-7、SASB TC-HW-330a、SASB TC-SI-330a.3
職業健康與安全	人力共融 - 工作場所 全球職業健康與安全政策	GRI 職業健康與安全 403-1、403-2、403-3
同工同酬	人力共融 - 負責制	GRI 多元化與平等機會 405-2
供應鏈 - 社會	供應鏈責任 供應鏈稽核結果	GRI 供應商社會評估 414-1、414-2
職業傷害或職業病	實際成果 - Dell Technologies 營運健康與安全指標	GRI 職業健康與安全 403-9、403-10

*所有 GRI 一般揭露均符合 2021 年標準。主題標準反映最新的適用版本。
**我們會在每年第二季收集年度員工參與度調查。所示百分比表示 2023 年 5 月收集的 2024 會計年度調查結果。「Tell Dell」參與度調查中所有同意問題的平均分數。同意比率代表在 5 分量尺 (極為不同意 | 不同意 | 沒意見 | 同意 | 極為同意) 中選擇同意或極為同意的百分比。

關鍵效能指標	2024 會計年度	參考索引*
環境		
排放量	氣候行動 - 溫室氣體清冊 實際成果 - 溫室氣體排放 CDP 氣候變遷	GRI 排放 305-1、305-2、305-3、305-5
能源之星®	能源之星®產品搜尋工具 符合能源之星®註冊要求或同等條件的合格產品所佔百分比 (按營收計)：68.7%**， [†]	SASB TC-HW-410a.3
能源使用	實際成果 - Dell Technologies 營運消耗的能源 CDP 氣候變遷	GRI 能源 302-1、302-2、302-3、302-4、SASB TC-SI-130a.1
EPEAT	EPEAT 註冊 符合 EPEAT 註冊要求或同等條件的合格產品所佔百分比：66% [‡]	SASB TC-HW-410a.2
回收的電子廢棄物	回收的壽命結束產品和電子廢棄物的重量：91,000 噸 回收的百分比：90%	SASB TC-HW-410a.4
使用的材料 (依重量或體積計算)	使用的非再生材料：267,722,087 公斤 使用的可再生材料：165,439,634 公斤	GRI 材料 301-1
產品能源效率	氣候行動 - 產品碳足跡	GRI 能源 302-5
氣候變遷帶來的風險與機會	2024 會計年度表單 10-K - 風險因素 ，第 18 頁	GRI 經濟績效 201-2
使用的回收再利用物料	用於製造組織主要產品和服務的回收再利用物料百分比：38.2%	GRI 材料 301-2
供應鏈 - 環境	供應鏈環境管理 供應鏈稽核結果	GRI 供應商環境評估 308-1、308-2

*所有 GRI 一般揭露均符合 2021 年標準。主題標準反映最新的適用版本。

**先前揭露的內容是依產品類型分類，而從 2024 會計年度開始，Dell 將報告符合註冊能源之星®要求的合格售出產品的總百分比。如同 2022 會計年度和 2023 會計年度，Dell 將繼續根據售出裝置報告此百分比。

†在電腦和顯示器能源之星規格中，EPA 表示在制訂這些標準時並未將遊戲系統納入考量。因此，我們的分析已將 Alienware 電腦和顯示器排除在外，而非視為不符合要求。在儲存裝置能源之星分析中，任何與通過能源之星認證機型 (完整功能單元) 無關的項目，包括但不限於機架、電源供應器、元件、保固等，均已排除在我們的分析之外，而非視為不符合要求。

‡先前揭露的內容是依產品類型分類，而從 2024 會計年度開始，Dell 將報告符合註冊 EPEAT 要求的合格售出產品的總百分比。如同 2022 會計年度和 2023 會計年度，Dell 將繼續根據售出裝置報告此百分比。

關鍵效能指標	2024 會計年度	參考索引*
環境		
不浪費	供應鏈環境管理 - 零浪費 實際成果 - 製造過程中產生的廢棄物 循環經濟	GRI 廢棄物 306-1、306-2、306-3、306-4、306-5
水	供應鏈環境管理 - 供應商水管理 實際成果 - Dell Technologies 營運消耗的水 CDP 水安全	GRI 水與放流水 303-1、303-2、303-3、303-4、303-5、SASB TC-SI-130a.2、WEF SCM 淡水可用性

*所有 GRI 一般揭露均符合 2021 年標準。主題標準反映最新的適用版本。

詞彙表

以下是本報告中出現的詞彙，以及我們用於 Dell Technologies ESG 計畫脈絡下的定義。

盟友關係：作為盟友的行為，提倡不同身分認同的人均享平等機會，並使人們認識他們的獨特經歷。

人工智慧 (AI)：計算機系統的理論與開發，能夠執行通常需要人類智慧的工作，例如視覺感知、語音辨識、決策和不同語言之間的翻譯。

錯誤懸賞：一個群眾集結型安全性測試措施，獎勵發現和報告漏洞的第三方研究人員。

生物塑膠：從非石油基底生物資源衍生的塑膠。生物塑膠可從農業原料中提取，如甘蔗、蓖麻子和玉米。根據原料來源，被視為可再生材料或回收材料。生物基材料可能是或不是生物可分解材料。

能力建構：發展和加強技能、本能、能力、流程和資源的過程，在瞬息萬變的世界中，組織和社群需要具備這些能力才能生存、適應和茁壯成長。

碳排放：釋放到大氣中的碳化合物，特別是二氧化碳 (CO₂)。人類活動產生的碳排放，包括提煉、精煉、運輸和燃燒化石燃料。

階層式所有權：重複再製造和重複利用材料的機會。

童工：在工業或商業中使用兒童做為勞動力，尤其是在非法或不人道的情況下。

循環設計：創造耐用、可重複使用、可修復和可回收產品的實務，致力於產生零廢棄物。這種實務將循環經濟原理應用於各種產品和系統的設計階段。

循環經濟：這是一種經濟體系，其基本原則是減少廢棄物和污染、持續使用產品和材料，以及自然系統再生。

循環：對經濟體系或產品開發過程的描述，以減少廢物和污染、持續使用產品和材料，以及自然系統再生為原則。

氣候相關風險：氣候變化影響可能帶來負面後果。可能包括與洪水、缺水、土壤侵蝕相關的實體風險；或與向再生能源轉型、政策變更、碳稅等相關的轉型風險。還可能包括金融風險或系統性風險。

封閉再生：再生、恢復使用和重複使用材料，用來生產最初使用該材料生產的同類產品的系統。例如，從任何資訊科技 (IT) 產品收集材料，用於生產新的 IT 產品。

CO₂e 或 CO₂ 當量：以通用單位描述不同溫室氣體的詞彙。對任何數量和類型的溫室氣體來說，CO₂e 表示含有與全球暖化影響同等的二氧化碳 (CO₂) 量。

持續聆聽策略：全年定期收集團隊成員回饋的策略。

修正措施計畫：由 Dell SER 專家與供應商共同建立的行動計畫，致力於解決供應商不遵守 RBA 行為準則的問題。

DART (離開工作、工作能力受限或轉換工作) 率：職業傷害嚴重程度的衡量標準。

減碳：減少碳排放。這個概念通常指直接和間接減少二氧化碳 (CO₂ 或 CO₂e) 和其他可能造成全球暖化氣體排放的行動。

去除身分識別的資料：為了切斷任何資料與個人之間的關聯，所有涉及個人資訊的資料均已移除。

去材料化：減少製造產品所需的材料量，通常透過降低產品製造複雜度，或採用環境衝擊較小的製程。

數位落差：可隨時取用電腦和網際網路者與無法輕易取用電腦和網際網路者之間的鴻溝。

數位共融：解決數位落差的必要活動，確保所有個人和社群，特別是代表性不足的族群可以取用參與社會所需的技術。

數位公共財：遵循隱私權和其他適用法律和最佳實務的開放原始碼軟體、開放資料、開放人工智慧 (AI) 模型、開放式標準和開放內容，其設計不會損害並有助於實現聯合國永續發展目標 (SDG)。

多元化：由許多不同類型的人組成的狀態，尤其是指廣

泛融合不同性別、種族、文化、性取向、社經背景和/或能力。

雙重重大議題：指對 ESG 問題如何影響公司業務（「由外而內」）以及公司的活動如何影響社會和環境（「從內至外」）的雙重評估。

下游：係指產品與服務歸客戶所有後與之相關的排放。

員工淨推薦積分：根據以淨推薦積分 (NPS) 為基礎發展的概念來衡量員工忠誠度，這種方法可用於衡量員工是否願意向其家人或朋友推薦自己的工作場所。

Employee Resource Groups (ERG)：志願員工領導的社區，致力於促進專業成長和發展，並鼓勵社區進行捐贈和志工服務。

能源效率：藉由使用較少能源獲得同等數量有用功率來降低能源消耗的方法。

能源密集度：依每單位輸出或活動所需的能源數量計算。

平權：平權是指體認到每個人的情況不同，必須提供適當的資源和機會以實現平權。

族裔：根據相同種族、國籍、部落、宗教、語言或文化起源/背景進行分類的一大群人。族裔與種族相似，但族裔是指社會建構，是一個概括性的詞彙。

電子廢棄物：不再需要、無法運作以及使用壽命將要或已經結束的電子產品。

強迫勞動：所有在懲罰威脅下向任何人強迫的，並且此人並非自願從事的工作或服務，包括強迫、債務 (包括債役) 或受合約牽制的勞工、非自願監獄勞工、奴役或人口販賣。

未來型技能：適合新式和新興工作的技能，且有可能是必要技能。

會計年度 (2024 會計年度)：我們的會計年度為期 52 或 53 週，於最接近 1 月 31 日的星期五結束。我們將截至 2024 年 2 月 2 日、2023 年 1 月 28 日和 2022 年 1 月 29 日的會計年度分別稱為「2024 會計年度」、「2023 會計年度」和「2022 會計年度」。2024 會計年度共有 52 週；2023 會計年度共有 53 週；2022 會計年度共有 52 週。

全球報告倡議組織 (GRI)：一個國際獨立標準組織，旨在協助企業、政府和其他組織了解並傳達他們對於氣候變遷、人權和貪腐等議題的影響。

溫室氣體 (GHG)：透過吸收輻射 (例如二氧化碳、甲烷和其他氣體) 而導致氣候變遷的氣體

溫室氣體議定書：一套綜合性全球標準框架，用於衡量和報告私人部門和公用事業部營運及價值鏈所產生的溫室氣體排放量。

高度缺水地區：在特定期間對水的需求超過可用水量，或是因水質不佳而限制水源使用的地域。我們利用世界資源研究所 (WRI) 輸水道基線水壓力指標判斷是否有缺水情形。如果指標分數高或極高，則會視為缺水區域。

西班牙裔院校 (HSI)：全日制西班牙裔大學生註冊率至少達到 25% 的美國高等院校。

傳統黑人高等院校 (HBCU)：在 1964 年前專為非裔美國人設立的美國高等院校。

人權：所有人都擁有的生存和獲得尊嚴及尊敬的基本權利。這些權利與生俱來，每個人均有權不受歧視地享有人權。

人權影響評估 (HRIA)：一個有系統的流程，可確認、預測和回應企業營運、資本專案、政府政策或貿易協議的潛在人權影響。

人口販賣：涉及剝削他人從事勞動、服務或商業性行為的一種犯罪。

共融：一個所有團隊成員都得到尊重的環境，他們會對所屬群體有歸屬感，並有獲得機會與參與權的平等權利。

資訊和通訊技術 (ICT)：ICT 業界結合了製造業和服務業，其產品主要滿足或達到資訊處理和電子通訊功能，包括傳輸和顯示。

LGBTQ+：女同志、男同志、雙性戀、跨性別和/或酷兒的縮寫。

低排放材料：使用低排放能源生產的材料。

機器學習 (ML)：使用和發展計算機系統，藉由使用演算法和統計模型來分析和推斷資料中的模式，不需要遵循明確的指示即可學習與適應。

重大議題：表示某個主題在 Dell ESG 報告背景下被視為重大議題，並用於確定我們的 ESG 策略。「重大議題」資訊不應被視為此類資訊對我們業務或財務成果，或對美國證券或其他適用法律而言的重大性議題之描述。

微塑膠：陸地 and 水中發現的微小塑膠碎片是塑膠污染造成，通常與海洋有關。塑膠不易分解，但在某些條件下 (例如陽光照射和海洋湍流)，部分塑膠會破裂成微塑膠。

少數族群院校 (MSI)：專為少數族群設立的美國高等院校。包括傳統黑人大學、西裔生院校、部落生高等院校以及亞洲與洲印第安人太平洋島民生院校 (AANAPISI)。

淨零：在公司價值鏈中進行的活動其溫室氣體排放對氣候未產生最終影響的一種狀態。

海邊塑膠廢棄物：尚未流入海洋，並被歸類為「管理不當廢棄物」的塑膠廢棄物。換句話說，指的是未被收集並且不太可能被收集，並在距離水道或沿海地區 50 公里內的地面上發現的塑膠。

抵銷：減少或平衡相反效果的考量因素或數量。通常用於溫室氣體。

現場再生能源發電：在消耗能源的所在地產生再生能源的行動。

開放迴圈：在開放迴圈系統中，材料經過再加工，用於跨產業或跨功能的場景，例如從水瓶中回收的塑膠用作筆記型電腦蓋。

最佳化資料中心：一個經策略設計和有效管理的設施，可盡可能提高效能、降低成本，並增強永續性。

合作夥伴：公司價值鏈中的協作夥伴、客戶或供應商。

同工同酬：薪酬基於正當商業考量，而不是基於性別、種族、族裔或任何其他受保護的特徵。

消費後回收利用 (PCR) 的塑膠：消費者使用過的材料經過回收，然後重新利用於新產品和包裝。

隱私權設計標準：定義了涉及個人資料處理的任何 Dell 資訊系統、產品、方案或服務之設計、實施和維護的最低隱私權要求的標準。

產品影響力演算法 (PAIA)：PAIA 由產業同盟開發，是一種基於 IEC TR 62921 的簡化產品碳足跡方法，根據 ISO 14040 和 ISO 14044 量化 ICT 系統的溫室氣體排放。PAIA 的估算使用產品的有限系統屬性，例如組件規格、螢幕尺寸、系統重量和年度能耗。

產品碳足跡 (PCF)：對生命週期每一階段的評估，估計產品對客戶的潛在碳影響。PCF 包括與四大產品關鍵生命週期階段有關的排放：製造、物流或運輸、使用和壽命結束。

產品生命週期：每件產品從進入市場到退出市場或最終衰退的週期。這個週期也可以是所有相關步驟的逐步考量，包括產品製造 (包括原材料的生產)、包裝、分銷、使用和壽命結束處置。

脈動調查：定期 (每月、每季等等) 對員工進行快速簡要的問卷調查，通常用於確定員工滿意度、工作職務、溝通、關係與工作環境等議題的意見回饋。

再生碳纖維：從廢棄材料、棄置產品或其他物品中獲取以再利用的碳纖維。

回收材料：透過製造流程從回收材料中再加工而得的材料 (包括農業廢棄物)，通常經過重新配置，然後製成最終產品或元件。

整新：此過程包括但不限於對裝置進行拆卸或實體修改、卸除零件和升級，以便能夠重複使用整個裝置。

再生能源：來自取之不盡、用之不竭的能源，例如風能或太陽能。

可再生能源憑證 (REC)：一種基於市場的工具，代表再生能源發電一兆瓦時 (MWh) 電力並輸送到電網帶來的可再生電力的環境、社會和其他非電力屬性的產權。

可再生材料：Dell 認為，如果一種材料可在合理時間範圍內補充，並且不會危及該材料的補充能力，則可視為可再生材料。

責任商業聯盟 (RBA)：全球最大的行業聯盟，致力於推動全球供應鏈的企業社會責任。

負責任礦產採購：在考慮社會、經濟和環境因素並且堅守基本標準的條件下開採礦產的行為。

重複使用：透過再次使用產品或材料，用於其原始用途或不同用途來延長產品使用壽命的做法。

科學基礎減量目標倡議 (SBTi)：國際組織，協助企業制定以科學為基礎的減排目標，致力於在私部門提倡目標遠大的氣候行動。

科學基礎減量目標：數字呈現的效能目標，通常與水資源或溫室氣體排放量相關，會考量到最新獲知的不良後果閾值以及地球承載能力限制。

範疇 1 排放量：係指公司自有活動的直接溫室氣體排放，例如燃料燃燒、冷媒洩漏以及在工業生產過程中使用溫室氣體。

範疇 2 排放量：與購入能源相關的間接溫室氣體排放。所在地基準排放量係由地區能源網所計算，市場基準排放量則與依合約購買的能源來源相同。

範疇 3 排放量：由價值鏈活動和資產造成的間接溫室氣體排放，並非由報告組織擁有或控制。

一次性塑膠：設計目的為使用一次便丟棄的塑膠物品。

社會影響力：公司或活動對於社群和個人及家庭福祉的實際影響。

軟體材料清單 (SBOM)：軟體中所有開放原始碼和第三方元件的清單。

Solar Community Hub：此單位可讓所有年齡層 (即使是最偏遠的社區) 的人們與數位世界互動。根據社區需求，Solar Community Hub 可以是固定、行動或可攜式連線能力中心 (PCC)。

贊助：我們的倡導文化的一項功能；有影響力的領導者倡導支援可發展人才擔任具有更大影響力和責任的職位。

利益關係人：和某事 (尤其是業務) 有利害關係或予以關注的各方。

STEM：科學、科技、工程和數學的縮寫。最常用於統稱教育方案或這些領域的職業。

次級供應商：直接提供與產品相關之零件、材料和/或元件給公司的供應商之第三方。

供應商社會和環境責任 (供應商 SER)：係指供應商被指定或承認對於其可能產生之社會和環境衝擊擁有控制權和支配權。

供應鏈：提供材料或服務給一家公司的各家公司之集合。

永續發展：為了維持生態平衡而讓自然資源之消耗保持一定速率或程度或避免耗盡的能力。

永續會計準則委員會 (SASB)：國際組織，專門為企業制定非財務績效報告的標準和指引。

永續材料：來源或加工對環境影響較小的材料。

人才庫：匯聚一群潛在候選人，包括有晉升機會的公司員工，或是符合資格且已準備好填補職缺的外部候選人。

氣候相關財務揭露工作小組 (TCFD)：於 2015 年建立，致

力於製定氣候相關金融風險揭露；企業和國家/地區越來越多地採用 TCFD 框架的報告要求。

團隊成員：團隊成員指的是所有配戴 Dell 識別證的員工 (包括全職、兼職和臨時)。

Tell Dell：年度員工意見問卷，收集各種主題的意見回饋，包括「我的主管」、「我們的文化」、「我的整體 Dell 經驗」和「共融」。

第三方稽核：由獨立、無關聯的實體進行的驗證和/或稽核活動。

代表性不足的族群：根據本報告的內容，這是指黑人/非裔美國人和西班牙裔/拉丁裔這兩個族裔群體。歷史上，與科技業中可聘用的美國勞動力相比，這兩個族群在組織中的代表人數一向不足。

聯合國永續發展目標 (SDG)：17 個互相關聯的全球目標，旨在「為所有人創造更美好和永續的未來提供藍圖」。聯合國大會於 2015 年制定 SDG，並預計在 2030 年達成這些目標。

升級改造：透過建立實用新產品來減少新原材料的消耗，並防止浪費潛在的有用材料。

上游：係指生產商品或服務所需投入的材料和服務。

價值鏈：公司為了向客戶提供商品或服務而執行的一系列活動。其中包括營運、上游和下游活動。

用水量：已抽取出來並與產品結合；用於作物生產或已成為廢棄物；已蒸發、揮發或被人類或動物食用；或被其他使用者污染致使無法使用的程度；因此在報告期間內不會

釋放回地表水、地下水、海水或第三方的所有水的總和 (來源：全球報告倡議組織 [GRI])。

排水量：在報告期間內，釋放到地表水、地下水、海水或第三方，且組織不再使用的污水、用過的水和未使用的水的總和 (來源：GRI)。

水風險：實體遇到與水的可用性、品質或管理相關的挑戰的可能性。部分挑戰可能包括水資源短缺、洪水、污染、水資源緊張、基礎結構衰減和乾旱。

水安全：水資源的供應、取得和永續管理，以滿足人類需求，同時維持生態系統健康。包括水量和水質。

水管理：具有責任感的水和廢水規劃和管理。

缺水：一個地區或公司可用的水資源不足，無法滿足其需求的情況。我們利用 WRI 輸水道基線水壓力指標判斷是否有缺水情形。如果指標分數高或極高，則會視為缺水區域。

取水量：報告期間內從地表水、地下水、海水或第三方抽取，用於任何用途的所有水的總和 (來源：GRI)。



尾註

- 1
- 聯合國永續發展目標
- 2
- 此報告中的「重大議題」資訊不應被視為此類資訊對我們業務或財務成果，或對美國證券或其他適用法律而言的重大性議題之描述。對於 Dell ESG 報告和為確定我們的 ESG 策略而被視為重要的問題，對於 SEC 或其他適用報告而言可能不會被視為重要問題，我們的 ESG 報告中包含的資訊也不表明這些主題或資訊對 Dell 的業務或財務業績相當重要。
- 3
- 絕對減排是指公司在限定時間範圍內 (通常稱為基準年)，溫室氣體排放減少一定的量。
- 4
- 範疇 2 排放量可根據兩種不同方法計算：以位置為基礎的方法，以及以市場為基礎的方法。我們的基準年清單包括：溫室氣體盤查議定書要求的以位置和市場為基礎的範疇 2 排放總量。在報告方面，我們繼續將範疇 2 以市場為基礎的排放納入我們的目標，以便與之前的報告年度保持一致。[溫室氣體盤查議定書](#) 範疇 2 指導。
- 5
- 我們在一些建築物中使用天然氣和丙烷等化石燃料來準備食物、加熱水以及建築物供暖和製冷。在部分地點，我們使用柴油驅動備用發電機和消防噴淋增壓泵，而大部分現場車輛使用汽油或柴油。
- 6
- 我們目前只有範疇 3 類別 1 和類別 11 的獨立氣候行動目標。我們定期檢視我們的目標，並繼續遵循 SBTi 等組織的指導，來制定其他設定目標的策略。
- 7
- 拉桿是可以影響排放的因素，我們對這些因素有高、中或低層級的影響力。2024 會計年度，我們的高影響力拉桿包括來自客戶能源使用的遙測和我們產品的設計變更。我們的中影響力拉桿包括客戶對運算、資料和連線能力資源的需求；產品使用壽命；客戶從到場轉向主機託管；以及客戶採用再生能源。我們的低影響力拉桿包括公共電網能源結構和預計耗電量的變化。
- 8
- PAIA 由產業同盟開發，這種簡化 PCF 方法以 IEC TR 62921 為基礎，根據 ISO 14040 和 ISO 14044 量化 ICT 系統的溫室氣體排放。[Dell 產品碳足跡](#)
- 9
- 減少的排放量是實施此解決方案的部門的範疇 1 減排量；範疇 2 電網客戶減排量；以及製造解決方案的組織的範疇 3 減排量。建議單獨計算碳排放節省量，並與其他活動一起作為集合措施進行報告。

- 10
- 表前位於服務計量器的公程式側，或變電所層。電壓最佳化是指系統性改進能源生產商向能源消費者傳送的電壓，減少能源使用和電力需求。
- 11
- 錶後是公程式服務計量器的客戶端。
- 12
- IPE 是一個環境研究組織，負責收集、整理和分析各實體的資訊，以改善治理和揭露。[CITI 報告](#)顯示 2024 會計年度共有 742 家公司接受評估。
- 13
- 在這個方面的努力，包括鼓勵供應商向污染物釋出及轉運申報制度 (PRTR) 報告相關資料，經濟合作暨發展組織認為這個申報制度是一項工具，協助政府提供關於釋放到空氣中、水中和土地中的化學物和污染物被轉運到異地進行處理或處置的數量之資料給公眾。2024 會計年度有 271 家供應商申報 PRTR。
- 14
- Dell 透過對環境負責的擷取程序，從舊技術中提煉出黃金，並讓其重新回到循環經濟中。我們不再使用黃金製造主機板，因為我們已改為使用永續性較佳的材料，但是我們仍然會從回收的電子廢棄物中提煉黃金，以便 Dell 可以適當進行回收利用。
- 15
- NextWave 是一項協同合作和開放原始碼計畫，匯集了跨多產業的跨國技術和消費品牌公司，包括競爭對手，致力於開發第一個商業規模的海邊塑膠廢棄物供應鏈。[NextWave Plastics](#)。
- 16
- N50 Partners 是《財富》前 500 大企業、非政府組織、學術機構和創業企業的聯盟。N50 Partners 透過向數位基礎結構邊緣的社群提供應用程式和內容，以共享驅動因素。
- 17
- 已知加入 Dell Technologies 供應鏈。包括第二、第三和更高層級。
- 18
- 稽核週期包括初次稽核與結案稽核，確認初次稽核發現的缺失已經改善。這些改善是源自於那些在兩次稽核週期之間成功改善初次稽核分數的工廠，這是長期改善的徵兆。
- 19
- 工作者係指供應商的所有直接員工和約聘勞工，包括但不限於臨時工、學生和派遣勞工。
- 20
- 根據透過責任商業聯盟驗證評估計劃所收集的，以及在 RBA 2022 年度報告內報告的資料。
- 21
- 小型和多元支出憑證須每年驗證。
- 22
- 這 11 種實體危險是風暴、暴雨、熱帶氣旋、寒流、乾旱、河流洪水、沿海洪水、熱浪、缺水、極端降雪和熱害。源自 Dell 用於氣候評估的第三方氣候風險工具。

透過本報告，我們持續履行長期承諾，承擔實現 ESG 策略與計畫的責任。

我們必須創新和發展，以應對所面臨的挑戰，但這段旅程中我們並不孤單。我們樂於接受各種想法和合作關係，並希望您與我們攜手合作，對所有人發揮社會影響力。

請至 Dell.com/impact 了解詳細資訊。