



2021年ESG報告
科技與可持續性

來自執行長的一封信

我很高興能夠發布Pure首份的ESG報告。只要與Pure Storage合作過或曾經任職Pure的朋友，一定都會認可報告內的衡量基準與承諾目標，因為這就是我們一直以來的經營理念，我們每一天都懷抱堅定的價值觀在工作。這份報告旨在傳達我們成就的豐美果實，更要向社會大眾表明我們所承諾的企業責任，不只是為客戶、合作夥伴或員工努力，而是每一個人。

Pure審慎評估技術、營運、人資面等重大議題後，得到一個清晰的結論：Pure發揮了重大且具即時性的影響力，透過我們持續在環境永續上的努力，讓全球資料中心能夠顯著的降低碳排放量。Pure產品也正為客戶們的企業碳足跡做出正面的貢獻，除了大幅降低對電力、空間及散熱的需求，其產生的廢棄物也相較既有解決方案與其他競爭對手系統還來得更少。

Pure的願景是推動創新者，共同利用資料改善世界環境。為達成願景，我們的長期策略是提供簡易持久的資料平台，讓所有人都能將資料化為有用資訊，並將資料洞察轉化為自身優勢。我們感到振奮能夠利用本報來協助客戶減少碳足跡，同時推動企業的數位轉型。我相當以Pure的影響力為傲，我們幫助全球各地對抗氣候變遷、降低汙染、打造平等公正的環境，並透過改善資料運用助益大小企業來發揮潛能。

儘管深感驕傲，Pure仍會持續努力，期望未來更進一步擴大正面影響。我們相信，穩健經營、專注於改進所有ESG的重大措施，將會讓我們保有競爭優勢，創造價值同時盡量減少環境危害，如同Pure標誌性的活力橘色，真正落實生機盎然的環保理念。

我期望能夠繼續與所有股東關係人攜手合作，一起致力改善我們的工作。

謝謝大家



董事長暨執行長 Charles Giancarlo

下列幾項報告重點，明確扼要地呈現出我們所投入的心力：

Pure 技術

相較於其他競爭對手的全快閃儲存系統，
可減少高達 80% 的直接碳排放

Pure持續強化專為快閃打造的軟體效能。我們的DirectFlash®專利技術以及Evergreen™和Pure-as-a-Service™訂閱制，為客戶提供更可靠的產品、更持久的服務週期、更低的電力需求，從此改善財務與環保永續性。此外，Pure的長期目標更致力於FY30會計年度以前將每PB直接碳排放量降低 3 倍。

Pure 營運

從FY20至FY30會計年度，將每位員工的市場導向 (market-based) 範疇1與範疇2溫室氣體 (GHG) 排放密度減少50%：在FY40會計年度前達成市場導向範疇1與範疇2的淨零排放。

Pure 人才

2022年，Pure首次參與人權戰線(Human Rights Campaign)最佳職場企業平等指標評分，滿分 100 分獲得95分。

Pure Storage的工作環境多元且富有包容力。我們今年將會發佈「包容力領導指數」，用來衡量工作流程，並分享最佳做法。



Pure Storage企業簡介

Pure Storage是**資料儲存管理的全球領導品牌**，為了達成重新定義儲存體驗的企業目標，我們致力於簡化資料使用與資料互動方式，同時專注於策略方向，以期為客戶、合作夥伴與員工帶來正面影響。Pure 透過多樣產品組合與服務讓客戶現代化基礎架構、營運模式與應用程式，真正為企業組織實現數位轉型。

Pure遍佈**39個國家**、擁有逾**4,000名員工**，我們每天都努力實現公司的五大核心價值：

客戶優先(Customer First)、堅持不懈(Persistence)、創造力(Creativity)、團隊合作(Teamwork)、個人責任感(Ownership)。

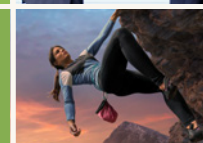
欲深入了解 Pure 營運與商業架構，請參考FY21[年度報告](#)。

Pure 五大核心價值

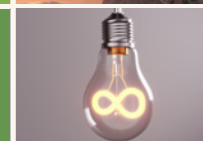
客戶優先



堅持不懈



創造力



團隊合作



個人責任感



Pure Storage 概覽



FY22 年度收益

\$2.18億

29%
年增率成長



客戶

10,000+

全球客戶數¹



滿意度

85.2

淨推薦值
高居B2B企業前1%



領導力

連續8年

榮獲Gartner
魔力象限領導品牌



財星 500 大企業

>52%

財星500大企業¹



FY22 年度Q4
訂閱服務營收(ARR)²

\$849億

31%年增率成長

1: FY22 年度Q4季末結算

2: 訂閱制年度經常性收益 (ARR) 是衡量目前訂閱用戶年度合約總值的關鍵業務指標，收益項目包含 Evergreen 訂閱制，以季度數字結算，並加上本季隨選隨用的額外收益（乘以四倍以年度計算）。



目錄

Pure 透過三大關鍵支柱致力於改進環境、社會、治理 (ESG) 的企業實踐與影響：

Pure 技術、**Pure 營運**、**Pure 人才**。

Pure 技術

永續產品與服務
資料保護與安全性
彈性化的供應鏈

Pure 營運

能源與溫室氣體排放

Pure 人才

Pure 遴選人才的首要任務

關於本報告



A man and a woman are standing in a server room, looking at each other and talking. The man is wearing a blue and white checkered shirt and blue jeans, and the woman is wearing a white patterned shirt and blue jeans. They are both wearing lanyards with ID badges. The server room has a dark, industrial feel with blue and red lighting. The floor is dark and reflective, and there are server racks visible in the background. The overall atmosphere is professional and technical.

我們的技術

2021年ESG報告



產品與服務的永續性

為了減緩全球暖化與氣候變遷的衝擊，建立永續性的科技基礎架構勢在必行。

我們設計生產的產品與我們提供的服務都能協助客戶大幅減少自身的碳足跡，引領企業邁向永續經營。

爆炸性成長的資料量與企業數位轉型，讓 IT 人員忙於處理資料儲存容量需求增加和成本控制，因而忽略了減輕環境負擔的重要性。面臨容量需求激增，資料儲存業界卻仍以數十年如一日的舊式磁碟儲存技術來建造系統，結果導致電力使用效率不彰、大量的電子垃圾等負面影響。相較而言，Pure 免去了傳統平台勢必會帶來的效能減損，我們起初在設計產品，致力打造全方面高效能的表現。



碳排放

Pure Storage 讓企業大幅減少直接碳排放，相較於其他競爭對手的全快閃儲存系統，減幅高達 80%，相較於傳統磁碟，更是有過之而無不及。

80%

大幅減少
直接碳排放

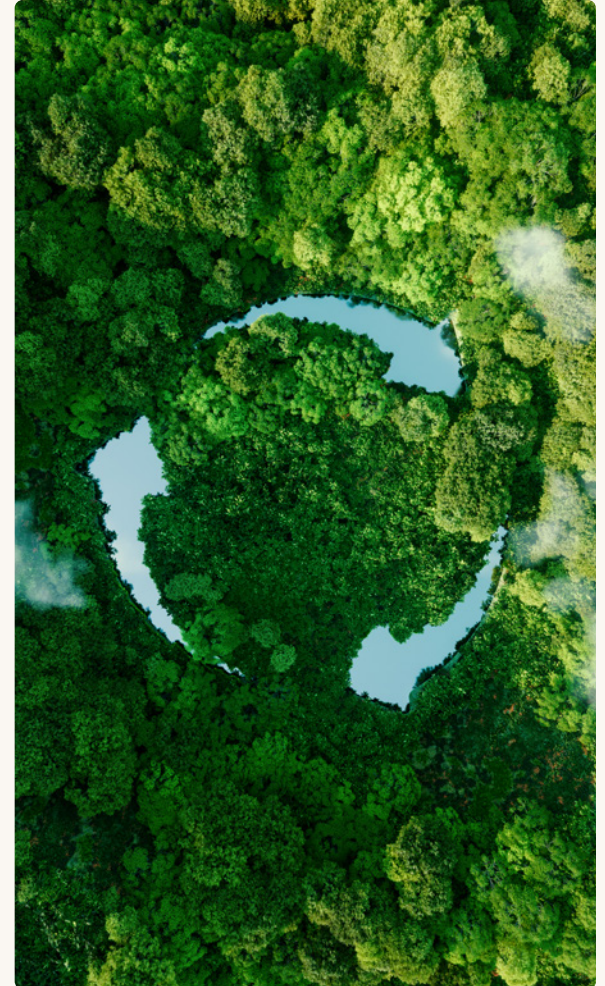


為客戶實現優質效益

Pure結合頂尖技術、設計思維與專注提供客戶最佳成果的精神，透過我們優質的產品與服務實現環保效益。我們的核心技術整合軟硬體架構，不僅儲存密度、耐用度、效能無可比擬，更可持續改善，推動未來效能。我們相信，唯有透過緊密整合軟硬體，才能創造優質效益。

Pure是儲存資料管理界的永續首選，因為我們開發獨有關鍵技術，並採取獨門設計決策：

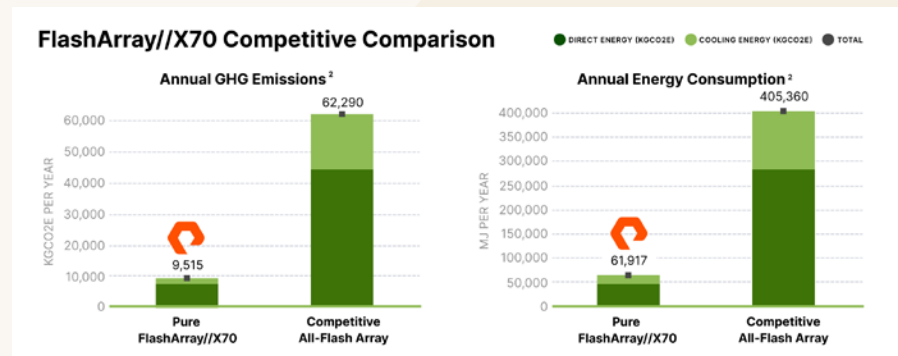
- Pure的**DirectFlash**®技術利用快閃記憶體實現無與倫比的儲存密度與效能，相較SSD能夠節省大量能源消耗。
- Pure**專為快閃打造的軟體效能**，結合DirectFlash技術打造更可靠的產品、更持久的服務效期，可靠性優於平均SSD的三倍，大幅減少電子垃圾。
- Pure**永遠在線的資料減量**功能更進一步強化儲存效能，減少能源消耗的同時效能不打折扣。競品的儲存資料減量功能則通常會犧牲效能表現，相較之下，Pure客戶能夠受惠於優秀的儲存系統，實現完整效能同時降低碳排放。
- Pure的精神在於實現**優質效能與簡易性**，讓客戶整合IT工作環境、減少總體碳排放，並推動更高效運用與資源重複利用。
- Pure獨特的**Evergreen**™架構意味著我們的產品永不過時，不像傳統系統必須進行大規模汰換。我們的架構能夠不中斷業務進行陣列升級，讓客戶持續享受最新軟硬體技術帶來的效益，並減少不必要的產品汰換與相關電子垃圾。



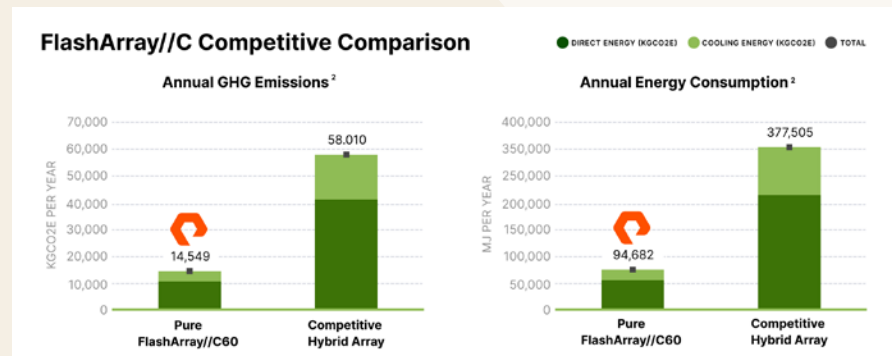
產品生命週期分析

2021年，我們針對 FlashArray™ 系列產品開始進行首次產品組合生命週期評估 (LCA)¹。Pure 在此次 LCA 中諮詢了外部環保顧問商，評估 FlashArray//X70 產品與其他競爭對手的全快閃陣列表現比較，並以相同方式進一步評估公司內部其他

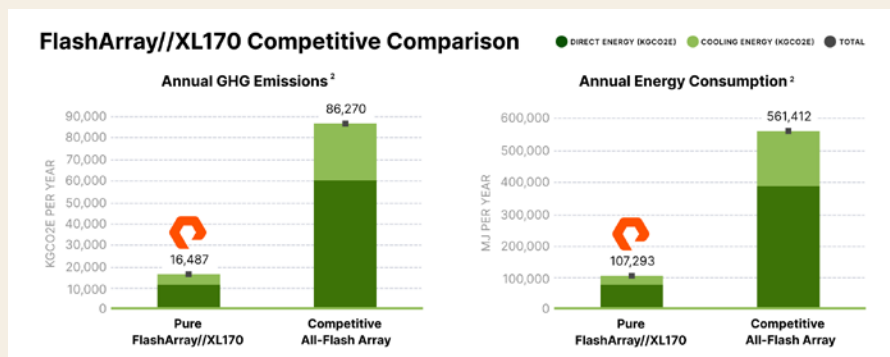
FlashArray 系列，包括 FlashArray//C 和 FlashArray//XL。我們規劃在 2022 年將 FlashBlade 及其他產品系列納入分析評估。



FlashArray//X70:相較於其他競爭對手的全快閃儲存系統，大幅降低溫室氣體排放與能源消耗，高達 84%。



FlashArray//C60:相較於其他競爭對手的混合陣列，大幅降低溫室氣體排放與能源消耗，高達 75%。



FlashArray//XL170:相較於其他競爭對手的全快閃儲存系統，大幅降低溫室氣體排放與能源消耗，高達 80%。

¹ 分析內容會進一步探討生產、運輸及產品生命週期結束的碳排放，LCA 均經第三方嚴格審核。

² 以正常電力規式運行



二氧化碳減少量： Pure vs. 競品

其他競爭對手的全快閃陣列排放量
每年 62,290 公斤的二氧化碳。

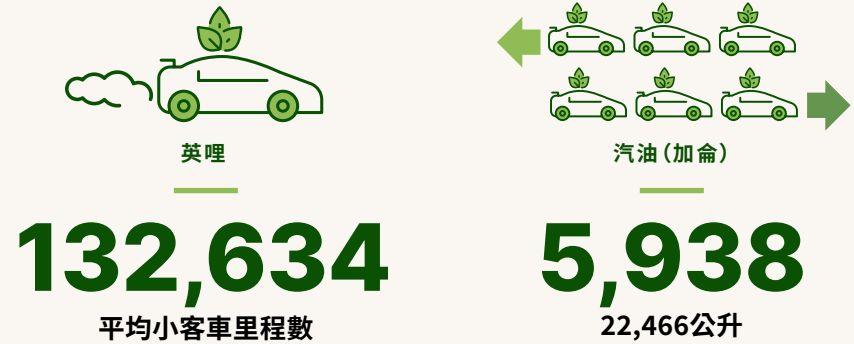
Pure FlashArray//X70 排放量
每年 9,515 公斤的二氧化碳。

相比下，Pure每年可減少排
放 52,775 公斤的二氧化碳。

為了達成降低範疇 3 排放的目標，

Pure 致力於減少固態產品碳排放，期望達致每PB 66%。

每陣列減少二氧化碳排放量¹



植樹 (棵)

873

成長 10年²



PURE
FLASHARRAY//X

84.7%

每年減少的
二氧化碳排放量

大多數 Pure 客戶都擁有一個以上的陣列，
因此減少的二氧化碳排放總量影響更大

¹ 根據美國環保局 (EPA) 計算標準

² 抵消碳排的造氧量



Evergreen™ 儲存系統優勢

Pure的Evergreen Storage架構能大幅減少碳排放，並能因應客戶升級與儲存擴充需求，**持續改善技術、流暢地提供最新軟硬體元件**，更進一步拓展產品永續性，更棒的是，我們透過Evergreen訂閱制實現優質服務。簡而言之，Evergreen利用Pure模組化升級架構，為地端的儲存設備帶來雲端運作模式的各種效益。

Evergreen為客戶實現兩大關鍵環境效益：

- 1. 減少能源浪費：**透過 Evergreen 的不中斷升級，客戶便能進行替代式升級，相較之下，一般的資料搬移流程不但需花費數個月至數年，這段期間還需同時運行新舊陣列，重覆浪費能源。
- 2. 減少電子垃圾：**持續升級陣列元件，不像傳統業界做法，每次升級都必須替換整套系統，製造垃圾。Pure 專利的 DirectFlash Modules 模組使用壽命更長，搭配 Evergreen 訂閱制進行持續性升級，可大幅減少電子垃圾。



Evergreen Storage 訂閱制實現創新 更完整的即服務使用模式

97%
六年前購買的
Pure 陣列
至今仍在使用¹

業務最佳化

- 持續性創新
- 升級不中斷 (NDU)
- Flat and Fair 固定費率訂閱制
- 減少碳足跡
- 陣列與工作負載最佳化
- 預測性主動式支援

¹ 根據公司內部資料。

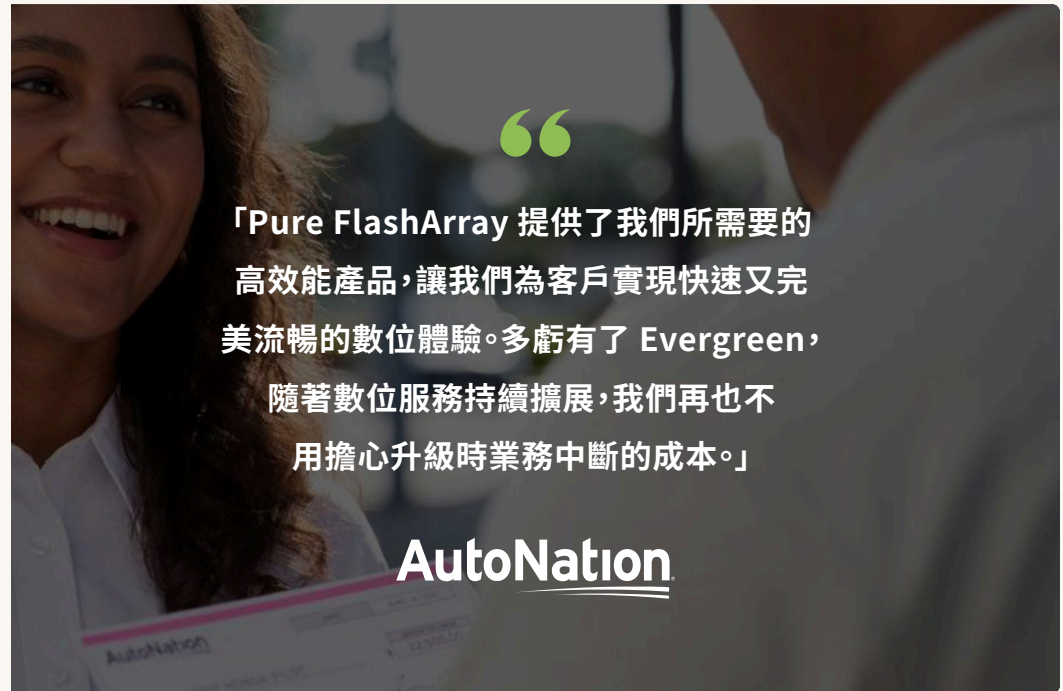


Pure as-a-Service™

Pure as-a-Service™ 拓展了 Evergreen 架構與訂閱制，為客戶實現更彈性、最佳化且高效的**容量與效能服務級別協定 (SLA)**。

Pure as-a-Service 不僅提供 Evergreen 訂閱制的效益，更能讓企業組織：

1. **充分運用設備，減少能源浪費**：能夠因應需求伸縮容量，並依特定 SLA 規範提供設備所需有效容量，因此可充分運用能源。Pure as-a-Service 讓我們能夠適切提供客戶所需資源，並隨客戶成長擴充，絕不浪費任何容量。
2. **重複利用、現代化並重新部署設備，更進一步延展服務效期**：Pure 會依業主情況將舊有設備現代化重新利用，以延展實體設備的服務效期，大幅減少垃圾量。



28,000 磅

將儲存設備整合至既有機架，且/或在相同機箱內替換全新控制器，便可縮減裝置所佔用的空間，**估計每年平均可省下 28,000 磅的電子垃圾。**

+50%

提升控制器的資源利用效率
啟用首個年度之內，Pure as-a-Service 陣列相較傳統購置模式即可提升 50% 利用率。





資料保護與安全性

為了維繫客戶與重要關係人對我們的深厚信賴，安全執行資料管理至關重要。因此我們致力開發能夠保衛資料免遭遺失、毀損等安全性威脅的產品。

Pure所設計的產品與服務極為安全可靠，我們的儲存設備能夠執行主動式資料保護，並可協助客戶迅速自資料攻擊中復原。

Pure內建現代化資料保護與解決方案組合，可提供備份復原所需的首要功能、排除複雜性且保持資料安全：

- 雙主動叢集，最大化效能與永遠在線的資料可及性
- 永遠在線的資料加密
- 高速資料轉換技術，可於故障或勒索軟體攻擊時進行快速保護性資料復原
- 牢不可破的快照功能，保護資料免受勒索軟體威脅
- 預測性分析，在資料儲存問題發生前及早預防



培養深厚信賴

Pure負責資料安全性與隱私權的主要人員包括數位轉型長 (CDTO)、資訊安全長 (CISO)、網路安全工程副總，他們會定期與執行長開會，討論Pure資料安全性方案以及最新趨勢。不僅執行高層勤於監督，Pure也會定期進行滲透測試，並為產品和系統執行突發事件管理的沙盤推演，產品團隊則專注於漏洞管理及安全性措施等事務。

資料安全性 & 隱私權保護實績

- Pure每半年即會為全體員工進行一次資料安全性及隱私權協定的教育訓練。
- 我們才剛完成 2022 年第一次SOC 2稽核認證，並正在規劃取得ISO 27001認證，這是資訊安全管理的國際標準，以進一步加強資料隱私性與安全性專案。
- 2021年，我們與軟體安全性教育訓練商Secure Code Warrior合作，建立遊戲化訓練專案，提供額外訓練，以利工程師為 Pure 產品與服務撰寫高品質的安全碼。





彈性的供應鏈

Pure長久以來一直是供應鏈營運的尖端技術專家，跨區跨洲的多點營運與製造，建立起穩健可靠的供應鏈策略。我們的供應鏈強項在於獨樹一格的彈性、適應力與應變能力。我們與全球供應商合作打造了優質的供應鏈，可應變實務挑戰，同時確保工作倫理與符合環保規範的做法。

此外，Pure供應鏈2021年也導入一系列產品包裝的重新設計，以減少浪費，促進資源回收和重複利用，不僅嘉惠我們的客戶，也為環保盡一份心。



「ESG不只是供應鏈的流行語而已。對Pure來說，ESG是推動效能提升的重要關鍵，同時又能將環保列為首要任務。我們很早就設計出應變能力強、多樣化且以產品組合為準的供應鏈，足跡遍及全球。因此，我們才得以迅速成長，並因應需求飆升。」

PURE STORAGE，營運部副總，MIKE FITZGERALD



供應鏈的承諾

為打造注重倫理的供應鏈，我們規劃於2022年為所有非製造業供應商推出「購買行為準則」。

「購買行為準則」內容與製造業供應商所適用的「供應商行為準則」類似。「供應商行為準則」以「[負責任商業聯盟](#)(RBA)行為準則」為準，該準則附在服務協定本約內容之中。

我們致力為客戶提供合乎人權的產品，不使用來自衝突區域的礦物原料。

我們會盡責查證，確保供應鏈內製造產品所使用的黃金、鉍、錫和鎢皆不是直接或間接自剛果民主共和國及其鄰國衝突區域取得。Pure 產品皆不會標示內含衝突區域礦物的字樣，並且我們會持續監控供應鏈，以信守承諾，依法執行。更多詳細資訊，請至[衝突區域礦物採購政策](#)以及[反奴役與人口販賣聲明](#)頁面查看。

Pure所有簽約製造商皆遵循RBA行為準則進行製造供應。我們更會追蹤合作夥伴的ISO認證狀況，所有關鍵合作夥伴與供應商皆有一項以上ISO認證。隨著Pure擴展ESG 架構，我們期許2022年能夠收集更多供應鏈及合作夥伴的相關資訊。



Responsible Business Alliance

Advancing Sustainability Globally

負責任商業聯盟的準則規範包含：

- 勞動基準
- 職業安全衛生標準
- 環保標準
- 道德倫理標準



我們的營運

2021年ESG報告





能源與溫室氣體排放

2021年，Pure開始自我檢測溫室氣體排放量。Pure遵循溫室氣體排放協定的會計方法自我檢測全球企業單位與供應鏈的範疇1、2及範疇3排放量，測量對象包括建築體、資料中心、託管服務、簽約製造商、運輸批發商、商務旅行、員工通勤、實體產品使用及產品生命週期結束的處理方式。我們在列出製程溫室氣體清單時，會考慮Pure企業的預期成長及可能發展機會，以持續改善資料收集與治理。Pure企業排放的溫室氣體清單包括源自電力和燃料使用的 CO₂, CH₄, N₂O 等氣體，以及建築體內使用冷媒所排放的氫氟碳化物 (HFC)。

Pure已完成首份溫室氣體清單，
我們以下列目標承諾為傲：

50%

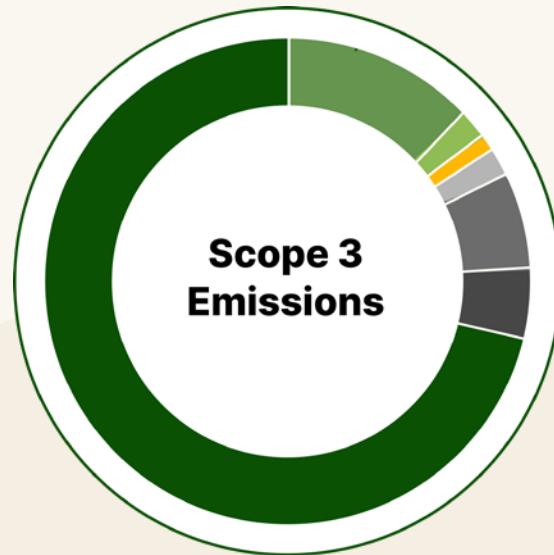
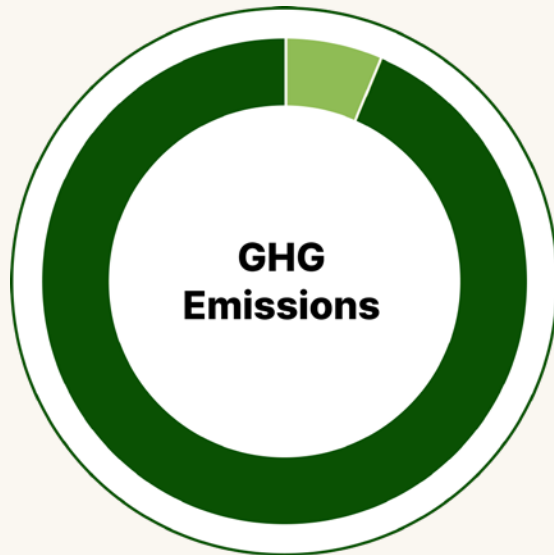
從FY20至FY30會計年度，將每位員工
的市場導向範疇1與範疇2溫室氣體
(GHG) 排放密度減少50%。

0 淨零
排放

在FY40會計年度前達成市場導
向範疇1與範疇2的淨零排放。



Pure Storage FY20 溫室氣體與範疇 3 排放



- 售出產品使用*
- 購入物資與服務
- 燃料與能源相關活動
- 商務旅行
- 資本財
- 上游運輸批發
- 員工通勤
- 產品生命週期結束的處理

瀏覽 Pure 的 GRI 指數

瀏覽 Pure 的 SASB 指數

除了溫室氣體碳排分析，去年我們也導入多項環保永續措施。

- **Pure 超過60%的資料中心向環保認證供應商採購能源**，即使必須增加成本，仍以環保為優先考量；我們專注於可再生能源採購策略，持續增加購買再生能源比例。
- 透過**供應鏈與製造商合作設計精簡高效流程**。Pure善用立面空間，減少碳足跡的同時品質不打折。
- 新辦公室**選址流程必須考量永續性標準**。我們選用的永續性標準包括：美國LEED認證、可再生能源使用、LED照明、節約用水的基礎設施、高效平面圖設計、鄰近大眾交通運輸、可採取資源回收措施，以及永續性物資使用。



* 如欲了解 Pure 與競品的效益分析，請參見「Pure 技術」。



公司治理與道德倫理

業務倫理做法是治理Pure員工、業務合作夥伴(包括簽約商與供應商)行動作為的組織標準、守則、價值觀與規範。

Pure的業務倫理做法始於關注職業道德、誠信,以及相互尊重。

Pure 公司治理做法的完整詳情,請至:

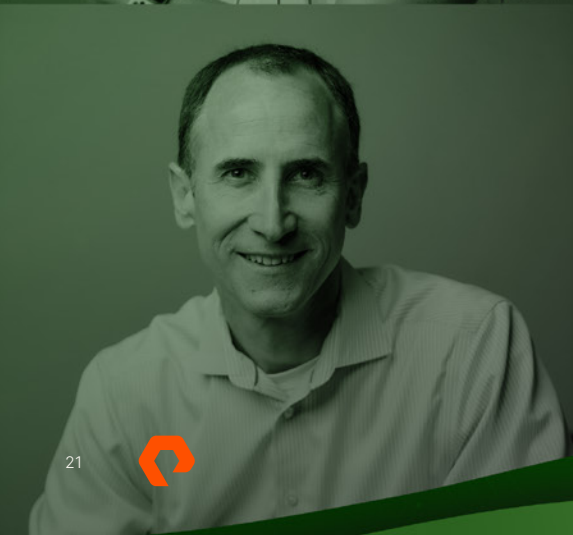
[瀏覽 Pure 營運報告](#)





我們的人才

2021年ESG報告



Pure持續創新的能力源於頂尖人才與團隊的招聘、發展與適才留任。Pure秉持以多元、平等、包容的原則貫徹所有決策。在我們眼中，多元、平等、包容 (DEI) 並非各自為伍的業務標準，而是一切事務成功的框架根本。

吸引頂尖人才的大磁鐵—Pure 人才策略：

- 透過人才招聘、留任發展專案，推動優質人力資源
- 促進 Pure 的多元、平等、包容 (DEI) 環境
- 改善員工健康福利
- Pure Good 基金會提供社區服務機會

若欲深入了解，請閱讀專案完整報告：

[瀏覽 Pure 人才報告](#)



關於本報告

這是Pure首次發布的環境、社會、治理(ESG)報告，為股東關係人提供我們的永續性進程與未來展望等訊息，並致力於報導Pure所推動的年度進展。

我們將ESG報告視為衡量效能與識別未來改善機會的重要工具。透過一系列領域專家及公司各部門領導人的專訪與評論，Pure構建出這份ESG報告內容。

我們的報告遵循全球報告倡議組織(GRI)標準與可持續發展會計準則委員會(SASB)的硬體產業標準，以採用最佳做法、符合股東關係人的期望。首次ESG報告期間為2019年2月1日(FY20)至2021年1月31日(FY21)的ESG資料與相關措施及活動。我們的ESG報告經過Pure董事長暨執行長Charlie Giancarlo審核簽署。

深入了解Pure ESG專案或本報告內容，請透過電郵 ESG@purestorage.com 聯絡我們的ESG專案小組。

重大議題評估

2021年初，作為Pure Purpose ESG策略的一環，我們執行了首次重大議題評估，以判別首要ESG議題與影響的優先次序。Pure向來致力為股東關係人達成最佳成果，而本次評估讓我們得以聚焦最有影響力的企業貢獻。

評估由第三方ESG顧問執行，收集並匯整了Pure高層領導人與重要關係人團體(包括股東、客戶與合作夥伴)的意見回饋。我們利用關係人意見回饋來排定首要影響領域的優先次序。除了排定ESG議題的優先次序，本次評估也為ESG風險及機會提供珍貴的深度見解，以增益管理做法，並有助於未來願景規劃符合ESG專案規範。評估最後由我們的領導團隊驗證Pure首要的ESG重大議題。以下五個重大議題為我們的ESG專案及報告打下基礎。

- 能源、碳排放、氣候適應力
- 資料安全性與隱私權
- 業務倫理做法
- 人才招聘、留任發展
- 多元、平等、包容





[PureStorage.com](https://www.purestorage.com)