

A wide-angle aerial photograph of Earth from space, showing the curvature of the planet, a thick layer of white clouds, and a vibrant sunset or sunrise sky with colors ranging from deep blue to bright yellow and orange. The horizon line is visible, separating the dark space from the illuminated atmosphere.

Fujitsu
Technology and
Service Vision
2021

單元

1

單元

2

單元

3

單元

4

世界正面臨重大轉折

新冠肺炎改變了人們的生活與價值。我們已經回不到過去的舊世界了。未來的世界應該是什麼樣子？企業在疫後的新世界有哪些優先要務？

02. 世界正面臨重大轉折

03. 新世界的優先要務

目標和永續發展

除了疫情之外，我們也面臨許多艱困的挑戰，例如氣候變遷和高齡化人口。現在我們需要整合企業目標與社會目標，打造更永續的世界。

05. 目標和永續發展

未來情境

企業和社會在未來會有什麼樣的改變？我們在接下來二到三年需要採取什麼策略？富士通可以在這個過程中如何提供協助？

06. 永續製造

07. 消費者體驗

08. 健康生活

09. 受信任的社會

10. 企業轉型

科技願景

科技讓我們能夠解決世界上最困難的挑戰。富士通將持續專注發展技術，將之前的不可能化為可能。

11. 以人為本的創新
無界限體驗

12. 根據當下，預測未來
人性 + 科技

13. 克服複雜性
再生社會

14. 客戶案例



世界正面臨重大轉折 這個未來應該是什麼樣子？

2020：停擺的世界

新冠肺炎疫情不僅對我們的生命造成威脅，也重創社會和經濟活動。截至2021年5月為止，全球感染人數已經超過1.7億人，更有350多萬人因此喪生。

疫情所帶來的衝擊



1.7億

累積染疫人數*1
(截至2021年5月)



3.3%

全球
GDP下滑*2



7億

每天生活費不到
\$1.90*3的人數



10億

海外旅遊人數
減少*4



\$1.3兆

觀光產業
營收減少*5



15億

無法到校上課的
學生人數*6

*1 WHO · *2 IMF · *3 *6 世界銀行 · *4 *5 聯合國世界觀光機關

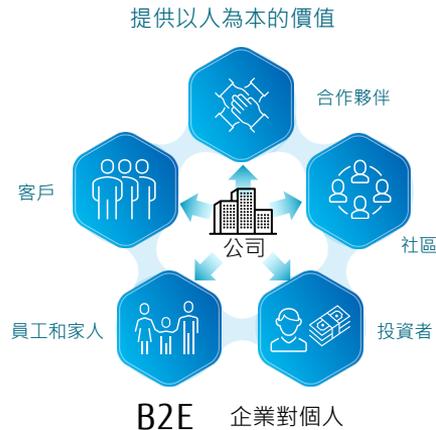
2020：因應危機

數位科技在因應這次危機方面，扮演了重要的角色。隨著數位化的腳步加快，我們也得以在家上班和線上購物，還能夠進行遠距醫療和遠距學習。如今我們已經來到了一個轉折點。



進入以人為本的時代

跨過轉折點之後，下一步該怎麼做？人們身心健康和永續發展的重要性越來越重要。這個新的時代將會是『企業對個人』(B2E, Business to Everyone)的時代，一切都將以人為中心。





新世界的優先要務 形塑新世界的五大趨勢

五大趨勢

疫後新世界的優先要務有哪些？根據富士通的意見調查*1以及與企業領導者的對話，我們發現了形塑新世界的五大趨勢。

1 永續優先



2 找到韌性



5 受信任的 自動化



3 無界限生活



4 企業就是生態 系統

1. 永續優先

氣候變遷的挑戰正威脅著地球的永續性。建立人人平等的社會已經成為企業當下不容忽視的迫切要務。

永續發展是經營管理的優先要務

78% 由於新冠肺炎疫情的緣故，組織也越來越重視為社會提供價值。

71% 打算根據聯合國的永續發展目標 (SDGs)，增加對社會的貢獻

91% 數位化轉型協助組織為社會提供價值

2. 找到韌性

在舊世界中，組織主要透過產量最大化、成本最小化的做法，來確保營運的效率。然而，從現在起，比起效率，我們需要更加專注企業的韌性。

組織能針對疫情帶來的變動做出有效應變的原因

1st 我們以靈活的方式因應改變 **49%**

2nd 因為業務已經完成數位化，因此我們早已做好準備，或者我們能夠迅速地加快數位化的腳步 **42%**

3rd 我們以員工的身心健康為優先考量 **40%**

*1 富士通於2021年2月針對9個國家1,200名企業領導者所進行的意見調查

1

新世界的優先要務

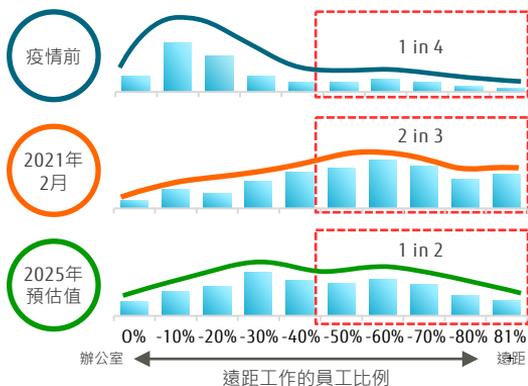
形塑新世界的五大趨勢

3. 無界限生活

實體經驗與數位經驗，還有辦公室與家庭的概念正趨於融合。根據富士通的意見調查，有半數的組織預期，即便在疫情過去之後，在2025年仍有超過40%的員工會維持遠距工作。

轉為混合式工作

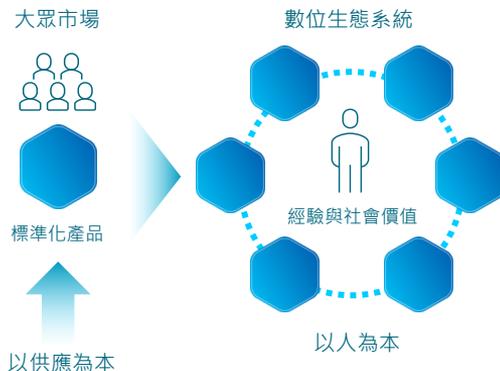
答題的公司數量(總數百分比)



4. 企業就是生態系統

數位化正迅速瓦解垂直產業的獨立系統，以生態系統的商业模式取而代之，因此能夠根據人們的需求和生活習慣，共同創造服務與經驗。

轉變為生態系統商業模式 共創人性化體驗與社會價值



5. 受信任的自動化

我們的意見調查發現，有82%的企業領導者已計畫提高公司在自動化方面的投資。我們需要在數據導向的高度自動化業務中，重新設計人與科技共同運作的方式。

數據導向與自動化

- 83% 數據導向管理是組織在未來保持競爭力的必要條件
- 82% 傾向提高業務流程自動化的投資
- 44% 目前有超過50%尚未自動化的業務流程，將在2025年完成自動化

2

目標和永續發展 整合企業目標與社會目標

我們的目標

在面對諸多困難的社會挑戰情況下，整合企業目標與社會目標很顯然地已經成為必要之務。

富士通於2020年宣布集團目標。我們將投入所有資源，致力於透過創新建立社會信任，進而促進世界的永續發展。



邁向2030

我們需要連結人、社區、組織、事情與數據，才能夠提供以人為本的價值，進而孕育出能夠解決社會難題的創新。以下三大要件是促成此類創新的關鍵：



以人為本

提供有助於發揮個人最大潛能的個人化服務，確保人人平等。



預測性與預防性

透過預測性和預防性做法，打造能讓人們享受繁榮與健康生活的數位化社會。運用即時數據，發展最有效的措施。



互相連結

透過數據與知識的連結，共創創新服務，建立受信任的數位化社會，讓人們享有安全互動交流的生活。

盡責企業

為了履行作為國際企業的責任，富士通展開名為全球盡責企業(GRB, Global Responsible Business)的主要永續發展管理議程。我們針對七大議程項目訂立明確的願景，其中包括2022年的年度KPI。



人權、多元共融



福祉



環境



法規



供應鏈



職業健康與安全



社區

永續製造 製造業的未來

透過數位實現人類擴增

數位科技可擴增人類的能力。以互補的數位工作力*1
搭配人力，改善生產力與員工身心健康。



*1 以AI等數位科技驅動的軟體機器人

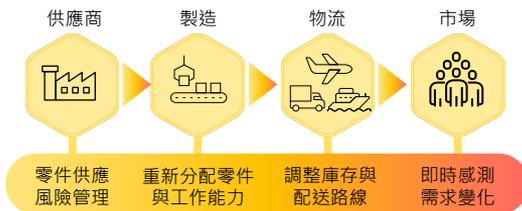
富士通的價值

我們運用數位科技，協助組織在所有營運範疇中，將權力下放給員工，進而建立全新流程。

- 數位空間的工程設計
- 創新生產線
- AI整合

具韌性的供應鏈

為了在不確定的世界中成長茁壯，企業必須使用數位科技推動整個製造價值鏈，以敏捷性和彈性因應意外的改變。



富士通的價值

富士通透過動態方式管理整個價值鏈的運作，協助組織強化韌性。

- 將風險可視化
- 因應需求波動
- 最佳化製造與物流運作

循環製造

透過連結從生產到消耗、再使用、棄置與回收的端對端生態系統，我們可以將製造業轉型為保護全球環境的產業。



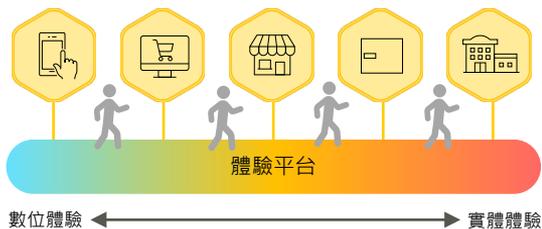
富士通的價值

我們採用區塊鏈等數位科技連結受信任的數據，協助實現循環製造的可能性。

- 綠色採購
- 透過工程設計打造更潔淨的世界
- 產品履歷

實體和數位的融合

為顧客提供涵蓋實體與數位空間的以人為本無界限體驗是很重要的。



富士通的價值

富士通以雙管齊下的方式，幫助企業實現顧客與員工體驗的轉型。

- 創新顧客體驗
- 改善員工體驗

滿足顧客潛藏的需求

透過隨時與顧客互動連結，便更能夠預期潛在需求並加以滿足。



富士通的價值

我們提供數據和影片分析解決方案，協助找出顧客的潛在需求。我們也透過改善供應鏈，協助解決食物耗損與浪費的問題。

- 預測與自動訂購
- 顧客行為分析

人類生活的生態系統

許多服務均已透過數位化與其他服務整合，以便為人們的日常生活提供便利性。



富士通的價值

透過數位科技和受信任數據連結不同的產業，我們能夠促進生態系統發展，為個人日常生活提供便利性。

- IDYX (IDentITy eXchange)
- API經濟
- 多重生物特徵識別驗證

個人健康

衛生保健將演進為不僅可治療身體病況，也可改善個人健康的身心健康服務。



富士通的價值

富士通正透過連結目前分散於各處的不同數據來源，協助研發個人化藥物和提升個人健康。

- 個人化治療
- 遠距醫療

生命科學創新

生命科學與電腦科學的融合，為藥物發現和醫學治療帶來重大創新。



富士通的價值

我們在整個生命科學領域中應用現有技術，並與研究機構及企業合作夥伴共同創造創新。

- 打造先進治療的AI科技
- 藥物發現

智慧健康生態系統

我們透過為不同產業的組織建立安全的醫療與健康數據交換機制，持續推動創新。



富士通的價值

我們也和各類企業合作夥伴協力打造身心健康平台，將端到端的訊息連結在一起。

- 製藥系統
- 共同創造身心健康服務
- 區域衛生保健網

受信任的社會 未來城市與社會樣貌

以人為本的公共服務

為了實現人人平等的社會，就必須提供能夠滿足個人需求的個人化公共服務。



富士通的價值

我們使用數據和數位科技，促進公共服務的轉型，協助實現以人為本的公共服務。

- 以人為本的服務
- 受信任的數據連結及隱私權保護
- 共創服務

具韌性的社會

即時數據分析讓我們能夠預測未來可能發生的情況。如此有助於緩和天災所帶來的衝擊，也可解決環境問題。



富士通的價值

富士通運用尖端技術提供受信任的解決方案，幫助打造更具韌性的社會。

- 超級電腦幫助解決社會問題
- 城市交通
- 防災

智慧城市生態系統

為了實現受信任的智能社會，我們需要可確保受信任數據流動的新法規制度，也需要新功能的技術架構。



富士通的價值

富士通致力於發展受信任的數據流和智慧城市作業系統。我們也和企業夥伴合作，打造未來城市。

- 數位信任
- 能源與環境
- 未來城市

數位轉型

有越來越多人認同，我們需要運用數據，持續為所有利害關係者提供更出色的價值，協助人們發揮個人最大潛能。



富士通的價值

我們運用富士通集團轉型所獲得的經驗，協助許多顧客的組織進行業務轉型。

- Work Life Shift
- 透過傾聽取得洞見
- 從數據創造價值

商務應用

在這個不確定的世界裡，我們都需要強化韌性，以彈性的方式因應無法預期的改變，同時維持營運效率。



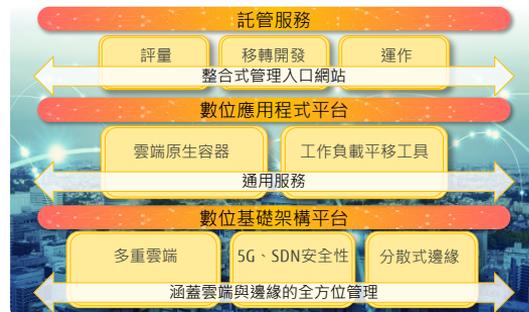
富士通的價值

我們的全球服務組織有助於促進敏捷的開發過程，同時提供高品質的標準化服務。

- 全球服務
- 雲端整合
- 與策略夥伴合作

混合式IT

我們需要建立連結人、數據與服務的數位基礎建設，協助提供新價值，同時在數位與實體界限日益模糊的社會中確保安全性。



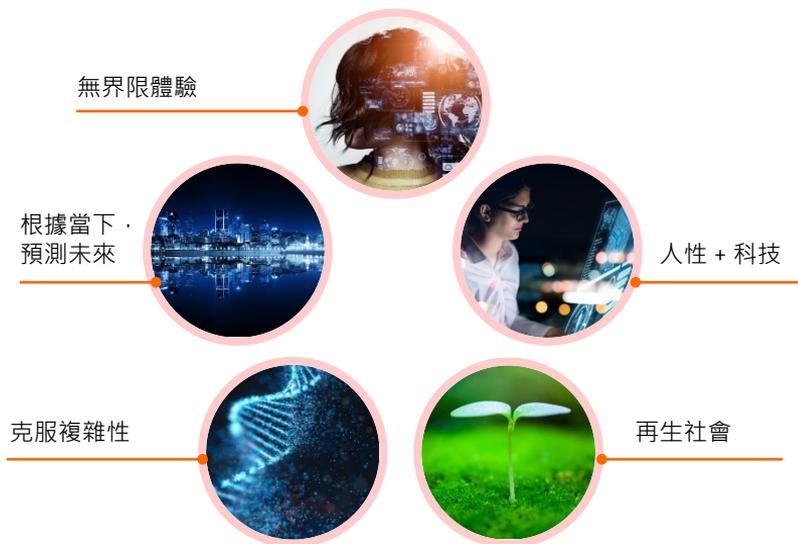
富士通的價值

富士通提供整合多重雲端基礎架構與數位應用程式開發平台的混合式IT，我們也針對無界限生活提供資安託管服務。

- 混合式IT
- 安全

以人為本的創新

富士通秉持以人為本的原則開發及實作相關技術。Fujitsu Technology and Service Vision 2021提出技術創新的五大願景。



無界限體驗

隨時隨地

透過整合涵蓋5G、VR/AR和AI等技術，協助在實體和數位空間打造以人為本的體驗。



富士通正和眾多企業夥伴合作，使用5G技術共同創造創新體驗。我們將繼續推動開放式創新，開發能夠促進無界限工作與生活的技術。



根據當下，預測未來

以預測為先

大規模的數位分身可將社會的動態投影至數位空間，根據當下延伸的情況來預測未來。



富士通的價值

富士通運用我們的超級電腦和尖端AI科技，協助預測現實世界可能發生的情況。我們也使用即時串流數據處理技術，投入大規模數位分身的研發作業。

災難復原能力



安全有保障的移動力

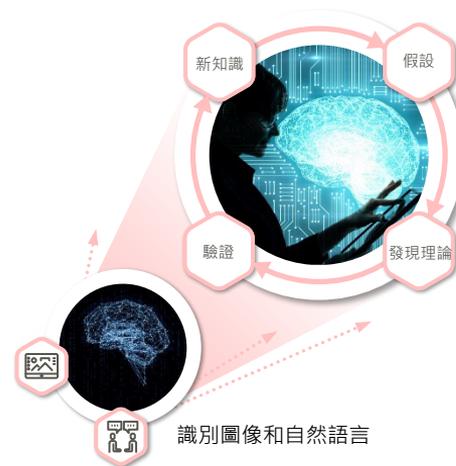


人性 + 科技

可促進新發現的AI科技

目前的AI科技仍無法推論因果關係。因此我們需要全新的AI技術，能夠找出因果關係，進而驗證新發現的假設。

人與AI之間的創意合作



富士通的價值

富士通運用我們的可解釋AI技術，協助推動基因醫學的進展。我們將繼續努力，將AI科技應用於推論整個人類基因體資訊的因果關係，促進癌症治療的創新。

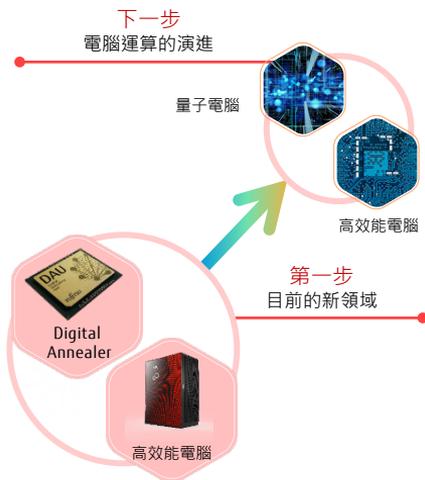
治療癌症的個人化基因醫學



克服複雜性

解決艱難問題

富士通的Digital Annealer是受到量子啟發的新運算架構，也是我們在這個領域所跨出的第一步。例如，我們可以利用Digital Annealer加速藥物發現過程。以長遠來看，未來將會開發出以閘道為基礎的量子電腦，並且不斷突破創新，協助解決最複雜的問題。



富士通的價值

富士通在許多領域均已實作Digital Annealer。我們和全球頂尖組織合作，共同打造生態系統，提供共同創新的成果，例如：超導量子電腦的研發。

透過研發新材料減少
二氧化碳排放



醫學突破



再生社會

解決結構性的全球問題

在端對端的生態系統中，讓受信任的數據循環流動，將有助於解決複雜的問題。這個過程的關鍵就是確保數據可信度的數位信任技術。此外也需要超越國家和區域限制的全球相互身份驗證機制。



富士通的價值

我們將繼續探索新區塊鏈技術，幫助實現各種無形價值的交換，協助創新全新的數位信任管理技術。

減少食物耗損與浪費



基於無形價值的經濟



永續製造

🇬🇧 GKN Aerospace

富士通已經開發出採用AI技術的瑕疵識別解決方案，透過品質檢驗流程的自動化，協助技師縮短檢測時間。



🇧🇪 AB InBev

富士通協助AB InBev建立連結大麥田到釀酒廠的區塊鏈解決方案，藉此提高生產力，同時減少環境衝擊。



消費者體驗

🇰🇷 BGF

富士通提供可自動辨識產品和顧客行為的手掌靜脈驗證技術和AI解決方案。



🇯🇵 永旺零售株式會社 (AEON Retail)

永旺零售株式會社採用富士通的AI圖像分析技術，識別門市擁擠的狀況，並支援職員改善顧客體驗。永旺零售株式會社也開始著手進行數據導向的門市轉型作業。



健康生活

🇯🇵 PeptiDream

PeptiDream 使用富士通的 Digital Annealer、HPC和其他技術革新藥物發現過程。此外，該公司也和富士通及其他合作夥伴成立合資公司，研發新冠肺炎的新藥。



🇯🇵 東京品川醫院

東京品川醫院和富士通共同開發出一項AI技術，專門用於新冠肺炎的肺部電腦斷層掃描影像診斷。



受信任的社會

🇩🇪 Proventia

結合Proventia的改良排氣後處理系統和富士通的IoT平台，可以實現廢氣排放的即時監控，同時減少二氧化碳的排放量。



🇨🇦 魁北克蒙特婁市

為了減少交通阻塞和剷雪處理時間，蒙特婁市與富士通合作，實作採用AI架構的即時交通分析和動態交通號誌管理。



🇺🇸 俄亥俄州都柏林市

富士通運用5G/LTE專網和AI架構的影片辨識技術，協助監控停車空間的壅塞程度。這項解決方案協助打造都柏林市的智慧城市願景。



🇯🇵 廣島縣大崎上島町

大崎上島町執行一項智慧交通專案，透過結合隨需交通管理服務和自動駕駛技術，協助離島居民享有更便捷的交通。



台灣富士通股份有限公司

10042台北市中正區中華路一段39號19樓

Tel. +886-2-2311-2255

<https://www.fujitsu.com/tw/>

商標

所有品牌名稱與產品名稱均為其各自所有者的商標或註冊商標。

未來預期、預測與計畫相關須知

本刊物包含關於富士通集團過去與當前情況事實陳述以外的前瞻性聲明。此類前瞻性聲明係以出版時可得之資訊為準，因此包含不確定因素。未來業務活動及事件之實際結果，可能與本刊物所述之前瞻性聲明有所不同。富士通集團對於此等產生之內容差異，恕概不負責。

嚴禁未經授權複製、重製或翻印Fujitsu Technology and Service Vision之任何部分或全文。

©2021 FUJITSU LIMITED

2021年6月發行

