

# 2022年科技投資重點

## 2022年重大科技趨勢(2)

2020年企業IT投資多半是防疫考量，但現在CIO將開始一邊放眼未來，一邊確保現在。

文/Peter Sayer 譯/葉庭筠

今年力圖將公司導回正常運作的IT主管將面臨一大挑戰，他們有些人要找到好的員工、培養適當技能、還要找到預算來應付專案所需。

以上是研究機構IDG Research最新CIO科技優先項目大調查的發現。2021年5月他們訪問了眾多產業的IT主管，問了他們面臨的挑戰，以及處在轉向新常態的當口，企業的科技投資重點為何。

和疫情爆發的第一年相比，50%的IT主管預期今年到2022年5月預算會增加，僅8%認為會減少。

雖然一半受訪者對預算很樂觀，但49%的IT主管仍然認為欠缺預算今年最大挑戰，和欠缺人力差不多；47%煩惱找不到適當人才。最缺預算的是教育訓練，62%的IT主管認為這是最大挑戰，在政府部門更有高達82%受訪者最擔心找不到有適當IT技能的員工。

### 遠距作業已不成問題 安全仍是最重點

IDG Research的《CIO COVID-19衝擊調查》顯示，CIO們似乎已經克服疫情造成的最大挑戰：遠距協同。當時有2/3的IT主管表示必須現代化或升級公司的協同科技。

如今，只有4%的受訪者將協同工具列為首要問題，大部份企業運作都已能遠端執行。只有1% CIO表示遠距訓練是重大挑戰，僅4%無法在居家辦公情況下進行測試或產品評估。

但企業安全性仍然是CIO心目中的大難題：25%的IT主管表示網路安全專案，像是即時安全監控及鑑識是他們手上最重要的工作。這也是65%的IT主管計畫擴大投資的項目。只有1%計畫刪減網路安全支出。

從重要性來看，資安凌駕所有其他議題，企業投資的次要領域是客戶體驗技術(8%)和商業智慧(BI)或分析工具(7%)，表示會增加支出的受訪者比例各為50%及51%。

### AI時代已經來到

CIO們也說了其他正在進行、計畫未來導入、目前正在研究、前導測試、全公司或局部上線的科技，以及導入後正在調整，或是完全沒興趣的技術。

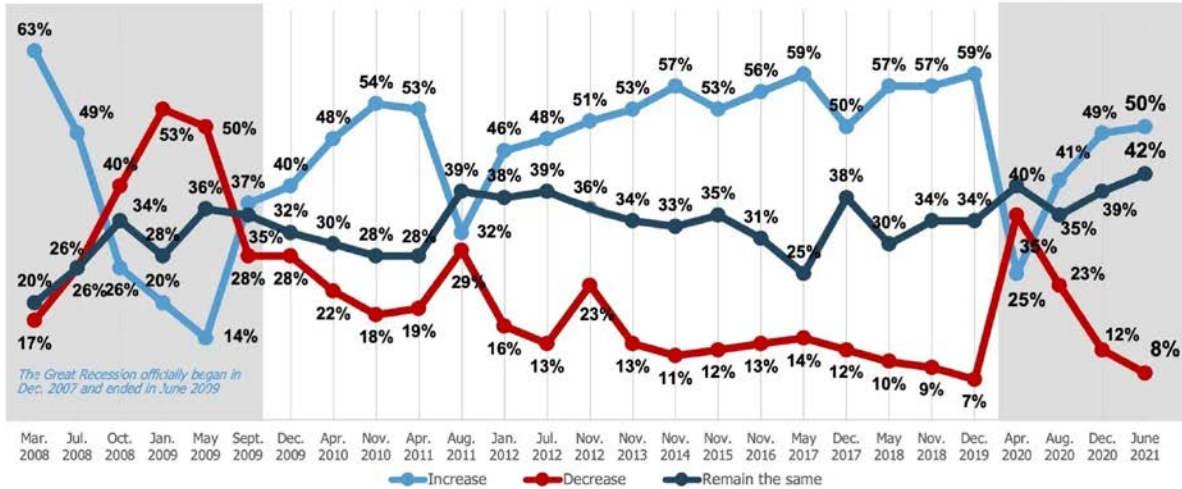
在微軟剛剛釋出Windows 11的現在，54% CIO表示已全公司導入Windows 10。

最熱門的研究主題是5G裝置、人工智慧(AI)和機器學習(ML)、以及區塊鏈—不過54%的企業組織表示這個階段對部署區塊鏈沒有興趣。

21%的企業組織已經開始前導測試AI及ML科技，另有46%預期會增加支出，這或許說明AI快速普及與滲透入IT許多領域。(只有3%預期會減少AI支出。)

去年AI名列IT主管心目中破壞創新科技的第一

## Tech Budgets Remain Steady After Bouncing Back



Q: Will your overall IT budget increase, decrease or remain the same in the next 12 months compared to the past 12 months?



Sources: CIO Tech Poll: Tech Priorities, 2010 – 2021; CIO COVID-19 Impact Study, April 2020; CIO Pandemic Business Impact Survey, August 2020; State of the CIO, 2021

BUSINESS TECHNOLOGY LEADERSHIP

4

從2008年五月至2021年六月問卷調查統計的IT預算增減情況。

位，其次是大數據與分析。而這次則變成大數據領先群雄，雲端架構和AI並列第二。雲端資料庫和軟體即服務（software-as-a-service）則緊追在後。在疫情爆發後，許多企業逐漸把IT營運搬上雲端，但仍有很多尚未改變。最可能被刪減預算的領域是本地部署的企業應用。

### 自動化

雖然許多IT主管反映有人力短缺的問題，但機器流程自動化（robotic process automation, RPA）並未獲得IT部門的青睞。41%的CIO說沒有興趣，在經理及管理者之間則提高到58%，在IT員工的比例更高達75%。小型組織對RPA的興趣小於大型組織，服務業興趣小於製造業。而對RPA最沒興趣的產業是政府，73%的IT經理不感興趣，剩下27%的人則分別處於研究中、部門層級測試中，以及實際導入階段。

但或許這些數據無法反映實際情況，因為RPA說的只是把一個流程的簡單步驟自動化，但IT主管在乎更大範圍的自動化：業務流程管理（business process management, BPM），或工作流程自動化。25%的CIO已將BPM納入規劃、21%已經在前導測

試，27%已經在某事業部門或全公司導入BPM。有6%的IT主管認為BPM是他們進行中最重要科技專案。

軟體廠商也察覺IT主管對工作流程自動化的興趣，ServiceNow、Salesforce.com及甲骨文等公司也紛紛投入市場。

企業或組織規模愈大，部署BPM愈成熟，在公部門比例最高，在教育業及服務業（再一次）最低。

### 解決人才技能不足

我們稍早談到技能和人力短缺是IT部門面臨最大挑戰。IT主管於是發展出各種策略，像是將近一半的CIO嘗試增聘全職員工，1/10則補充兼職員工來因應需求；大約1/3的企業找來約聘IT員工，1/4尋求外部服務供應商來分憂解勞。

但可以預期，勞動力不足會迫使企業在內部尋求必要人才，75%的中小企業及67%的大型企業為現有員工提供教育訓練以滿足公司需求。技能再造（reskilling）— 可使因新科技出現技能落伍的員工獲得新的任用一則被列為第二重要的工作（中小型和大型企業比例各佔63%和55%）。