



數位時代的 房地產



目錄

Section 01 零售	2
Section 02 辦公室	4
Section 03 物流	6
Section 04 替代選項	8
Section 05 結論	10





簡介

第四次工業革命改變了人類生活、工作與互動的方式。新興科技與數位化為第四次工業革命的一環，現正重新定義人類運用建築的方式，雖為房地產業界人士帶來商機，卻也夾藏威脅。因此過去一、兩年來，房地產業界高層對此議題的關注迅速增加，便也不足為奇。本報告旨在探討科技變革如何引發商業房地產持有者的擔憂，以及對其使用之建築所代表的意義。各資產階級所面臨的挑戰雖有所不同，但仍有三項共同主題。

首先，連結能力是一切關鍵。無論是購物中心App、遠端工作、自動化倉庫和智慧住宅，數位互動能力的重要性都已與實體連結性不分軒輊。使用上述科技的建築、人員以及機器設備均必須能順暢溝通。

其次，顧客體驗與個人化服務的需求也日漸增加。顧客瀏覽零售商店之際，商店便透過手機奉上專屬優惠；而雇主則致力提升辦公室的外在與內在觀感，以求在這場人才戰爭中脫穎而出。

房地產也不再只是簡單的磚頭與水泥，房東必須提供完整服務，以滿足租戶需求；欲達成此目標，資料與分析能力缺一不可。

再者，便利性已然躍升為首要考量。一小時到貨服務與「點擊取貨」(click&collect) 徹底改變了零售與物流產業，對現今忙碌的消費者而言，時間更加珍貴。複合式空間運用益發普及：勞工偏愛鄰近零售商店、休閒設施、飲食商家，以及其他場所如健身房、咖啡廳與餐廳的辦公室。而一站式購物中心(destination shopping centres) 也同樣契合今日極為繁忙的生活型態，顧客既能購足所需，同時又能選擇享受餐點或看場院線電影。

此種現象的核心，在於對彈性的需求度升高。房地產持有人必須具備隨事業發展及變化擴增、縮減的能力，短期彈性租約的需求日益增多；此外，由於工作型態與社會型態改變、新科技的發展與運用，使得建築本身的適應性亦應隨之提升。

Andy Pyle
Head of Real Estate, KPMG in the UK



第一章

零售

零售：不穩定狀態

英國電子商務在20年間，已從新興產業成長為擁有1,330億英鎊產值的產業巨獸，龐大的銷售額可都是傳統商店的損失。然而徹底改變房地產需求的不僅只是線上零售對主要商業街(high street)的衝擊。不過，在風聲鶴唳之中，也不盡然是壞消息。

KPMG英國零售業負責人 Paul Martin 提出三種定義此領域的主要趨勢。各趨勢背後的驅動力都結合了消費客群改變趨勢、全新科技技術、管理革新與徹底改變的經濟環境。

1. **物有所值：**經濟衰退提升消費者的價格敏感度，而電子商務與比價網站崛起，也改變了消費者對物質成本對比滿足感的期望，迫使零售商更即時地調整價格。傳統零售商必須反覆評估成本基礎，以提升消費者的物有所值觀感，並同時與折扣商業模式抗衡；因此，可能必須進行「倉儲合理化」(store rationalisation)、縮短供應鏈、縮小產品範圍、投資全自動化配送中心以及精密的人工智慧規劃工具等措施。

2. **由於顧客重視便利性，**推動多重通路銷售興起，使顧客得以在網頁、App與實體商店之間自由選購，因此業者也必須建立領取包裹的店面據點以及送貨到府的配送中心以滿足所需。另一方面，「點擊取貨」服務也正迅速成長。2017年KPMG零售調查結果顯示，21%的填答者選擇「點擊取貨」的購物方式，超過2016年的14%。而無論收貨方式為何，51%的填答者都選擇至店內退貨，顯見實體商店仍有其必要。

零售商亦改採創新技術，如感應式、無現金付款，提升服務效率，從而調整店內陳列方式與空間需求。運用店內定位裝置得知顧客動向，並透過行動裝置推播通知吸引顧客，也使既有空間有不同以往的使用方式。

3. **體驗的重要性：**如今的商店應是顧客的行程目的地，兼具娛樂消遣與產品比較、交易等功能，此係由過往眾多零售商店，為維持顧客忠誠度而經常採用的會員制度，自然發展而成；且長久以來，娛樂與餐飲便是購物中心的重要營業項目。

隨著線上線下通路結合，估計上述趨勢將使企業對於創造一個兼顧休閒體驗與便利購物的複合式空間變得更加重要。

對房地產之衝擊

整體而言，零售空間如欲於電商崛起之際作為零售商的有力後盾，便必須在彈性與連線能力方面精益求精。房地產管理人須思慮周全以求成功，投資人則需關注如何創造機會，整合實體基礎建設與線上互動，例如分析來客資料，作為地點、陳列與租客配合等相關決策的輔助，同時必須探索如何自社區空間、快閃商店、App與來客資料中增加收入。

Martin先生表示：「有人質疑電子商務是否將淘汰所有購物中心？答案是否定的。即便長期萎靡不振的主要商業區看似因科技而加速衰退，甚至連市區的大型超市據點都因線上訂貨與『快捷』式商店而江河日下，但未來仍會有多重通路，而非由線上銷售獨霸。」

兩種極端的零售形式依然將蓬勃發展：超大型一站式購物中心，以及顧客經常造訪的小型商店。此外，具備高度專業的商店未來也仍能吸引顧客。」



開發全新財源

隨著零售產業日新月異，投資人與房地產管理人均須重新思考其核心收益模式，以盡可能地提升收入。雖然未來實體空間租金仍是房東的主要收入來源，但房東也可把握良機，提供額外收費的服務與數位空間，增加替代性收入，以彌補實體模式不足之處。

上述策略借用自大型平台業者的商業模式，這些業者利用多重通路、多元產品與服務賺取收益，有時也直接將商品出售予消費者。

其他業者則向使用其空間的賣場與零售商店抽成，透過提供娛樂與服務選擇，維繫企業對企業 (business to business) 與企業對消費者 (business to consumer) 的回客率。其中，許多業者以訂閱服務形式銷售會員計畫，創造額外收入、獲取顧客資料，又可利用上述資料與第三方開創另一收入來源。

延伸閱讀

KPMG Boxwood 為具備零售產業經驗的專業顧問團隊，致力於企業改造。該團隊近期發布有關人工智慧衝擊的《機器啟示錄》(Robocalypse)¹與《改變零售業面貌的顛覆性影響》(Disruptive Influences transforming the face of retail)²兩篇報告，如欲了解人工智慧對房地產的潛在衝擊，閱讀上述報告必將有所裨益。

1. http://www.kpmgboxwood.co.uk/uploads/pdf/news/KPMG_Boxwood_TL_Robocalypse_paper_2017_Final_DS1.pdf
2. http://www.kpmgboxwood.co.uk/uploads/pdf/publication/KPMG_Boxwood_TL_Disruptive_influences.pdf

40% 
的填答者於途經之商店有購買行為。

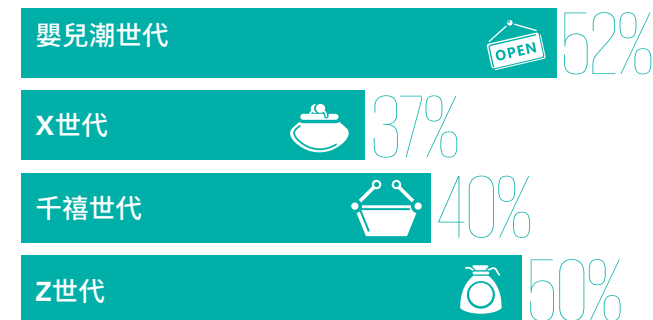
21% 
的線上消費者使用「點擊取貨」服務。

其中  64% 的使用者選擇於店內取貨，而非其他地點。
資料來源：2017年KPMG零售調查

個案研究：IKEA

為配合其線上商店或店內採用之尖端技術，數家大型品牌已推出創新的店內展示方式。如IKEA在去年便於Westfield商場開設商店，結合線上與線下購物。IKEA的倉庫面積多半達37,000平方公尺，僅900平方公尺的店面與之相比顯得極小。

購物方式與商店互動



資料來源：2017年KPMG零售業大調查

上述數據顯示，即便X世代花在實體商店裡的時間較少（或許因奔波於家庭與工作間），但值得關注的是Z世代反而回流至實體商店購物，比例與嬰兒潮世代相去不遠。實體商店確實經歷轉變，不過在電子商務顧客的心中依然占有一席之地。

個案研究：Hammerson

英國房地產公司Hammerson的地點導向App，自2014年發布試用版以來，下載次數已超過30萬次。該App首創以互動式地圖，協助顧客提升在購物中心內搜尋效率，並提供零售商的專屬優惠。此外也與人工智慧技術解決方案供應商Cortexica合作，開發視覺搜尋App工具FindSimilar。

該App讓使用者自手機上傳圖片，查詢購物中心內販售類似商品之店家，並提供地圖指引，帶領使用者直接前往該商店。

第二章

辦公室

辦公空間：未來伸縮自如

當科技開始顛覆工作方式之際，房地產業界人士正奮力跟上潮流。房地產持有者、開發商與投資人應如何未雨綢繆？

如欲對未來辦公空間市場稍作了解，僅看倫敦近期的房地產收購情形便可窺知一二：不但Google正遷至King's Cross、Facebook買下Fitzrovia的新址，甚至Apple也遷至Battersea發電站附近。這些龍頭公司已準備為此付出成本，而其對於創新辦公空間的願景將吸引最新人才。那麼支持三大巨擘設立新總部的創新技術究竟為何？

無線戰士

人工智慧即將橫掃各領域就業市場，英格蘭銀行總裁Mark Carney警告，其甚至可能將「空洞化」中產階級。機器人自動化加工、機器智慧及軟體機器人都將進駐辦公環境，並成為要角。人員必定將接受二度訓練以進行前端辦公業務，但同時也必須提升智慧工具與人員的合作；因此，房地產業界的挑戰便是為攀升的頻寬需求預做準備。

未來有眾多任務易於自動化執行，因此人工智慧也將衝擊對空間的需求：KPMG預估，2026年將有30%的公司職位可由機器人取代。此外，一如雲端通訊公司Fuze於其研究中所強調，遠端工作人數將會增加，因此也將影響辦公空間所需面積。根據研究，已有83%的勞工相信自己在辦公室以外的場所工作也將更具生產力，而有38%的勞工則認為如能遠端工作，自己將更樂於工作。而在工作為自動化所取代、工作機會稀少的情況下，嘗試利用數位平台接案，在家工作以增加收入的群眾外包工作者也將增加。如此一來，房東該如何因應此趨勢，提升空間運用效率？

KPMG英國創新與投資負責人Shamus Rae先生指出：「近年各種有關人工智慧的傳言甚囂塵上，而現在已逐漸成為現實。隨著接受度提高，認知自動化 (cognitive automation) 的革新腳步也將加快。」

試想，在未來五年內可能就有由公司員工、外包專家與認知機器人組成的團隊共事。」

透過自動化低階作業，員工便能投入更高價值的工作，或發掘提供價值的創新方式。

KPMG英國房地產顧問長Stephen Barter則表示：「唯有這類工作才能遠端完成。不過，組織仍需要實體空間供員工會面、建構人際網絡，並分享新點子。」

從共同工作空間逐漸受到高成長公司、個人企業與自由工作者的喜好這點，即可得知企業對辦公室社群價值的認同。

此外，在現今延攬人才的競爭中，公司辦公空間也在吸引與留住最佳員工方面，扮演關鍵角色。

健康便是財富

與身體孱弱的員工相較，健康的員工生產力更高。高瞻遠矚的開發商與策劃人如期望持有的房地產能維持競爭力，便應採取行動推廣健康福利。政府研究證實，健康的勞動力具有較高生產力，因此企業正尋求能使員工盡獻己力的辦公大樓。

KPMG英國科技部門負責人Tudor Aw先生表示：「未來辦公室將透過追蹤方式增進健康，而員工也能利用穿戴式裝置預定會議室，並作為門禁管制通行證之用，但在此同時，也必須注意潛在的安全問題。」

許多組織將投資穿戴式科技視為公司健康計畫的一環，以鼓勵員工更加活躍。員工追蹤也用於辦公室配置、設施與生產力相關決策，但亦有隱私方面的疑慮。

不進則退

由於上市與非上市公司均在尋找能因應需求迅速調整規模的創新房地產，因此辦公大樓的適應性將益發重要。由於辦公空間能反映品牌理念，並可在吸引人才與顧客方面助企業一臂之力，因此部分企業仍將採用固定租約，但仍有迅速調整辦公空間的需求，包括改變辦公桌空間或創造協作空間。

由此可知，彈性、流動性與適應性是最切合未來辦公空間需求的設計特點。開發新建案時，將彈性納入考量、與時俱進是相當重要的；未來的辦公室必須能在新技術面世時便將之整合。因此，開發商應考慮放下舊有單一租戶模式，轉向多租戶、附設服務的辦公室或共同工作空間，以因應迅速變遷的潮流。

KPMG英國企業事業負責人Craig Steven-Jennings先生表示：「我近期與一位計畫以樓層為單位，建造附設服務公寓的開發商討論。最少僅需額外支出2%的成本，便能與空間過剩問題抗衡。」

聚焦共同工作與高彈性辦公空間的新型公司（如WeWork）崛

起，使許多辦公空間開發商注意到消費者對此需求漸增，並因應上述趨勢採取行動。英國KPMG交易服務經理Sarah Hayes指出：「一位投資人表示，他們計畫將新開發案中約20%至30%的空間以彈性方式出租，而非將空間全租給傳統租戶。有的人則選擇直接與租戶簽訂彈性租約，摒棄以往透過仲介或將空間租給第三方營運商的作法。British Land近期發布計畫，開始自行出租彈性工作空間，我認為其他業者將會跟進，並嘗試獲取附加價值。」

延伸閱讀

KPMG專家於領導思維系列文章中探討認知自動化對數位勞工的衝擊³。

個案研究：Wired Score

Wired Score 成立於紐約，提供建築連線能力鑑定服務。接受服務的企業將獲得一份「未連線」或「連線」的評等報告，並依品質由低至高給予銀、金或白金三級認證，開發商可將此評等結果用於行銷宣傳。

個案研究：Robotic Process Automation (RPA)

一家公司使用認知技術改造其聯絡中心，減少所需人數、提升決策的可靠度與分析速度，並提供成長動力。自動回覆機器人 (digital knowledge workers) 可於客服中心的認知平台中了解來電者問題，並採取相應流程以嘗試解決問題。如無法提供答案，可於網際網路或內部網路中搜尋，或將問題轉接予人員處理。機器人隨後將「觀察」並學習人員的處理方式，以供未來使用。



3. <https://home.kpmg.com/uk/en/home/services/advisory/management-consulting/operational-transformation/cognitive-automation.html>

物流

物流：短缺

從預測分析、人工智慧、穿戴式科技到無人機、自動駕駛車輛與3D列印等技術，便可得知科技演進對物流產業的衝擊極為顯著，而消費者在線上零售商店消費的趨勢更是不言可喻。因此當開發商與投資人致力維持建物需求度時，倉庫選址、面積與設計相關決策受到上述現象影響，便也不足為奇。

近年由於線上購物與一小時到貨服務崛起，物流房地產領域經歷了一番變革。倉庫佔地雖然大增，但許多挑高不足、連線能力差或動線不流暢的倉庫仍慘遭淘汰。由於第四次工業革命係藉著資訊技術整合為製造業帶來新風貌，自動駕駛車輛與3D列印將會取代既有配送網絡，而未來變化必然更甚以往。

KPMG英國房地產負責人 Andy Pyle 先生表示：「無人倉庫、自動駕駛車輛等新技術，總有一天將使今日的供應鏈改頭換面。供應鏈將更加精簡、迅速，且更高效率，而倉儲空間的使用方式必將改變。投資人與開發商必須考慮現今新興趨勢將如何影響未來的倉儲設施需求，以免將來必須支付昂貴的翻新費用或見其淪為過時建物。」

倉庫自動化

自動化對於未來倉庫而言，有著史無前例的重要性，機器人將在最終裝上貨車、準備運送前，進行棧板集中、儲存及運輸前置作業。此外，人員與機器的互動必將增加，根據國際機器人聯合會 (International Federation of Robotics) 預測，在2018年前，全球工業用機器人銷售額的年度成長將達15%；而物聯網將引領智慧生產線的激增趨勢，透過將多種感測器取得之資料回傳至配備人工智慧的生產控制軟體，協助軟體運用資料學習如何提升效率，並在問題甫現之際迅速因應。

由於倉庫業主採用智慧科技的比例增加，因此運輸連結性 (Transport connectivity) 已不再是最為重要的區位因素，由頻寬與資料連線能力取而代之，扮演關鍵角色。

開發商也必須考慮科技對倉庫設計的影響為何，例如在自動化倉儲的情況下，便需增加倉庫高度。換言之，倉庫之配置必須配合機器人作業需求。

此外，自動化倉庫的能源條件也必須納入考量，除了減少成本外，也需降低環境衝擊；目前再生能源與充電電池是最佳解決方案。

無人駕駛的未來世界

鑒於自動駕駛車輛的技術進步神速，房地產領域不得不奮力迎戰潛在衝擊。考慮到現今一般倉庫使用年限約為25年，開發商必須對其現行決策滿懷信心。由於自動駕駛車輛能全天候運行、不需休息，因此地點的選擇對公司的限制將不如以往，如此便能將公司遷至勞力或土地價格較為低廉的區域。

Pyle先生指出：「在5年、10年或15年後，無人貨車將成為產業常態，而重點在於考量技術變化對未來選址的衝擊。企業必須評估是否應將倉庫遷至成本較低的土地，若是如此，重新開發與利用既有倉庫也將帶來龐大商機。」

「自動駕駛車輛亦對城市地景影響甚鉅，現在已有稱為『最後一哩』的小型配送倉庫，得以更接近消費者。」

未來共用道路上的車輛可能大量減少，因此市中心的車位供給也將隨之下降；但從另一面向觀之，將廢棄停車場重新活化以供未來使用這點也蘊藏著商機。」

千變萬化的業主品味

為提供消費者更好的價值，零售商現正採用預測分析，以改善庫存管理並減少浪費。提高存貨明細能見度，也使零售業者得以善加運用過往留存的基礎建設，利用商店作為「點擊取貨」的庫存場所，使毋須重新投資配送網絡。

此外，由於使用3D列印技術即可現場列印零組件，可能將減少空間需求，從而影響零售商店、倉儲空間，以及單位所需之佔地面積。因此與具備技術及基礎建設公司合作有其必要性。

Pyle先生也提到：「如今開發商建造倉庫之際，也必須考量未來需求。由於配送速度的重要性日益升高，因此城市樞紐與大型區域配送中心也將隨之增加。」

不僅零售商店與辦公室業主必須更加靈活，公司也須增加租約彈性，以便調整其倉庫面積、適應瞬息萬變的需求；例如城市地區的「車棚加住宿」（‘beds with sheds’）等複合式運用，也蘊含著商機。」

延伸閱讀

KPMG撰有兩份關於工業4.0衝擊的報告，分別是《製造業反思》（Rethink Manufacturing）⁴以及《英國汽車工業數位化》（Digitalisation of the UK Automotive Industry）⁵，旨在敘述產業、消費者與廣泛經濟體的益處，並闡明必須克服的潛在挑戰。

4. <https://home.kpmg.com/uk/en/home/insights/2017/02/rethink-manufacturing-designing-a-future-industrial-strategy.html>

5. <https://home.kpmg.com/uk/en/home/insights/2016/11/the-digitalisation-of-the-uk-automotive-industry.html>



個案研究：自動化倉庫

某大型線上食品雜貨零售商的倉庫採用演算法、機器學習與感測器，將許多輸送帶上的貨物送至揀貨人員手中，以便裝載至高速貨運貨車；此外，也開發以自動機器人取代輸送帶系統的倉庫，機器人彼此合作，自包裝緊密的板條箱格中取出消費者所訂的食品雜貨；資料分析則用於預測需求，並將貨物移至取用效率最高的位置。

個案研究：特斯拉汽車 (Tesla)

特斯拉全電動貨櫃聯結車預計於2017年9月面世，此款聯結車可用於長途運輸。長途運輸對現存電動車輛而言向來是一大挑戰，但據傳該公司的專利電池將可成功克服問題；而車輛亦將配備無人駕駛技術。

第四章

替代選項

替代性房地產：了解顧客歷程 (Customer Journey)

無論是提供物聯網的學生宿舍，或是設有專業醫療感測器的安養院，替代性房地產藉著為消費者提供附加價值服務引領潮流。

供需供應的經濟模式持續顛覆傳統產業，商業房地產亦無法置身事外，注定轉向服務導向模式。變革已然揭開序幕：如今許多房東將住戶視為房地產的消費者而非租戶，這也代表房地產業主如欲維持競爭力，便必須為此變革充分準備，而善用科技似乎是了解顧客決策的不二法門。

KPMG英國房地產事業開發負責人Nick Wright先生表示：「目前在房地產領域所見的變革多半以選擇為主：無論是學生尋找大學宿舍，或是租戶考慮居住地點，每位顧客均能選擇。為提高忠誠度與留客率，業主必須知曉顧客歷程，確立顧客渴望與需求，而後以令人神往、符合期望的方式招徠顧客。」

率先透過科技提升價值的是替代性房地產市場，如學生宿舍、出租公寓、共同工作空間與安養住宅等。上述場所的營運者已察覺顧客資料具備推動決策、提升成果的潛力，資訊分析能力則有助於推動無縫的房地產管理、尋找新顧客，並改善資本與營運支出情況，使主客關係更趨緊密；而連鎖反應則是新興能力，形塑各場所的事件、活動與倡議，並藉此為顧客提供最大價值。

靈活因應的房地產

當公司掌握新的解決方案，得以為顧客提供更便利服務時，靈活因應的房地產也隨之增加；舉例而言，安養住宅便能與科技結合，用以監測租戶健康狀況。

簡明易用的應用程式可協助租戶達成健康目標，透過智慧型手機檢視紀錄。更先進的房地產甚至設有動作感測器與警報器，如照護者不在場，能立即通報如租戶跌倒及緊急醫療需求。

Wright先生表示：「物聯網與智慧住宅能與健康照護感測器、穿戴式裝置搭配，並透過與專業醫療人員持續連線，即遠端醫

療 (Telehealth) 的方式，實現在家治療慢性疾病的願景。患者不需與家庭醫師見面，僅需請醫師遠端確認檢查結果，或於緊急時聯絡病患即可。上述技術皆能協助高齡化人口實現獨立生活的目標，這是過往一旦年紀漸長便遙不可及的理想。」

公共草坪

今年綠地周遭的新造建築數量確實有所增加，不過「隱喻式」公共草坪的重要性也日益升高：無論是企業或個人，均期望尋求可交流與分享想法的共同空間。

Wright先生指出：「共同工作空間將在未來房地產商品市場佔有一席之地。如今所談論的是先進的大樓管理，新型技術向來對房地產社區開發助益良多，但真正的挑戰在於如何拔得頭籌。」

社區力量也在住宅房地產領域嶄露鋒芒。為數眾多的「共同生活」(co-living) 公寓在倫敦各處如雨後春筍般冒出，提供一應俱全的出租房間，備有共用生活空間以及其他設施（如健身房、餐廳與酒吧）。大樓主要目的雖是增進便利性，但與日俱增的社區型大樓也恰恰反映著橫掃西方世界的「寂寞瘟疫」；上述社區型生活空間的終極目標，便是讓人們得以齊聚一堂。

虛無縹緲的安全感

配備先進科技的大樓更加注重服務與社區空間，並冀望藉此吸引消費者，然而並非毫無風險。由於連線裝置相當脆弱，相較於傳統大樓，使用物聯網的大樓更易遭受網路攻擊。若缺乏有效的安全防護軟體，駭客理論上便能控制該建築的重要功能，並取得敏感資料。

Wright先生表示：「凡事沒有十全十美，網路安全確實是物聯

網建築的一大問題。除了系統防護的實際層面，網路攻擊也將引發責任歸屬問題。如果大樓遭受攻擊，究竟是房東還是住戶的責任？誰應該負擔保險費用？」

開發商與業主必須確實告知租戶安全風險，並確保租戶將此議題視為己任。

延伸閱讀

KPMG的「客戶卓越中心」(Customer Excellence Centre) 頁面⁶著重成立顧客中心事業的方法，並在數位時代脫穎而出；近期發布《越界》(Crossing the Line)⁷報告亦針對顧客隱私問題進行探討。

6. <https://customerexcellencecentre.kpmg.co.uk/>

7. <https://home.kpmg.com/uk/en/home/insights/2017/02/data-privacy-and-crossing-the-lines.html>



個案研究：The Collective

The Collective 為英國房地產公司，倡導共同生活概念，宗旨為擁抱社區、共享空間與設施，並創造更加便利、得以一展長才的生活方式。該公司所屬的老橡樹 (Old Oak) 地產座落於溫布利 (Wembley) 鄰近地區，以共用起居空間、廚房、飯廳、頂樓露臺與健身房著稱——但不僅止於此。此處的包套式租約使租戶得以心無旁騖，專注工作與社交生活。

個案研究：Workspace

Workplace公司位於倫敦，提供彈性商業空間，主打提供靈敏的數位基礎建設與客戶服務。藉由分析客戶資料，該公司致力於重新評估其建物以滿足消費者需求，並確保資金妥善運用。

結論

描繪房地產未來之際，科幻小說中由先進科技構築的城市空間令人難以忘懷。小說敘述雖有幾分真實，但我們相信房地產未來的主要驅力仍是消費者。由於客戶需求改變，KPMG建議房地產開發商與投資人在決策之際，應將下列十項因素謹記在心。

顧客體驗

一方屋頂四面牆的房地產時代已成往事，如今房地產是一項服務，而租戶則是消費者，房東必須採用以顧客為中心的方式經營，以維持競爭力。

具適應力的建築

現今許多建築無法滿足未來二十年，甚至是十年後的需求。為了避免未來需花費大筆資金翻新或面臨建物過時問題，開發商應針對如何使建物適應持續變化的顧客需求，以及針對如何融入新興技術等議題深入思考。

彈性租約

租戶期望能因其事業變化擴增或縮減租賃面積，因此房東必須了解顧客需求，並著手調整履約方式。

便利

在現代人的繁忙生活中，便利是一切關鍵。無論是地點、租戶相處、設施或附加服務，只要建築更加方便，對於時間短缺的現代人而言便是一大誘因。

資料與分析

公司如具備分析大數據的能力，便能做出有理有據的決策：例如運用大數據了解顧客，提升服務品質，推動與地點或租戶相關的決定因素。

合作

第四次工業革命使過往各行各業間的分明界線逐漸模糊；未來房地產公司須與科技、基礎建設供應商，以及一日千里的房地產科技新創公司合作。

網路安全與資料保護

由於「上線」(online) 的建築數量與日俱增，所收集的顧客資料也隨之增加，因此必須留心防堵網路攻擊，確保顧客資料受到保護，且公司遵循相關法規，如歐盟的《個人資料保護規定》(General Data Protection Regulation)。

連線能力

如今整棟建築均有穩定無線網路已成為關鍵。由於自動駕駛車輛持續進步，無線網路必定將較傳統實體連線能力更為重要。

替代性收入管道

房地產公司握有拓展替代性收入金流的良機，可善用持有建物的價值（如提供附加服務、設施，或運用顧客資料）。

未來展望

投資人與開發商評估決策時，應展望未來二十年，考量新興技術（如人工智慧與自動駕駛車輛）影響現今建築的方式，以及未來商機何在。



KPMG服務焦點

隨著智慧機器、智慧材料、大數據紛沓而至，第四次工業革命正式來臨。隨之而來的是迅速改變的商業模式，以及看待產業的嶄新方式。改變所蘊含的商機雖振奮人心，但挑戰也如影隨形。

房地產業正將目光轉往數位化與科技帶來的衝擊，以及其策略商業模式因應上述發展的方式。公司如未準備適應變化，可能對此發展望塵莫及，因而難以生存。

- 房地產領域的科技與數位變革仍未經全盤了解，許多組織尚未完全掌握將上述變革與事業或投資報酬率整合的方法。
- 新式數位科技生態系的力量與對公司的益處前所未見，但複雜程度也更甚以往。
- KPMG專業團隊能協助公司於變動環境之中立足，在組織邁向數位時代之際，助其進行變革管理。
- 本公司顧問擁有多年分析訓練與循證決策經驗，採用創新方式協助客戶制定並落實健全的數位策略。
- 本公司專業為企業與產業相關知識，並由團隊參與支持，且擁有日漸成長的新興科技公司社群。

Acknowledgements

Tudor Aw
UK Head of Technology
tudor.aw@kpmg.co.uk
+44 20 76941265

Sarah Hayes
Director, Transactions Services
sarah.hayes@kpmg.co.uk
+44 20 73116398

Shamus Rae
UK Head of Innovation and Investments
shamus.rae@kpmg.co.uk
+44 20 76943056

Nick Wright
UK Head of Real Estate Business
Development
nick.wright@kpmg.co.uk
+44 20 76945208

Stephen Barter
Chairman of UK Real Estate Advisory
stephen.barter@kpmg.co.uk
+44 20 76941906

Paul Martin
UK Head of Retail
paul.martin@kpmg.co.uk
+44 20 73118185

Craig Steven-Jennings
Partner, KPMG Enterprise
craig.steven-jennings@kpmg.co.uk
+44 20 76942507

Contacts



陳文正 Steven Chen
KPMG安侯建業政府產業負責人
T +886 2 8101 6666 ext. 02819
E stevenchen@kpmg.com.tw



張淑瑩 Maggie Chang
KPMG安侯建業基礎建設主持會計師
T +886 2 8101 6666 ext. 03574
E mchang2@kpmg.com.tw

kpmg.com/tw



KPMG App



本文僅提供一般性資訊，並非意圖用來處理任何特定個人或實體之情況。儘管我們致力於提供準確與及時的資訊，但仍無法保證讀者閱讀之際或未來，這些資訊仍然準確無誤。務必徹底檢視特定情況，並聽取適當專業意見後，再根據這些資訊採取行動。

© 2018 KPMG, a Taiwan partnership and a member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity. All rights reserved. Printed in Taiwan. The KPMG name and logo are registered trademarks or trademarks of KPMG International.

KPMG台灣所
LINE@生活圈

立即加入，一手掌握
專家觀點及產業消息



@kpmgtaiwan