

# 數位策展與虛擬藝術展覽發展趨勢報告

## VR與AR技術在藝術策展中的應用與案例

博物館與策展人正積極運用虛擬實境（VR）與擴增實境（AR）技術，為觀眾打造沉浸式體驗，突破展覽空間限制。例如，VR 可讓參觀者「足不出戶」探索名作館藏——讓行動不便者也能感受藝術魅力<sup>1</sup>。AR 則可在實物展品上疊加數位資訊，增加互動性和趣味性<sup>2</sup><sup>3</sup>。在加州舊金山的 de Young 美術館，2024年「Fashioning San Francisco」展覽與 Snapchat 合作，讓觀眾透過 AR 功能虛擬試穿精品服飾<sup>4</sup>。巴黎自然史博物館推出「REVIVRE」專案，觀眾可透過 AR 親見以實際大小呈現的已滅絕動物，結合動畫與解說呈現全新學習體驗<sup>5</sup>。在 VR 應用方面，法國奧賽美術館曾於2023年推出《梵高的調色板》VR 體驗，讓觀眾進入梵高的世界操作畫具與筆觸<sup>6</sup>；盧浮宮也開發《蒙娜麗莎：穿越玻璃》VR，探索畫作材質與歷史變化<sup>7</sup>。這些實例皆顯示科技如何為策展與觀賞帶來新視野和互動可能。

AR技術在博物館的應用日益廣泛。AR可在真實展品上「疊加」圖像、動畫或語音導覽，讓藏品「活」起來，例如新加坡國家博物館的“森林故事”展覽即利用AR將自然標本變成立體動畫，觀眾可像《精靈寶可夢》般「捕捉」畫中的動植物，並獲得豐富資訊<sup>8</sup><sup>9</sup>。在VR方面，英國自然史博物館2024年推出的《自然視界》混合實境體驗，透過HoloLens頭戴裝置呈現未來生態場景的全息影像，使訪客沉浸在想像的世界中<sup>10</sup><sup>11</sup>。整體而言，VR/AR 已成為博物館與藝廊的新工具，提升敘事深度與觀眾參與度，同時降低技術成本（AR藉由常見智慧型手機即可實現）<sup>3</sup>。

## 線上藝術展覽的優勢與挑戰

線上展覽（虛擬藝廊、線上展間）可打破地理限制，讓全球觀眾隨時隨地觀賞展覽。使用者無須旅行就能瀏覽遠方館藏，有助吸引行動不便者及偏遠地區的人群<sup>12</sup><sup>13</sup>。此類展覽通常成本較低（免場地與實體佈展費用），且結合高解析影像、3D 細節查看、影片導覽等互動功能，能更深入地呈現藝術品或提供額外背景資訊<sup>14</sup><sup>15</sup>。數位平台還可結合社群媒體、直播等工具，引發全球觀眾參與與討論，拓展博物館或藝廊的影響力<sup>16</sup><sup>15</sup>。

然而，線上參觀也存在體驗缺憾與技術門檻。實體展覽的多重感官刺激（作品的質感、光線氛圍、場域聲響等）難以完全複製<sup>17</sup><sup>18</sup>。螢幕顯示可能失真作品的真實色彩與細節，人與人之間的即時互動與集體經驗也減少<sup>17</sup><sup>19</sup>。此外，線上模式依賴網路與設備，若網速不足或硬體效能不佳，容易出現卡頓、畫質不清的問題，影響觀展品質<sup>20</sup><sup>21</sup>。再者，虛擬參觀往往較孤立：缺少與家人朋友或現場導覽員的交流互動，情感共鳴或現場氛圍難以感受<sup>22</sup><sup>19</sup>。綜合而言，線上展覽提供了前所未有的可及性與互動性，但如何彌補觸覺與社交體驗的不足，仍是數位策展的挑戰。

## 虛擬展覽對藝術品銷售模式的影響

虛擬展覽與線上展間正重塑藝術品的銷售管道和商業模式。許多畫廊和藝博會推出線上展示平台，直接向全球藏家銷售作品。這些線上「觀展室」常與大型展覽同步推出，甚至售出百萬美元級別的高價作品。以大衛·茲威納畫廊為例，其線上觀展室2019年推出後，常態性出售10萬至百萬美元級作品<sup>23</sup>；曾在2023年以線上方式兩小時內成交一幅價值600萬美元的奧爾罕作品<sup>24</sup>。此外，小型畫廊也利用線上平台展示平價藝術品，吸引不願立刻投入重金的收藏家，拓寬了客群<sup>25</sup>。根據市場報告，2024年線上藝術銷售額佔全球市場約18%，高於2019年的13%<sup>26</sup>；同時，近一半的新拍賣客戶來自線上，顯示虛擬渠道正培育大量新藏家<sup>26</sup>。虛擬展覽的

便捷性與資料透明度，使收藏者更容易參考作品背景與來源，因而增強了線上市場的活力<sup>27</sup><sup>23</sup>。總體而言，虛擬展覽和平臺大幅降低了銷售門檻，促進藝術品全球化交易。

## NFT藝術與虛擬展覽的結合

非同質化代幣（NFT）藝術結合虛擬展覽已成為新興趨勢。NFT 藝術家利用區塊鏈技術發行數位藏品，並在虛擬藝廊或元宇宙空間展出。2021年「The Gateway」NFT展便結合了NFT媒體與實體藝博會，SuperRare等加密藝術平台首次在邁阿密藝博會設置實體「SuperRare Room」，展示全球NFT藝術家的作品<sup>28</sup>。此外，佳士得與 NFT 平臺合作，舉辦沉浸式展覽與線上拍賣，推廣頂尖NFT藝術。近年來，紐約蘇豪區陸續開設數位藝術畫廊，反映市場對NFT藝術的關注。例如，NFT平臺SuperRare於2025年4月在蘇豪推出實體空間「Offline」，策劃將NFT藝術家作品帶入實體展出，並接受加密貨幣購買<sup>29</sup><sup>30</sup>。同時，Heft畫廊也以數位藝術為主軸，販售作品時附贈NFT憑證；若藏家不持有數位錢包，畫廊還提供代管錢包服務，方便傳統收藏者進入Web3市場<sup>31</sup>。儘管NFT藝術銷售規模經歷了2021年的高峰後降溫，2023年僅佔總藝術品銷售的1-2%<sup>32</sup>，但NFT平台與實體畫廊的融合仍展現出NFT與傳統藝術市場互動的新形式。隨著跨領域合作增多，NFT與虛擬展覽的結合正在改變藝術創作與流通方式。

## 傳統美術館的數位轉型

為因應數位時代，傳統美術館正積極開展數位典藏與虛擬展覽。許多機構與科技公司合作，上線海量館藏資料並推出線上導覽。例如台北故宮博物院提供「720°VR走進故宮」線上服務，觀眾可隨時隨地參觀故宮院區與常設展，並聆聽精選藏品介紹<sup>33</sup>。台中市政府文化局與故宮合作的「藝典琢璞—數位感潮」展覽（2020年底至2021年初）也將國寶級館藏轉化為大型新媒體裝置，其中故宮製作了《神遊富春江VR》虛擬作品，利用AI技術呈現該畫作的3D沉浸場景<sup>34</sup>。另一方面，Google Arts & Culture 與數千家國際博物館合作，推出線上展覽與3D導覽，如「Klimt vs Klimt」虛擬展便透過AR應用和線上瀏覽室，展示被火災燒毀的克林姆特畫作重製品<sup>35</sup>。全球多座知名美術館（如羅浮宮）也在疫情後宣布免費提供線上展廳和數位典藏，以擴大受眾觸及<sup>36</sup>。總體而言，傳統館所透過數位典藏、虛擬展館與跨平台合作，打破時空限制，讓館藏資源得以在全球範圍內持續流通與共享。

**參考資料：**本文內容綜合了博物館與藝術業界報告及案例，例如MuseumNext、The Art Newspaper、Artsy、Art Basel等來源<sup>3</sup><sup>1</sup><sup>13</sup><sup>12</sup><sup>23</sup><sup>29</sup><sup>37</sup>（括號內為相應資料來源行數）。各示例包含國際藝術機構（如奧賽美術館、盧浮宮、MoMA）、數位藝術平台（如SuperRare）與本地案例（如國立故宮博物院）等，說明數位策展與虛擬展覽的最新動態與實踐。

---

<sup>1</sup> <sup>6</sup> <sup>7</sup> What are the Best Examples of Virtual Reality in Museums? - MuseumNext

<https://www.museumnext.com/article/how-museums-are-using-virtual-reality/>

<sup>2</sup> <sup>3</sup> <sup>4</sup> <sup>5</sup> <sup>8</sup> <sup>9</sup> <sup>10</sup> <sup>11</sup> How Museums are using Augmented Reality - MuseumNext

<https://www.museumnext.com/article/how-museums-are-using-augmented-reality/>

<sup>12</sup> <sup>14</sup> <sup>17</sup> <sup>19</sup> <sup>21</sup> Careers In Design

<https://www.careersindesign.com/blog/will-virtual-art-exhibitions-ever-beat-seeing-works-in-person>

<sup>13</sup> <sup>15</sup> <sup>18</sup> <sup>20</sup> <sup>22</sup> Virtual museum nights vs in-person events: the pros and cons of each experience

<https://blog.eyespy360.com/virtual-museum-nights-vs-in-person-events-the-pros-and-cons-of-each-experience/>

<sup>16</sup> The Role of Digital Engagement in Museums - MuseumNext

<https://www.museumnext.com/article/the-role-of-digital-engagement-in-museums/>

<sup>23</sup> <sup>24</sup> <sup>25</sup> For Galleries, Online Viewing Rooms Are About Storytelling and Sales | Artsy

<https://www.artsy.net/article/artsy-editorial-galleries-online-viewing-rooms-storytelling-sales>

26 32 37 Global Art Market Report 2024–2025

<https://ts2.tech/en/global-art-market-report-2024-2025/>

27 Online Art Market Size And Share | Industry Report, 2033

<https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/online-art-market-report>

## 28 'The Gateway' at Art Basel: Artists of the SuperRare Room

<https://nftnow.com/the-gateway/the-gateway-art-basel-meet-superrare-artists/>

29 30 31 New York's digital art gallery reboot - The Art Newspaper - International art news and events

<https://www.theartnewspaper.com/2025/09/02/digital-art-galleries-new-york-city-heft-offline-bitforms-canyon>

### 33 720°VR走進故宮

<https://tech2.npm.edu.tw/720vr/>

34 National Palace Museum reinterprets classic collections through VR works

[https://www.moc.gov.tw/global\\_outreach/News\\_Content2.aspx?n=534&s=20080](https://www.moc.gov.tw/global_outreach/News_Content2.aspx?n=534&s=20080)

35 【博物館科技系列：from Pocket Gallery to Online Viewing Room，談數位典藏借展之應用與發展】 | by 施登騰 | 數位轉譯職

https://medium.com/artech-interpretar/%E5%8D%A9%E7%89%A9%E9%A4%A8%E7%A7%91%E6%8A%80%E7%B3%BB%E5%88%97-from-pocket-%E8%AB%87%E6%95%B8%E4%BD%8D%E5%85%B8%E8%97%8F%E5%80%9F%E5%B1%95%E4%B9%8B%E6%87%89%E7%94%A8%E8%88%87%

36 疫情塑造的藝術世界 | 典藏ARTouch.com

<https://artouch.com/art-market/content-39018.html>