

# TRIVVER

**TRIVVER** 白皮書  
06/11/2018

1.02 版本

私人及機密

# 目錄

免責聲明	3
節錄	4
代幣分配概要	
重要條款及條件	5
延展實境（EXTENDED REALITY，即 XR）背景	
概覽	6
以數字計的 XR	8
TRIVVER XR 廣告平台	
概覽	9
貨幣化 XR	12
Trivver XR 廣告交易	13
Trivver 解決方案	15
Trivver 區塊鏈	20
TRIVVER 代幣（TRVR）	22
TRIVVER 代幣（TRVR）分配	26
TRIVVER 路線圖	27
領導團隊	28
附錄 A 專利	31

## 免責聲明

---

- I.** 此處所述的 Trivver 白皮書和 Trivver 代幣資料（以下稱為——「白皮書」、「文件」）只作陳述用途。
- II.** 文件內沒有任何部分應該詮釋為在任何司法權區或游說投資內的證券銷售或購買提議，或詮釋為投資建議。文件不會管轄 Trivver 代幣的任何銷售和購買條款（正如白皮書內所指）；關於那些條款請查詢條款及條件。
- III.** 白皮書納入的某些估計、短句和總結構成前瞻性陳述。這些陳述或資料關於包含不確定性和風險的事宜，可能導致與預期結果有實質差別。
- IV.** 白皮書可能會更新或更改，應以最新版本為準。白皮書英文版的最新版本可以在網站瀏覽：<https://Trivver.com>
- V.** Trivver 白皮書和相關文件可能會翻譯成英文以外的語言。如果英文版本和外語版本出現衝突或不一致之處，應以英文版本為準。
- VI.** 白皮書不會構成約束 Trivver 的協議。Trivver 在任何司法權區的任何適用法律允許的最大程度下，不應對因白皮書而引致或與其有關的任何間接、特殊、意外、必然或其他損失，包括但不限於：損失營業額、收入或利潤，或損失數據而負責。
- VII.** Trivver 代幣不受任何國家的安全法律管制，包括美國和新加坡。
- VIII.** 您確認與購買實用代幣有關的風險，並明白和同意 Trivver 代幣不是證券。您同意自己承受購買、接收和持有 Trivver 代幣的風險，而 Trivver 代幣按現狀提供，沒有任何明示或暗示的保證。您有責任決定您是否獲所在司法權區法律允許購買 Trivver 代幣，以及您之後是否可以在任何司法權區重售 Trivver 代幣至另一個購買者。您獨自承擔責任，在所有方面和任何相關司法權區決定或評估參與 Trivver 代幣眾募、購買或接收和持有的稅務影響。
- IX.** 沒有管制機構已審查或允許本白皮書提供的任何資料。這些行動沒有或不會根據法律、管制要求或任何司法權區的規則進行。

## 節錄

---

延展實境（Extended Reality, XR）包括擴增實境（Augmented Reality, AR），透過電子重疊物件和資訊加強真實體驗的科技；虛擬實境（Virtual Reality, VR），將用家浸沉於全新實境的科技；混合實境（Mixed Reality, MR），AR、VR 和 3D 環境的混合體。XR（包括硬件、軟件和服務）預計會在 2021 年產生超過 2000 億美元的收入，在 2035 年超過 3 兆美元，在一個世紀內創造全球經濟其中一個最重大的轉型。

Trivver 為建立在一套專利技術上的全面 XR 廣告平台，將為電子生態系統的所有持分者（包括內容出版商、廣告商品牌、機構和消費者）促進不同裝置和行業延展實境技術的使用、商業化和貨幣化。

Trivver 平台讓廣告商可以鼓勵急速增加的 XR 用戶參與其中。Trivver 的核心品牌智能物件促進品牌和消費者的有機關係，減少電子廣告摩擦，包括詐騙和雜訊；與此同時，Trivver 可以運用無可比擬的能力接近實時量度和管理廣告方案。

Trivver 平台亦提供機制讓 XR 內容出版商——遊戲開發者、零售商以至房地產公司——將他們的內容貨幣化。Trivver 的 XR 廣告平台讓出版商可以索引他們的 XR 內容，創造包含一組規格的廣告點目錄，確保廣告方案在出版商環境顯得原生，使目錄適合任何規模的廣告商，從而產生收入。

XR 類別的收入在未來 17 年預計以每年超過 22% 的速度增長，代表 2035 年的市場價值超過 2 兆美元<sup>1</sup>。這個增長將會由每間消費者科技領導公司帶動，包括 Facebook 和 Google 分別透過 Oculus 和 Daydream VR 耳機進行重大硬件投資，以及 Apple 透過廣泛融合 iPhone 8 和 iPhone X 令 AR 更加普遍。「簡而言之，我們相信擴增實境將會永遠改變我們使用科技的方式。我們已經看見這些東西將會改變您工作、玩樂、聯繫和學習的方式。」蘋果行政總裁 Tim Cook 說。

Trivver 打算繼續開發有關 XR 廣告的科技，以重塑電子市場行銷行業，而公司已經在 XR 廣告解決方案類別擁有大量專利，使 Trivver 成為在預計驚人 XR 增長下其中一個最重要的潛在受益人。

<sup>1</sup> 花旗銀行《全球觀點及解決方案報告》，2016 年 10 月

## Trivver 代幣 (TRVR) 分配概要

---

### 重要條款及條件

#### 公眾分配

2018年6月15日 12:00 UTC

#### 分配期

105 天

#### 可分配的 TRVR 總數

60,000,000

(所有未分配的 TRVR 將會銷毀)

#### 接受貨幣

以太幣

#### 銷售下限

3,333 以太幣

#### 公眾預售

1 以太幣 = 1350 TRVR (80%獎金)

1 以太幣 = 1200 TRVR (60%獎金)

1 以太幣 = 1050 TRVR (40%獎金)

1 以太幣 = 900 TRVR (20%獎金)

#### 分配絕對上限

33,333 以太幣

#### 分配結束

分配期結束，或達到絕對上限時

#### TRVR 價格

1 以太幣 = 750 TRVR

#### 預售分配上限

10,000 以太幣

#### 日期及時間

2018年5月14日 12:00 UTC

2018年5月19日 12:00 UTC

2018年5月24日 12:00 UTC

2018年5月29日 12:00 UTC

# 延展實境（XR）背景

---

## 概覽

人們每次都會令電腦的工作模式貼近人類——每次我們在自己和電腦之間去除一層抽象——電腦就獲更廣泛應用並對我們更加重要，而我們的能力與生產力就得以提升<sup>2</sup>。

起初，人類只能透過重新配線與電腦溝通。打孔卡令電腦可以編寫更多程式。之後命令行出現，而打字代替了打孔卡。

電腦在 1970 年代的重大突破，就是因為圖形用戶界面而變得視像化，而在 1980 年代的突破就是電腦可以用一種語言互相溝通，稱為傳輸控制協定／互聯網協定。突然之間，更多人可以參與及使用電腦和進化技術，例如電郵、互聯網瀏覽器和搜尋引擎，改變了我們的日常生活。

智能電話令我們用手掌就可以使用和發揮計算機的威力。解控螢幕令我們可以用手指直接與電腦互動，而智能電話讓我們捕捉和宣揚自己看見的世界。

但即使我們已走到這裏，仍然還有抽象化。您和朋友進行視像通話時，不會看見好像在現實世界的他們，而是在您的螢幕看見他們細小、扁平的版本。您參觀羅浮宮時，可能會跟從地圖或語音導覽走到蒙羅麗莎畫像，但您無從得知作品數十年的歷史背景，與達文西的其他畫作比較，或者看看畫像如果放在自己客廳的牆會怎樣。

延展實境技術（XR）包含擴增、混合和虛擬實境，會改變和轉化所有人類互動的性質，由溝通、娛樂以至商業。我們不再凝視螢幕或檢視自己的手機，而是抬頭看着身邊的真實和虛擬世界。我們會與每個人無縫互動，用自己的手直接移動物件，參與會議、學習、教學和合作，沒有語言、時間、地理或其他限制。

浸沉式科技（例如 XR）提供無盡方法讓創作者融合電子和物理世界，使觀眾、購物者和消費者可以互動、交換意見和做生意，在 XR 體驗的情境下進行。

<sup>2</sup> Clay Bavor，Google 企業擴增及虛擬實境部門的副主席

我們正處於廣泛應用新媒介的時代，顛覆和改變我們對空間、時間和物理世界的觀感。人們在未來會用無縫、零摩擦和持續的方法與虛擬和真實世界互動，在現實和 XR 之間沒有清晰的界線。

擴增現實 (Augmented Reality, AR) 在現實加上電腦產生的加強層次，給予用戶額外資訊或視覺效果。AR 通常用於智能電話或干擾較少的耳機，但也可以直接在手提裝置創造。

在 AR 世界，我們也可以在動態圖像或背景螢幕疊加文字、數據或其他資訊。這種轉化技術有潛力為我們的日常生活模式帶來轉變，就像互聯網誕生引致的轉變。因為這種技術不但可以解釋沒有先前記憶或知識的突發事件／現象，還可以得到有助擴增現有知識的資訊，例如最新資訊和數據（支持評分、銷售、交通消息等等）。根據個人需要調整這些資訊亦變得可行，尤其已經連接該用戶的相關簡述和應用程式時。

結合實境 (Mixed Reality, MR) 有時被稱為混合實境 (hybrid reality)，與 AR 同樣會覆蓋物理世界，不過 MR 的虛擬元素會加在現實世界，使元素好像真正屬於這個世界，使現實和虛擬生活之間的界線更加模糊。

虛擬實境 (Virtual Reality, VR) 指用戶完全浸沉於人工和電腦產生的世界或重新創造現實生活，通常用全罩耳機進行。

VR 模擬完全浸沉式的環境。VR 除了包括視覺和聲音，如果五個感官相應的感應器都放在身上，整個虛擬體驗就可以帶來超越物理身體的感覺。對用戶而言，VR 增強了在非物理世界的物理存在感，就是用戶的物理自我感覺因為浸沉於虛擬空間而轉化。VR 應用在娛樂方面，例如遊戲和電影，有潛力帶來更加真實的體驗。

XR 技術預期會在之後數年發展蓬勃。國際數據資訊預測<sup>3</sup> 整體 XR 市場會在 2021 年產生 2150 億美元。XR 預期會在娛樂和商業方面無處不在，亦可以透過量度全球加速應用的速度和全球現正開發娛樂和商業應用程式的增長範圍衡量。

2016 年的花旗銀行《全球觀點及解決方案報告》<sup>4</sup> 的類別中，AR/VR 被認為代表下個人類溝通的主要進步，而報告指出整體 AR/VR 市場可以在 2035 年達到 2.16 兆美元。

實體行業（遊戲和娛樂）、邏輯性行業（例如房地產和零售）以至啟發性行業（包括醫療、教育和工程）都在 XR 投資，亦預期會繼續採用和融合不同技術，以吸引顧客和改善顧客體驗，提升運作效率。

世界將會變得更加多維。

<sup>3</sup> 國際數據資訊——《全球 AR/VR 半年度產值指南》，2017 年 8 月 3 日。

<sup>4</sup> 花旗銀行《全球觀點及解決方案報告》，2016 年 10 月

## 以數字計的 XR<sup>5</sup>

### 2.2 兆美元

2035 年 AR/VR 類別的預計收入——17 年後的今日。

### 35 億美元

過去 24 個月進行的 AR/VR 投機資本投資價值。Facebook 於 2014 年以 20 億美元收購 Oculus。

### 200 萬美元

Google Cardboard 頭戴式顯示器在 2014 年 6 月推出後的分銷數字。

### 7700 億美元

Virtual Boy VR 遊戲控制器 Nintendo 於 1995 年發行後的銷售數字（雖然平台技術有限制）。

### 100

Oculus 於 2016 年推出的 VR 遊戲數目（20 個遊戲由 Oculus 故事工作室開發）。

### 26

美國勞氏公司的「Holorooms」主題家居裝潢店鋪數目（幫助顧客視像化他們的重塑項目）。

### 2150 億美元

2021 年 AR/VR 類別的預計收入——3 年後的今日。

### 121

美國民主黨總統辯論收視數據代表的國家數目（CNN 在 VR 串流）。

### 48 小時

三星的 99 美元 Gear VR 在 Amazon.com 和 BestBuy.com 全數售出的時間——顯示低價時的強大需求。

### 20 萬

Oculus 在 VR 平台為了創作遊戲而登記的開發者數目（截至 2015 年 9 月）。

### 599 美元

Oculus 消費者版本的價格（2016 年 1 月推出），而可用 Oculus 的個人電腦搭配軟件預計會以 1500 美元售出。

### 520 億美元

VR 預備進佔的美國房地產／委託市場規模。蘇富比開始用 VR 顯示奢華家居

<sup>5</sup> 高盛集團《2016 年全球投資研究》



# Trivver XR 廣告平台

---

## 概覽

整個電子廣告行業面對愈來愈多挑戰，包括雜訊、廣告詐騙、裝置碎片化、廣告攔截，以及用戶對數據安全和消費者私隱更加關注。

雖然今年的全球電子廣告開支超過 800 億美元<sup>6</sup>，過度依賴傳統顯示廣告和依靠包括小型文字檔案的舊式科技，創造了消費者不滿增加和廣告商投資回報減少的環境。

XR 技術會創造不斷增長的平台，給予更多有機的機會向消費者提供廣告，而不會干擾用戶體驗；與此同時，平台可以利用數據收集和分析，透過更高轉換率的方法指定那些消費者。

Trivver 相信自己已經辨識和開發不同技術，可以轉化電子廣告行業和加速 XR 在不同裝置和行業的使用、商業化和貨幣化，協助生態系統的所有持分者——包括內容出版商、廣告商、品牌、機構和消費者。

Trivver XR 廣告平台提供產品和服務，讓行業參與者透過運用公司專利智能物件技術的廣告和電子產品置入，進入急速增長的 XR 市場。公司提供開發工具創造原生廣告，並直接放置在 XR 環境，亦會提供動態交易，配對 XR 廣告目錄的買家和賣家。

除了 Trivver 的核心 XR 廣告解決方案（包括用於創作 XR 廣告的開發套件和用於購買和銷售那些廣告的交易），公司亦運用其專利智能物件技術開發了特定策略，鼓勵用戶參與和量度轉換。

<sup>6</sup> 國際數據資訊——《全球 AR/VR 半年度產值指南》，2017 年 8 月 3 日。

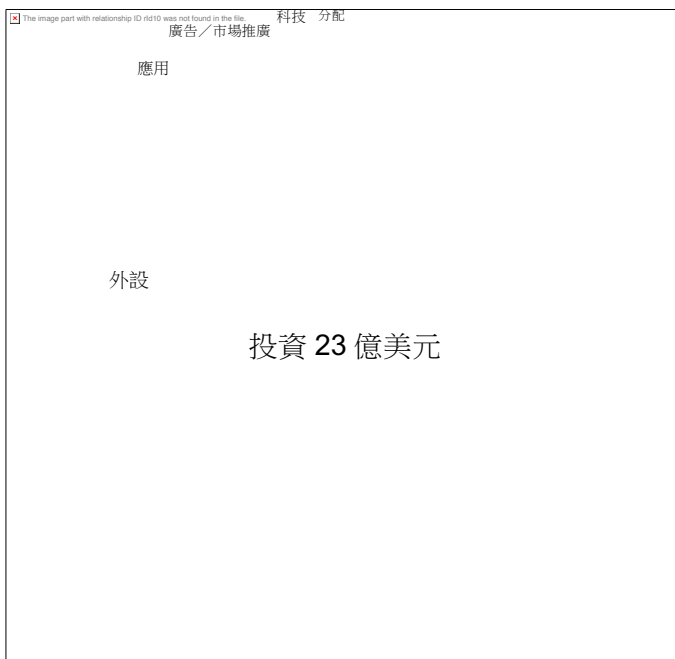
當大家都將著眼於開發硬件和內容時，品牌和出版商同樣明白將要依靠強勁和高效 XR 廣告平台的發展，才能成功履行 XR 在 2021 年達到 2150 億美元收入的承諾<sup>7</sup>。

根據 Digi-Capital，廣告開支這個類別應該大約代表長期 XR 商業模型的 20%，或在 2021 年的 430 億美元。2016 年的 XR 收入有 44 億美元，但只有 2 億 2 千萬美元或收入的 5% 來自廣告。2016 年 XR 32 億美元的資本投資中，同樣只有 3.5% 或 8 千萬美元投資在廣告技術平台。

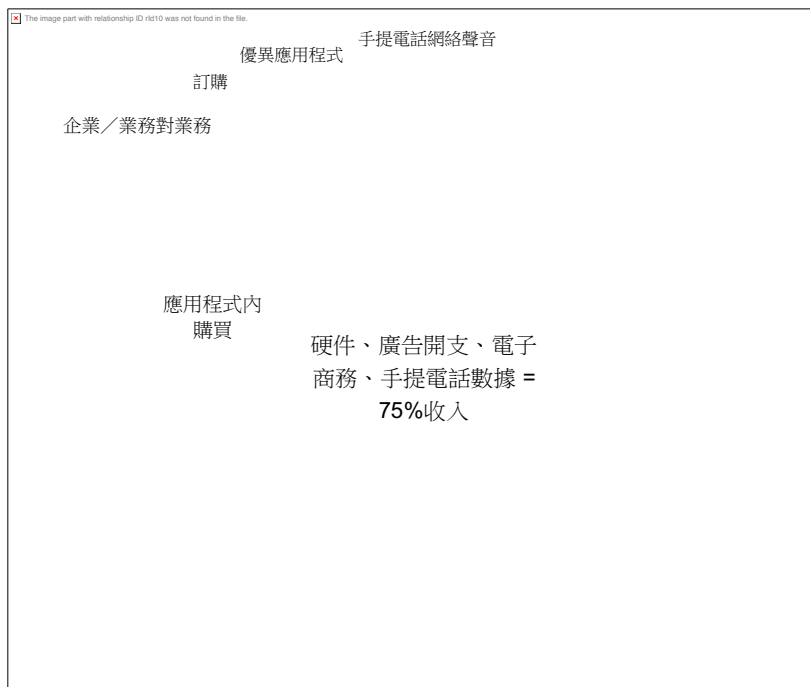
廣告商為了達成發展電子廣告超越橫額廣告的挑戰，並成功履行 XR 收入於 2021 年達到 2150 億美元的承諾，必須能夠運用強勁和高效的 XR 廣告平台。

Trivver 直接位於 2021 年預計廣告開支 430 億美元的中間，提供技術平台讓人們為品牌創作和置入 XR 廣告，為出版商進行高效貨幣化，並提供機會加強數據收集，以增加廣告效率和改進消費者體驗。

### DIGI-CAPITAL™ VR/AR 投資 (2016 年)



### DIGI-CAPITAL™ VR/AR 長期商業模型



<sup>7</sup> Digi-Capital 2016 年

## Trivver 平台有甚麼功能？

1. 讓**廣告商**創造情境性和綜合 XR 廣告方案。Trivver 的 XR 廣告發布優惠、社交媒體內容和行動呼籲等資訊，並會收集用戶參與數據，令廣告商對用戶興趣和購買意向有獨特的見解。
2. 讓**廣告商**有重大影響力——創造品牌智能物件（**Branded Smart Object, BSO**），並加置於多個 XR 環境，而 **BSO** 將會動態調整形狀、大小、燈光和方向，令其在該環境中顯得原生。
3. 創造機會讓**出版商**有效率地貨幣化其 XR 內容與對環境原生和有機的廣告行銷——不會再有彈出式廣告、橫額或插播式廣告——而是處於其環境情境的廣告，亦會提供機會增加內容或財產的價值。
4. 為**出版商**提供關於用戶參與程度的數據，可以直接修改內容或作出其他更改，以促進用戶體驗；並讓出版商更有效率地在 **Trivver XR 廣告平台（XRAE）** 將他們的內容索引。
5. 累計 **XRAE** 中 XR 廣告和環境的清單（包括**廣告商**準則和**出版商**規格），為**廣告商**配對適合廣告方案的買家和賣家，並讓**出版商**可以將內容貨幣化。
6. 獎勵**消費者**付出的時間、專注和數據（透過**代幣**誘因的創新系統）。

## 將 XR 貨幣化

Trivver 使整個 XR 連續體可以貨幣化。Trivver 位於品牌和出版商之間，有助融合高效率廣告，同時對其環境動態地原生。因此提供機會讓 XR 開發者和出版商為他們的內容產生額外收入，並讓廣告商進入急速增長的 XR 用戶群組。

### TRIVVER 智能物件技術

Trivver 為 XR 內容建立下一世代的廣告技術。公司的核心**廣告物件技術**可以在 XR 創作以 3D 智能物件為基礎的廣告，透過技術讓廣告向用戶發布關於物件的資訊——例如品牌和產品優惠——以及收集有關參與創作物件用戶的資訊，包括人口資料和轉換指標。

Trivver 的專利智能物件設計可以自動調整大小，在任何 XR 環境以正確比例顯示，以解決 XR 的出版商和廣告商其中一個最重大的挑戰。XR 內容與 2D 電子內容不同，因為後者是靜止內容，只要求一個廣告配合每一種裝置的固定比例，而 XR 則是動態內容。XR 廣告或物件為了在其環境顯得原生，便需要根據 XR 環境和用戶角度動態調整。

根據以往歷史，廣告商需要為每個 XR 環境創作一個獨特的廣告。Trivver 的**智能物件技術**讓一個物件「配合」無限範圍的 XR 內容。這個功能帶來的影響力不能高估。智能物件創建後，就會自動在每個環境調整，不需要任何程式員或設計師重新觸碰智能物件。

Trivver 的智能物件有兩種形態——**通用智能物件 (Generic Smart Object, GSO)** 和**品牌智能物件 (BSO)**。兩種智能物件形態都是用 Trivver 3D 資源編輯器創建，擁有相同的自動調整和數據傳輸功能。出版商可以運用 GSO 傳送內容訊息或資訊至他們的用戶，並收集有關用戶參與內容變更性質與程度的寶貴資料。廣告商可以運用 GSO 作為創建 BSO 的基礎，就是附有品牌資料的智能物件，而資料包括 SKU 數據、產品優惠、社交媒體連結、優惠券和其他行動呼籲。

Trivver 相信**智能物件技術**代表電子廣告的未來。對廣告商而言，智能物件容易使用，有很大影響力，並可以作為高效的數據儲存庫和傳輸器。對出版商而言，智能物件比傳統電子廣告技術（例如彈出式廣告、影音進廣告、橫額和插播式廣告）更加寶貴，因為 GSO 和 BSO 在 XR 內容顯得原生、有機和配合情境，使用戶體驗不會干擾或縮減。而且，3D 物件有更大「黏性」，提供更多互動性，有助提高用戶參與度和加強品牌回憶。



## 智能物件目錄

公司為了加快交易容量和增加 **Trivver XR** 廣告平台上的用戶數目，就建立了一個平台，讓 **XR** 開發者發展正在增長的智能物件目錄。

這個目錄包含數以千計的 **GSO**，**XR** 內容開發者可以存取，並在他們的內容使用。開發者可以運用目錄建立他們的 **XR** 環境，以及將智能物件（例如傢俬、電器、設計元素、消費者主要產品、運動與戶外用品、汽車、船隻和娛樂物品）置入空間。

而且，開發者可以輕易用 **Trivver** 的 **3D** 上載器將他們現有的通用資源轉化成 **GSO**，令他們的內容可以在毋須擾亂原本設計的情況下貨幣化。

**GSO** 嵌入了記錄檢視能力指標的技術，所以出版商除了可以了解他們用戶的參與程度，也可以在 **Trivver** 的 **XR** 廣告交易（**XRAE**）為潛在廣告商索引他們的 **XR** 內容。

**Trivver** 將會根據 **GSO** 被出版商下載或被廣告商用於 **XR** 廣告方案的頻率，建立 **GSO** 的類別，包括低容量和高容量 **GSO**。

開發者將會被 **Trivver** 用不同策略激勵，包括獎金和版稅，為智能物件目錄貢獻低容量和高容量 **GSO**，協助 **Trivver** 建立有生產力的目錄。

**Trivver** 相信根據智能物件技術相對於 **3D** 資源的優勢及智能物件的特性，其智能物件市場和現有 **3D** 資產市場將會充滿競爭力，使這些物件成為更具生產力、效率和彈性的媒介，傳達廣告方案和計量顧客參與。

## 負責任數據管理和用戶私隱

**Trivver** 目標為成為負責任數據管理和用戶私隱保護的領導者。**Trivver** 的智能物件不會從用戶互動暗中收集資料，也不會依靠追蹤技術，例如小型文字檔案。**BSO** 和 **GSO** 旨在向用戶提供資訊，並讓他們存取和

## TRIVVER XR 廣告交易

Trivver 管理 XR 廣告交易 (XRAE)，用作配對 XR 廣告目錄的買家和賣家。廣告商——品牌、中介人、機構和媒體策劃師會配對擁有或管理 XR 內容 (可以主控品牌智能物件) 的出版商。

廣告商創作 BSO 和建立一組準則，以根據市場策略指導那些 BSO 的置入。準則可能包括內容類別、用戶人口資訊、地理或語言。準則根據用戶與 BSO 的互動而收集的數據實時更新，包括用戶轉換指標。

Trivver 的 3D 模型分銷科技可以產生莫大影響力。廣告商創建一個 BSO，可以用於多個 XR 環境。BSO 會動態調整形狀、大小、燈光和方向，令其在該環境中顯得完全原生。

XRAE 透過配對廣告商準則和出版商，建立準則/規格 (C/S) 配對，以放置 BSO。廣告方案可以用一個或數百個 C/S 配對填滿。C/S 配對放在 Trivver 區塊鏈，而後者會引導付款、審核、履行和報告。

Trivver 預計廣告商會受急速增長的 XR 用戶數目和 Trivver 3D 模型技術的強大特點 (可以高效地鼓勵那些用戶參與) 帶動。出版商可能會根據附於特定廣告方案的準則，指明一張飯廳桌子的廣告點可以顯示場景相關的類別，例如太陽眼鏡、非酒精飲品容器或小型電器。這些準則可以根據用戶與廣告商嵌入 BSO 互動收集的數據實時更新。

出版商建立他們內容的目錄，包括遊戲、房地產遊覽、教育應用程式或其他 XR 環境。出版商列出提供描述性標示和內容限制的規格，讓 Trivver 在 XRAE 索引 XR 內容。

XRAE 讓出版商將他們的平台貨幣化，創造有機的顧客體驗——廣告方案符合 XRAE 上的出版商規格，才能加入他們的內容。

出版商也可以運用智能物件技術，將通用智能物件 (GSO) 嵌入他們的內容，以收集關於用戶行為和參與的數據。這項資料在開發角度對出版商十分寶貴，以改進他們在 XRAE 的簡述索引，產生更佳 C/S 配對。

出版商打算保護他們內容提供的獨特用戶體驗，便建立了裝載廣告的規格。出版商選擇類別、類型、地點和一個 BSO 可能在特定 XR 環境出現的時間長度。出版商可以透過選擇規格，確保 BSO 嵌入的方法可以促進符合情境和有機的用戶體驗。

買家和賣家配對後，C/S 配對訂單就會在 Trivver XRAE 產生。在某些情況下，廣告方案可能會加置在不同的內容平台，以達到廣告商的準則，執行或滿足方案，導致廣告商和裝載廣告商 BSO 的不同出版商有數個交易。Trivver 現正注資建立區塊鏈技術，以管理這些數量龐大的交易，配對廣告商準則和出版商規格，記錄結果，確保防止廣告詐騙，審核結果，開展付款和傳送報告至所有交易對手。

## TRIVVER 解決方案

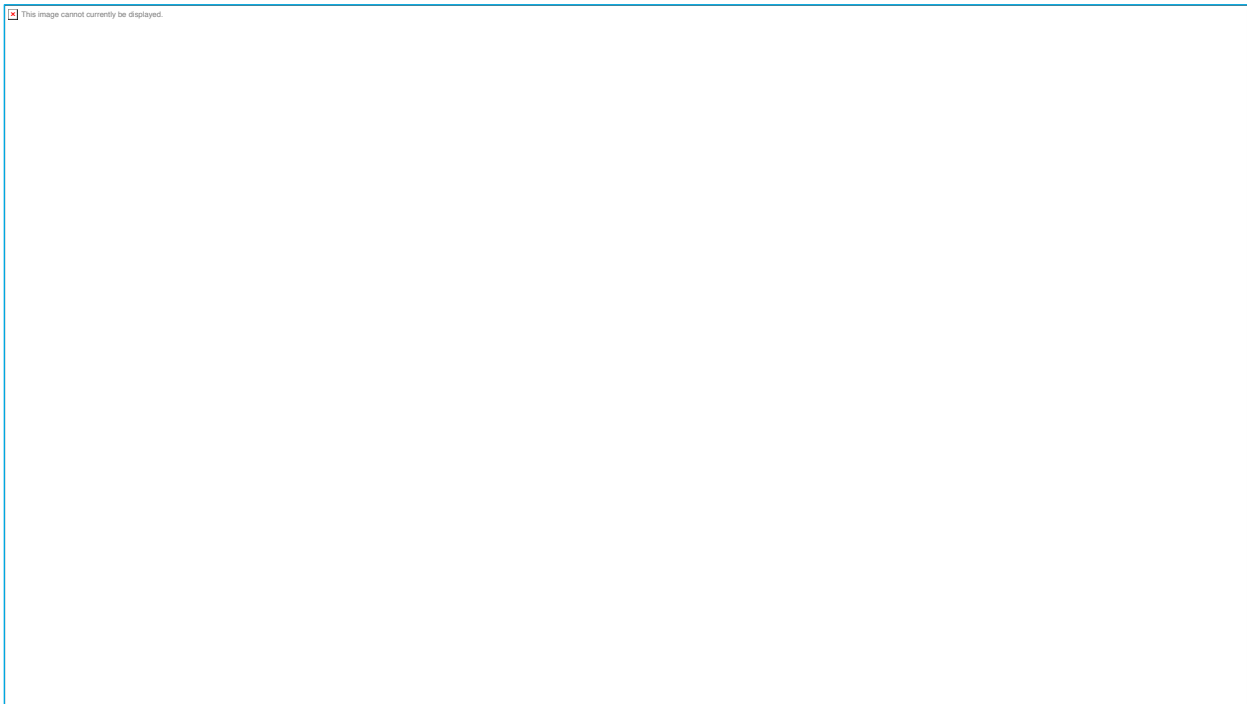
Trivver 平台將由四個核心元素組成——創建 BSO 的 3D 資源編輯器；軟件開發套件，讓出版商創建和管理智能物件；動態廣告交易系統，用作配對 XR 廣告目錄的買家和賣家；以及現正開發中的第四個元素豐富用戶參與評分，配置綜合人工智能工程。

### 3D 資源編輯器

Trivver 的核心專利品牌智能物件（BSO）為精密設計和可以自訂的資源，處於電子環境的自然設定。BSO 通常由 3D 設計師使用 Trivver 3D 資源編輯器從現有 3D 模型創造。資源編輯器讓用戶在 Trivver 的 BSO 環境調整產品模型的大小和位置，以及設定產品模型。

### TRIVVER 的出版商 SDK

Trivver 軟件開發套件（Trivver Software Development Kit, SDK）讓內容創作者將 BSO 的廣告點嵌入他們的 XR 環境。Trivver SDK 現時聚焦統一 3D 引擎。非真實引擎的 SDK 正在開發。



顯示 BSO 置入的虛擬房間。房間內的任何物件都可以是廣告點——在這個案中，只有桌子上的飲品罐被選作 BSO。

## TRIVVER 智能物件目錄

Trivver 的智能物件目錄有數以千計的 **GSO**，可以由 **XR** 內容開發者存取，並在他們的內容中使用。開發者可以運用目錄建立他們的 **XR** 環境，以及將智能物件（例如傢俬、電器、設計元素、消費者主要產品、運動與戶外用品、汽車、船隻和娛樂物品）置入空間。

Trivver 智能物件與其他平台的靜止 **3D** 物件不同（例如 **TurboSquid** 或 **CG Trader**），前者嵌入了有資料收集和發布功能的技術，能夠接近實時管理物件，改變物件的品牌或其他元素，並可以傳達開啟和關閉物件的訊號。



而且，開發者可以使用 Trivver 的 **3D** 上載器，輕易將他們自己現有的通用資源轉化成 **GSO**，令他們的內容可以在不擾亂原本設計的情況下進行貨幣化。**GSO** 與 **BSO** 相似，都嵌入了用作記錄檢視能力指標的技術，所以除了知道他們用戶的參與程度，出版商亦可以為潛在廣告商在 Trivver 的 **XR** 廣告交易（**XRAE**）上準確索引他們的 **XR** 內容。

Trivver 相信根據智能物件技術相對於 **3D** 資源的優勢及智能物件的特性，他們的智能物件市場和現有 **3D** 資源市場將會非常有競爭力，使這些物件成為更具生產力、效率和彈性的媒介，傳達廣告方案和量度顧客參與。



## TRIVVER XR 廣告交易 (XRAE)

Trivver 提供 Trivver XR 廣告交易 (XRAE) 的軟件即服務 (Software as a Service, SAAS) 系統，根據廣告商和出版商決定的獨特準則和規格，為廣告商的產品和服務配對 3D 環境。

XRAE 付款、報告和審核由分散式賬本技術支援。

ge part with relationship ID r610 was not found in the file.

	<b>交易費用</b>		<b>索引</b>
<b>方案</b>		<b>C/S 配對</b>	<b>內容</b>
<b>準則</b>			<b>規格</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• 裝置類別</li><li>• 廣告類別 (3D、影片等等)</li><li>• 地理位置</li><li>• 示範</li><li>• 時間</li><li>• 平板電腦</li></ul>			<ul style="list-style-type: none"><li>• 裝置類別</li><li>• 內容 ID</li><li>• 位置 ID</li><li>• 地理位置</li><li>• 示範</li><li>• 限制</li></ul>
<b>審核</b>			<b>付款</b>
<b>報告</b>			<b>報告</b>
		<b>Trivver 區塊鏈</b>	

Trivver 相信 XRAE 將會成為其中一個最先開發專門用作配對 XR 廣告目錄買家和賣家的廣告交易。

je part with relationship ID r161 was not found in the file.

## TRIVVER 數據引擎

**Trivver 數據引擎 (TDE)** 是開發中平台的特點。**TDE** 運用**品牌智能物件 (BSO)** 的獨特能力收集有關用戶互動的數據，並運用數據發展預測用戶行為的演算法，根據用戶的獨特歷史和偏好提供廣告。**TDE** 是結合**用戶參與分數 (UES)**、轉化為可行動標記的個人歷史數據和 **Trivver** 專利**混合詮釋決定 (BIND)** 人工智能過程的強大程式。**BIND** 促成預測性行為分析和策略決策。

**TDE** 允許接近實時的數據捕捉，和產生寶貴的分析結果。**BSO** 連結至 **TDE**，可以廣泛受益於用作指示方案的現時可計量數據，還有特別是提供接近實時指引的 **BIND**，可以改裝和轉化 **BSO**，令其變得持續並與用戶高度互動。**BIND** 是量度用戶行為模式和用戶特徵的獨特演算法。這些精密的演算法不但計算用戶與品牌的親密度，亦會為廣告商提供最有效率的廣告方案，顯示廣告的最好時間，以及顯示最有潛力接觸目標消費者的裝置。

**BSO 供應豐富數據**。**BSO** 符合環境情境和顯得原生，**BSO** 的真正力量蘊藏在數據。**BSO** 是有效發布和收集數據的媒介。智能平板電腦提供機會讓用戶可以選擇直接參與 **BSO**，亦可以將用戶連結至廣告商想分享的資料。**BSO** 智能平板電腦可能包括描述、優惠或「購買地點」連結。

**傳達相關 BSO**。**TDE** 辨識到有歷史數據的特定用戶時，就可以為該環境／用戶動態選擇傳達最為相關的 **BSO**。所傳達的 **BSO** 將會由該 **ID** 的 **UES** 和用戶的其他歷史互動數據和人口資料管轄。廣告商可以根據特定用戶特徵或 **UES** 創建多個版本的 **BSO**，動態地放在 **XR** 環境。

**記錄 BSO 用戶互動**。用戶在 **XR** 環境遇到 **BSO** 時，**BSO** 即用於用戶，促成行為數據發布和收集的精密協定。如果 **Trivver** 未能辨認用戶，就會根據時間和用戶參與登記互動性程度，記錄該 **BSO** 互動資料至臨時 **ID**。如果 **Trivver** 能夠辨認用戶，那些互動就會為特定用戶記錄，用作更新 **UES**。

**可檢視性和 T-視圖**。**Trivver** 系統自動根據專利檢視能力指標記錄用戶的 **BSO** 體驗，而數據結合螢幕覆蓋率和物件能見度。螢幕覆蓋率是用戶檢視面積中物件覆蓋的像素百分比，除以總檢視面積或螢幕大小。**Trivver** 運用專利光線投射和碰撞網孔計算物件能見度，即用戶在特定時間可以的物件百分比。譬如，如果椅子在桌子後面，該椅子可能只有 **25%** 可見。物件的檢視能力評分是螢幕覆蓋率和物件能見度百分比的積。**T-視圖**是當超過 **5** 秒的平均可檢視性超過設定最低檢視能力評分，而 **BSO** 設定可以看到時的物件印象。

**TDE** 與 **BSO** 分析特點綜合威力的影響即用戶參與、更高轉換效率和獲改善的 **ROI**。

## 負責任數據管理和用戶私隱

**Trivver** 目標為成為負責任數據管理和用戶私隱保護的領導者。**Trivver** 的智能物件不會從用戶互動暗中收集資料，也不會依靠追蹤技術，例如小型文字檔案。**BSO** 和 **GSO** 旨在為用戶提供資訊和存取，以及同時為出版商和廣告商提供寶貴用戶參與指標。除非用戶主動要求特定訂購，自願提供資料，否則只有關於用戶參與的通用數據會被記錄。

負責任數據管理和強大用戶私隱保障是公司的首要目標。而且，公司正在探索讓用戶透過積極參與更改內容創造價值的機制。**Trivver** 正在積極發展策略，讓 **GSO** 和 **BSO** 成為價值和資訊的主動傳輸器。

## TRIVVER 區塊鏈

區塊鏈技術提供予 Trivver 的功能，對公司在一系列重要領域的增長和成功非常重要。Trivver 打算在很多重要商業功能中運用區塊鏈。這些策略包括微型交易、用戶參與評分（User Engagement Scoring, UES）和傳達平台參與者貢獻的機制。

### 微型交易

XR 廣告有可能在 2021 年代表具意義的年度 XR 收入 2150 億美元<sup>8</sup>。Trivver 的 XRAE 設計用於配對 XR 廣告目錄的 8 位買家和賣家。在很多情況下，廣告買家的規格會達到多個賣家的規格，而購買訂單在多種貨幣和語言的市場中，會有很多甚至有時數百個不同的賣家接手。區塊鏈提供技術以高效、符合成本效率和適時的方式，為每個微型交易配對、執行、審核和提供會計。Trivver 將會運用區塊鏈以管理交易，配對準則和規格，記錄結果，防止廣告詐騙，審核結果，開展付款和傳送報告至所有交易對手。

### 用戶參與評分（UES）

Trivver 優惠券區塊鏈的區塊會包含用戶參與評分（UES），記錄用戶之前與有聯繫 BSO 的交易數據，以及與其他 BSO 的互動，建立隨着時間增加價值的豐富概覽。每個區塊將會包括數據，例如用戶 ID、品牌 ID、時間印記、遊戲／應用程式 ID 和位置 ID。而且，Trivver 透過我們的 BSO 量度和記錄用戶的參與和檢視能力指標。這些儲存在我們區塊鏈的資訊，亦會用作增加價值的目標廣告。BSO 不會從用戶互動暗中收集資料，也不會依靠追蹤技術，例如小型文字檔案。

負責任數據管理和強大用戶私隱保障是公司的首要目標。

### TRIVVER 代幣（TRVR）和 TRIVVER 優惠券

Trivver 設計了一系列的策略，運用 Trivver 代幣（TRVR）激勵用戶與 BSO 互動。此系統運用 TRVR 和廣告商優惠券增加廣告轉換率和促進數據捕捉——增加顧客 ROI 和為 Trivver 建立寶貴的數據資源。為了激勵用戶換領廣告商優惠券，每個電子下載優惠券配有固定數量的 TRVR；用戶可以賺取用作換領此優惠券的代幣數目會隨着時間減少。優惠券會指定一個質化產品辨識器和可以接收的最大代幣數目。系統透過 API 收到賣家訊息，確認優惠券已經換領時，TRVR 的計算數目會由 Trivver 的錢包轉移至用戶的錢包。用戶下載優惠券的實際時間，會在代幣轉移至用戶錢包時記錄，而優惠券的換領時間亦會記錄。智能合約會包含特定條款。任何用戶錢包未賺取的 TRVR 會退回至 Trivver。此系統由區塊鏈創建和支援。

<sup>8</sup> 國際數據資訊——《全球 AR/VR 半年度產值指南》，2017 年 8 月 3 日。

此外，用戶每次與賣家交易優惠券，Trivver 就會收集數據。賣家會呼喚 Trivver API 交回產品購買和優惠券換領資訊。此購買數據用於計算 UES，並增加至用戶購買和品牌參與歷史。數據可能在優惠券或代幣或透過外置 API 以元數據形式轉移，可以為用戶將其錢包 ID 指定為辨識器。

## TRIVVER 代幣 (TRVR) 和智能物件經濟

Trivver 代幣 (TRVR) 是智能物件經濟的貨幣——由 Trivver 提供獎金形式予開發者，為智能物件目錄創造低容量通用智能物件 (GSO)，而 Trivver 要求開發者以此作為付款，從而得到製作高容量 GSO 的權限。開發者創作複雜的 GSO，只要收入由該智能物件產生就可以賺回版稅——包括出版者使用 GSO 建立 XR 內容，或廣告商用 GSO 建立品牌智能物件 (BSO)，用於廣告方案。

付款、權利和交易記錄，包括作者權和開發者版稅付款，將會在區塊鏈記錄和管理。

# Trivver 代幣 (TRVR)

---

## 概覽

Trivver 代幣 (TRVR) 是智能物件經濟的貨幣——由 Trivver 提供獎金形式予開發者，為智能物件目錄創造低容量通用智能物件 (GSO)，而 Trivver 要求開發者以此作為付款，從而得到製作高容量 GSO 的權限。開發者創作複雜的 GSO，只要收入由該智能物件產生就可以賺回版稅——包括出版者使用 GSO 建立 XR 內容，或廣告商用 GSO 建立品牌智能物件 (BSO)，用於廣告方案。

## TRIVVER 代幣 (TRVR) 和智能物件經濟

公司為了加快交易容量和增加 Trivver XR 廣告平台上的用戶數目，就建立了一個平台，讓 XR 開發者發展正在增長的智能物件目錄。

這個目錄包含數以千計的 GSO，XR 內容開發者可以存取，並在他們的內容使用。開發者可以運用目錄建立他們的 XR 環境，以及將智能物件（例如傢俬、電器、設計元素、消費者主要產品、運動與戶外用品、汽車、船隻和娛樂物品）置入空間。

而且，開發者可以輕易用 Trivver 的 3D 上載器將他們現有的通用資源轉化成 GSO，令他們的內容可以在毋須擾亂原本設計的情況下貨幣化。GSO 與 BSO 相似，都嵌入了用作記錄檢視能力指標的技術，所以除了知道他們用戶的參與程度，出版商亦可以在 Trivver 的 XR 廣告交易 (XRAE) 上索引他們的 XR 內容，協助潛在廣告商。

智能物件目錄同樣是開發平台，讓廣告商將品牌附加在通用 3D 物件，將其轉換為 BSO，在廣告方案運用這些物件。

Trivver 將會透過 Trivver 代幣 (TRVR) 的獎勵和付款系統，尋求置入其 GSO 目錄——包括低容量和高容量 GSO。

低容量 GSO 可能被出版商更低頻率地下載，亦可能代表廣告商生產力更低的資源，將會包括 Trivver 以 TRVR 形式給予開發者的開發獎金，為開發者提供誘因對這個類別的物件作出貢獻，發展智能物件目錄。

高容量 GSO 可能被獲出版商更高頻率地下載，亦可能代表廣告商生產力更高的資源，將會要求開發者以 TRVR 付款予 Trivver，以創建和將該 GSO 置入目錄，建立 GSO 的作者權。開發者創作 GSO 後，在 GSO 被廣告商在方案使用或出版商在 XR 內容使用時，就會從 Trivver 購取開發者版稅而得益。

Trivver 將會限制每個允許在智能物件目錄索引的高容量 GSO 物件類別數目——梳打水罐、手提電話、汽車。

Trivver 將會預測每種高容量 GSO 物件類別衍生的收入，加上需要作為付款的 TRVR 數目，以創作該物件類別，然後用其根據物件類別預測的未來現金流現值索引在智能物件目錄。



整個 Trivver 生態系統會因為智能物件目錄的發展而得益。廣告商和出版商會因為智能物件的強大目錄而得益，以創作廣告和創建 XR 環境。發展商為目錄創造低容量 GSO 將會賺取 TRVR，創作高容量 GSO 就可以賺取以美元計的開發者版稅。

現時智能物件經濟以 TRVR 為基礎，Trivver 就可以用 TRVR 激勵其他行為。譬如，Trivver 可以將 TRVR 嵌入 GSO 和 BSO 以激勵用戶行動，或者用 TRVR 獎勵將內容在 XRAE 索引的出版商。

除了使用 TRVR 開發智能物件目錄，Trivver 使用智能物件與附加優惠券發展了一系列特定策略，在優惠券換領時獎勵 TRVR。TRVR 獎勵數目會隨着時間減少，激勵早期換領。

這種策略是 Trivver 發展的其中一種，而 Trivver 會尋求獎勵用戶特定行動和資料的機制。不過，Trivver 打算成為負責任數據管理和用戶私隱保護的領袖。Trivver 的智能物件不會從用戶互動暗中收集資料，也不會依靠追蹤技術，例如小型文字檔案。除非用戶主動要求特定訂購，自願提供資料，否則只有關於用戶參與的通用數據會被記錄。

Trivver 有信心通過 TRVR 發展的獎勵和付款系統，將會激勵系統內的發展，令所有參與者受益。



## 代幣規格

TRVR 是用以太幣為基礎的代幣，是 Trivver XR 廣告平台 (XRAP) 的重要元素。以太幣是開放源碼，以區塊鏈為基礎，運用智能合約分配運算平台。以太幣是有效率的分散式虛擬機器，讓末端用戶建立用作交易的智能合約。智能合約是儲存在以太幣區塊鏈的有狀態應用程式。這些合約有加密安全，可以確認或加強合約的表現。代幣合約以太幣生態系統的基本特點。

以太幣已用於電話付款系統、分散式交易、掛鈎至商品和法定貨幣的代幣、市場結算機制、分散式運算資源的微型付款系統、商品及證券交易、眾籌和法律文件確認。

大型公司已經在以太幣網絡上注資和／或使用應用程式，而摩根大通、德勤、IBM、桑坦德銀行、微軟、盧森堡股票交易和蘇格蘭皇家銀行都是早期使用者。

TRVR 源於公司作為 Trivver 平台商務用戶的智能合約，與平台所有的重要部分互動，作為 Trivver 和 Trivver 平台用戶的調解機構。

固定供應的 TRVR 會在代幣銷售時創造，沒有增加供應的機制。參與者會在平台用 TRVR 付款，所以 TRVR 將會隨着時間銷毀，減少 TRVR 的總供應額。

代幣持有者除了因為使用 TRVR 而受益於 Trivver 服務折扣，亦會享受其他優惠，包括廣告觀眾的 UES 目標。

## Trivver (TRVR) 分配

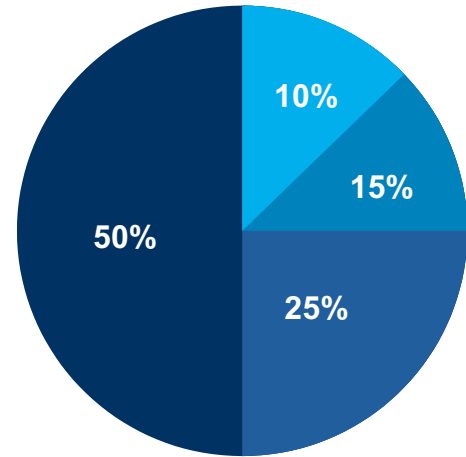
### 概覽

所有流通 TRVR 會在分配期發行。這將會是一次性行動，TRVR 不會作出額外發行。TRVR 的發行總數將會根據以下公式在分配期結束後計算：

TRVR 在分配期的出售數量乘以 2。

**50%** 的 TRVR 將會分配予參與代幣分配過程的公眾出資人。

**50%** 的 TRVR 將會分配至儲備<sup>9</sup>。儲備 TRVR 由公司持有，用作刺激 Trivver XR 廣告生態系統的增長。



- 儲備 (空投的 XR 開發者)
- 儲備 (貢獻 GSO 目錄的 XR 開發者)
- 儲備 (刺激擁有 BSO 的用戶參與)
- 公眾出資人

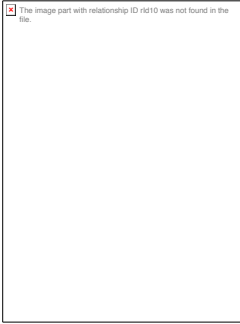
**TRVR 不會分配予創立人、管理層或顧問。**

<sup>9</sup> 不同刺激 XR 廣告平台增長的儲備分配，乃根據公司在分配期間的最好預測。這些預測受市場條件改變影響。

Trivver 路線圖的未來元素根據公司現時預測建立，可能根據市場條件改變或演化。

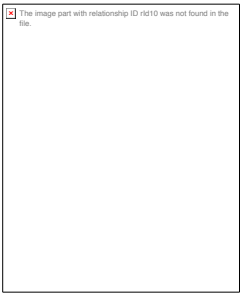
<b>AR/VR 平台 130 萬美元天使資金的基本工作</b>	<b>2014</b>
給予設計專利圖形用戶介面	<b>2014</b>
給予實用專利隨機改變資料	<b>2014</b>
給予實用專利決定用戶互動	<b>2015</b>
給予實用專利顯示智能物件	<b>2016</b>
<b>3D 智能資源編輯器、統一引擎 SDK XR 廣告交易開發</b>	<b>2017</b>
代幣分配	<b>2018</b>
實時拍賣平台預測性分析	<b>2018 年末 / 2019 年初</b>
非真實引擎和 TV AR 的 WebGL 發展 EYE 應用程式	<b>2019 年初</b>
區塊鏈擴建 程式化廣告平台	<b>2019 年初</b>
第二層開發引擎亞洲市場聚焦	<b>2019 年中</b>
優化領域語言發展	<b>2019 年末</b>

## 領導團隊



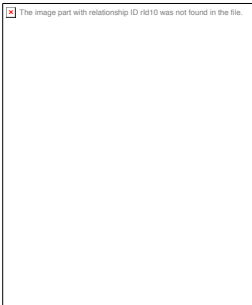
### JOEL LAMONTAGNE——創辦人兼行政總裁

LaMontagne 先生是連續創業者和 Trivver 的創辦人兼行政總裁。LaMontagne 先生的電腦科學和數學背景，讓他設計高度精密檢視能力和用戶參與演算法，推動 Trivver 的程式化和可預測性廣告平台，同時確保所有廣告沒有非人類流量。他過往的工作包括創建專利電子任意化引擎，以產生網上遊戲、教育和軍事訓練的非線性體驗。LaMontagne 先生是國際廣告商協會（Association of National Advertisers, ANA）和互動廣告局（Interactive Advertising Bureau, IAB）的活躍會員，致力為 3D 環境和跨應用程式／跨裝置量度創建全新電子廣告標準。時至今日，LaMontagne 先生已經擁有四個軟件專利和一個設計專利，並在 3D 電子廣告和區塊鏈空間有十七個待審專利。



### ALAN HAFT——主席

Haft 先生成功開辦多間公司，包括與演員 James Woods 及瑞士日間軟件美國行動合辦的環球影城媒體公司，而他作為公司主席，建立了美國開辦至擁有超過 120 位員工的公司，在銷售、市場行銷、運作和商業發展方面表現卓越。Haft 領導美國公司確保與索尼電子和 IBM 數以百萬美元的牌照和實行合約後，公司成為上市公司，集資超過 125,000,000 美元，而數年後被 Adobe 以 2 億 4000 萬美元收購。Haft 先生是一名作家，並經常在不同國家電視頻道（例如 CNBC、霍氏、CNN 和其他）成擔任各式各樣的商業、科技和投資主題的評論員。



### KEVIN CONROY——首席數據主任

Conroy 先生獲《廣播與有線》認可為「電子全明星」，又獲電子媒體線認可為「25 個值得關注的主管」，而之前就是美高梅的電子及新平台主席。Conroy 先生負責監察美高梅的嶄新和發展中平台的所有項目。他之前則擔任環球電視網的首席策略及數據主任，致力辨別首要的增長項目和發展環球電視網的大數據策略。Conroy 先生之前在美國在線（AOL）工作 8 年，曾經是 AOL 全球產品及市場行銷組的行政副總裁、AOL 寬頻的首席運作主任，以及擔任過 AOL 娛樂和 AOL 音樂的高級副主席和總經理職位。在此之前，他是索尼貝塔斯曼音樂娛樂公司的首席全球市場行銷主任及新技術主席，以及 CBS/FOX 影片的市場行銷副主席。

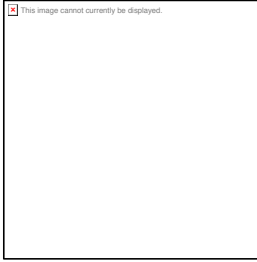
The image part with relationship ID rtd10 was not found in the file.

## SIMON KEATING——首席技術主任

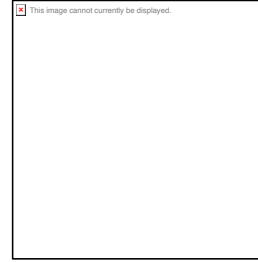
**Keating** 先生是擁有超過 20 年經驗的遊戲開發者，為不同公司開發過電子藝術以至小型獨立遊戲。 **Keating** 對所有類別的創意電子媒體格式均充滿熱誠，包括熱門遊戲哈利·波特系列、鱷魚，以及很多孩之寶遊戲，例如 **Nerf** 殭屍、培樂多、扭扭樂、遊戲人生和更多。 **Simon** 在統一 3D 遊戲與應用程式方面有超過 7 年經驗。

## Trivver 領導團隊 (續)

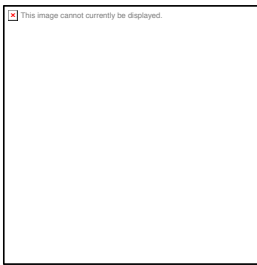
---



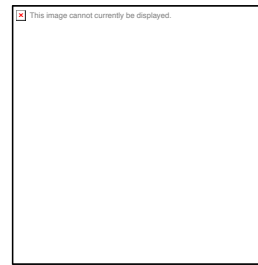
**CHERYL ADAY**  
產品經理



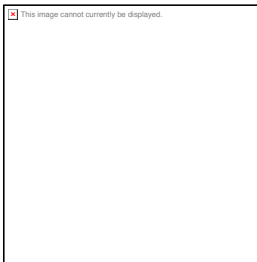
**ANNALIESE TRAIN**  
虛擬房地產銷售總監



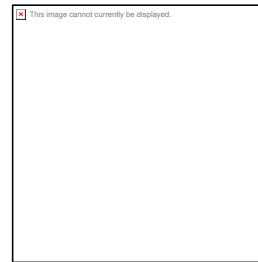
**JOE PERCIVAL**  
虛擬資產副主席



**WORTH PROBST**  
商業發展



**ANDY WILLIAMS**  
智能物件宣傳總監



**DEBORAH WEINSWIG**  
顧問

## 附錄 A——專利概覽

專利號碼	名稱	狀態
設計		
29/584,860	顯示螢幕或加上平板電腦圖形用戶介面的份量	獲得專利
29/631,273	顯示螢幕或加上彈出式圖形用戶介面的份量	待審
29/631,275	顯示螢幕或加上彈出式圖形用戶介面的份量	待審
29/631,276	顯示螢幕或加上彈出式圖形用戶介面的份量	待審
29/631,277	顯示螢幕或加上彈出式圖形用戶介面的份量	待審
29/631,279	顯示螢幕或加上彈出式圖形用戶介面的份量	待審
實用軟體		
9,333,429	用作任意改變網頁內資料和內容，以創建嶄新和獨特網站及網上遊戲的方法和系統	獲得專利
15/095,741	用作任意改變網上遊戲資料和內容的方法和系統	獲得專利
14/010,116	用作在電子環境根據行為模式和特徵限定活動的系統和方法	待審
15/209,679	用作產生電子智能物件用於三維環境的方法和系統	待審
15/479,934	用作在三維虛擬環境產生用戶互動的系統和方法	待審
15/209,688	用作在三維虛擬環境顯示電子智能物件的系統和方法	待審
9,870,571	用於決定三維資源傳輸虛擬環境中的用戶互動數據的方法和系統	待審

## 附錄 A——專利概覽

專利號碼	名稱	狀態
15/845,912	用於決定三維資源傳輸虛擬環境中的用戶互動數據的方法和系統	獲得專利
9,904,943	顯示關於智能物件資訊的方法和系統	待審
15/855,001	顯示關於圖形用戶界面的三維電子資源資訊的方法和系統	獲得專利
15/283,166	目標導向廣告募集平台	待審
15/630,954	用作根據目標在網上環境顯示三維電子資源的系統和方法	待審
15/900,619	用作通過有關加密貨幣區塊鏈技術在去中心化網絡促進時間改變加密貨幣轉移的系統和方法	待審
15/950,716	用作顯示關於利用擴增實境技術在第一個顯示裝置展示第二個顯示裝置的產品或服務資訊的系統和方法	待審
國際專利		
PCT/IB2017/054157	用於產生和顯示用於網上環境的三維電子資源的方法和系統	出版
PCT/IB2017/054225	用於顯示關於三維電子資源資訊的方法和系統	出版
PCT/IB2017/054228	目標導向廣告募集平台	待審