

ICO

Initial Coin Offering





IEO = Initial Exchange Offering



什麼是IEO？



SUBSCRIBE

STO = Security Token Offering



NFT



NFT 是甚麼？

- **NFT** 英文全名為 **Non-fungible Token**（非同質化代幣），每一個 **NFT** 都不可被分割或替代，與 **Fungible Token**（同質化代幣）概念剛好相反，而比特幣就是同質化代幣的其中一個例子。
- **NFT** 可以是有形或無形的，如數碼圖像、門票等。有芸「萬物皆可 **NFT** 化」，這句話也許能成立。在區塊鏈技術之下，所有數碼產物都能確立擁有權，並使其擁有者資訊、交易明細以公開透明的形式展示，這種特色有著應用到多個方面的潛力。

NFT 製作方法

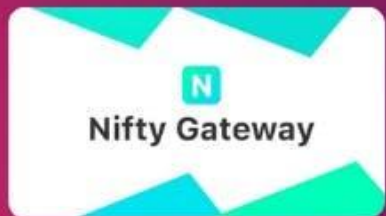
- **NFT 作為新興的數碼藝術及投資市場，相信不少人對如何製作及發行自己的 NFT 感興趣，製作及發行過程並不難，日本就有小孩子發行 NFT 畫作而大賺一筆的例子。首先你要選定一個 NFT 交易平台、設置支付及收款錢包，然後在製作完你的 NFT 後上載至平台等有眼光者購入你的 NFT ！**

NFT 種類

- 在看見 NFT 這詞大家最先聯想到甚麼呢？是猴子、像數頭像還是藝術畫作？其實這些都是 NFT 種類的冰山一角，NFT 種類並不限於此，比如說 GameFi、憑證、音樂等都能變成 NFT。香港著名音樂監製陳奐仁 (Hanjin Tan) 於 2021 年就發行了全球首個華語音樂 NFT 《The XXXX Is An NFT》。

NFT 平台簡介

- 發行、交易 NFT 時首先需選擇 NFT 交易平台，在 NFT 越來越為人熟悉時，市場上亦冒起各式各樣的 NFT 交易平台，最為人所知的有 OpenSea，它是現時規模最大的 NFT 交易平台，偏向提供藝術品拍賣的 Nifty Gateway、以社區為本的 LooksRare、由 Solana 區塊鏈打造的 Magic Eden 都有著不同的特色以及優缺點，所收取的手續費、礦工費(gas fee) 亦有所不同。



5大熱門 NFT交易平台

- NFT 熱潮近年進入白熱化階段，不論是 Beeple 的數碼作品《Everydays: The First 5000 Days》以史上最高價 6,900 萬美元（折合約 5.4 億港幣）售出，還是各藝人紛紛購買 CryptoPunk、BAYC 的 NFT，都證明了大眾對 NFT 的熱情。

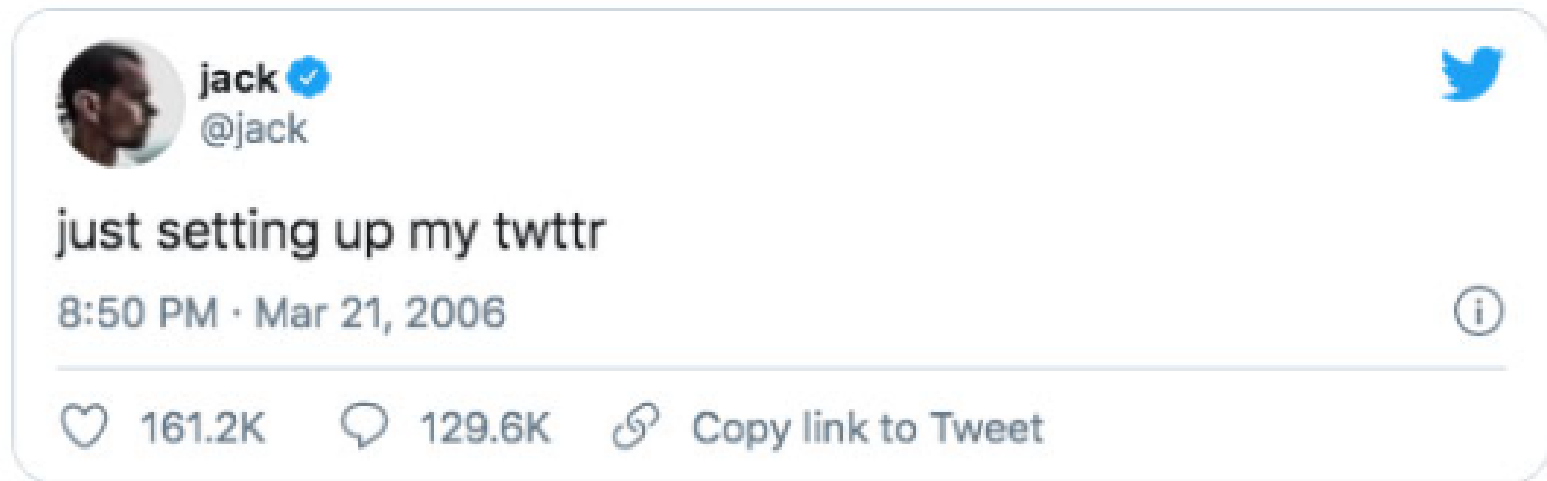
CryptoPunk NFT #7252



由藝術家 Beeple 創造的NFT 《*Everydays: The First 5000 Days*》以 6,900萬美金成交，是歷來最貴的NFT



NFT 藝術品的形式比傳統藝術品更多元化。畫作，音頻，域名甚至一則 **Twitter** 帖文、留言都可以成爲 **NFT** 藝術品。



購買 NFT 的方法也比傳統藝術品更便利。下面就帶大家看看各個熱門 NFT 交易平台的特色，優點及缺點。

收費 平台	版稅	手續費	礦工費
	由創作者 決定	2.5%	固定價格NFT；由買家支付拍賣；由創作者支付
		2%	由創作者支付
		首次交易：5% 後續交易：5% + USD0.30	/
		2.5%	由創作者支付
		首次交易無需手續費 後續交易：2%	由創作者支付

- **OpenSea** 於 2017 年 12 月上線，是現時規模最大的 NFT 交易平台。截至 2022 年 1 月，OpenSea 上的成交金額高達 50 億美金（折合約 400 億港元）。OpenSea 用戶可在平台上以超過 150 種不同的代幣購買不同形式的 NFT。創作者亦可以在 OpenSea 平台上上載作品並設置版稅（NFT 版稅可以讓創作者在該 NFT 每次被交易時獲取利潤）。OpenSea 會在每次交易時收取賣家 2.5% 手續費，是同類型平台中最低。
- 2022 年 2 月，OpenSea 遭到黑客攻擊，導致部分用戶損失 NFT，總值 170 萬美元（折合約 1,330 萬港元）。雖然平台已經有相應措施改善，但大家在選擇平台交易 NFT 時亦應考慮安全因素。

- **LooksRare** 於 2022 年 1 月 11 日正式上綫，該平台是以社區為優先的交易平台加上低至 2% 的手續費和多項用家優惠令 LooksRare 的交易量一度超越 OpenSea。LooksRare 同樣可以交易多種類型的 NFT，但相較 OpenSea，LooksRare 可以讓創作者即時收取版稅（OpenSea 版稅會於作品上架後的 2 星期發放給創作者）。
- 同時 LooksRare 添加不少新功能例如 ETH、WETH 混合支付，一鍵報價等，方便用戶在平台上進行 NFT 交易，吸引更多人選用 LooksRare。但曾經有洗售 (wash sale) 的醜聞下，LooksRare 的活躍用戶和交易量表現相對 OpenSea 而言比較不穩定。

- **Nifty Gateway** 在 2018 年上線，平台偏向提供藝術品或限量的 NFT 交易。根據 CryptoArt 的數據資料顯示，Nifty Gateway 在藝術品類 NFT 的交易量為眾平台之冠，是加密藝術市場中最大的交易平台。
- 平台擁有不同的拍賣模式選擇如公開競標，無聲競標，抽籤，隨機禮包等，每一場的拍賣會都獨一無二，也常與不同名人及知名品牌合作，例如 DJ Steve Aoki、名媛 Paris Hilton，雜誌 PlayBoy，拍賣行蘇富比等。Nifty Gateway 的核心理念是希望可以將 NFT 推廣至區塊鏈圈外人士也可以收藏 NFT，讓更多人可認識和收藏加密藝術品。
- 因此，Nifty Gateway 除了接受使用加密貨幣進行交易外，也接受信用卡付款。不過 Nifty Gateway 上售賣的藝術品有部分為限量藝術品，因此可能需要預留一定的預算與其他收藏家競爭。對加密藝術品有一定要求的收藏家值得一訪 Nifty Gateway，尋覓心頭好。

- **Rarible** 是一間於 2020 年年初成立的 NFT 交易平台，透過發行自己的平台幣（Rari 幣），讓用戶能參與 Rarible 的發展決策。
- Rarible 能與 OpenSea 互通，因為兩者都是以以太坊鏈作基礎，所以在 Rarible 上架的作品可在 OpenSea 的市集中看到，增加商品曝光率，但版稅亦要依照 OpenSea 規定不能超過 5%。
- 但另一方面，Rarible 與 OpenSea 的互通性無法逆向，即是 OpenSea 上架的商品是無法在 Rarible 中看到。雖然 Rarible 會對入駐交易平台的藝術家進行審核，但條件卻非常寬鬆，導致平台上的藝術品質素參差不齊。

- **Magic Eden** 是於 2021 年 9 月成立、由 Solana 區塊鏈打造的新 NFT 平台。
- 於 **Magic Eden** 平台上上架 NFT 無須上市費，只需要 2% 的交易費並且不會收取取消或投標費用，但平台澄清投票人的投標價格必須在其押金內，大大降低了 NFT 買家和創作者門檻。
- 然而，由於 **Magic Eden** 以 Solana (SOL) 交易為主，現時 NFT 活躍交易大都以以太幣 (ETH) 交易為主，例如最大交易平台 **Opensea** 都是以 ETH 交易，兩者屬不同的區塊鏈，因此不能做到跨鏈交易。

眾壽



眾籌詐騙





請開聲觀看

BusinessFocus

玩眾籌賣到冰島
大叔發明自動家用繞線機



- 不少港人創意無限，可惜礙於資金有限，令自己的創意無法變成實物推出市場。但自從有了眾籌平台後，上述問題就迎刃而解。
- 眾籌（Crowdfunding）由2009年在開始美國興起，是一種經互聯網向廣大民眾集資的方式，發起人可以設定自己目標，在指定時間內達到一定數量的資金，成功達到這個目標就可以拿到籌到的款項。

- 之前就有2名80後港人以推出1,000多套西遊記主題的Board game，在眾籌網籌得330萬資金。只要能好好利用這些平台，達到理想絕不是夢。
- 如果我想搞眾籌要合乎咩資格？
- 一般而言，眾籌嘅門檻都唔太高，通常眾籌網站都只要求發起人合乎以下條件：
 - 需年滿18歲或以上。
 - 所發起的眾籌項目需要以發起人的名字或代表註冊的法律實體。
 - 需要在所屬國家有合法地址、銀行賬號與身份證或護照。
 - 未滿18歲的發起人需由已年滿18歲的人士陪同，合作發起眾籌項目。

- 1. Kickstarter
- <https://www.kickstarter.com/>
- 由美籍華裔陳佩里於2009年創立，是最熱門的國際性眾籌網站之一，初時業務主要覆蓋歐美澳三洲，於2016年8月末正式進軍亞洲市場，落戶新加坡及香港。
- 現時已集資近26億美元（折合約港幣201億元），共有112,472個眾籌成功的個案，當中投資人次逾120億。Kickstarter最成功的集資個案為2012年由美國公司Pebble Technology發起的E-paper Watch，當時共籌得超過1,000萬美元（折合約港幣7,750萬元）。

- 2. Indiegogo
- <https://www.indiegogo.com/>
- 於2008年成立，以美國三藩市為基地，是最早期的眾籌網站之一。現時每月瀏覽人次超過150萬，發起人的背景遍及全球223個國家，現時已集資近9億美元（折合約港幣70億元）。
- Indiegogo最成功的集資個案為2015年由Honey Flow科技公司發起的Flow Hive，當時共籌得超過1,200萬美元（折合約港幣9,300萬元）。

- 3. Fringebacker
- <https://www.fringebacker.com/zh-tw/>
- 於2012年由港人許婷婷成立，儘管數據上輸蝕上兩個國際知名的眾籌網站，但是全球首個中英文雙語的群眾集資平台，以香港為基地，致力協助創意藝術行業、創新產業和慈善機構進行網上集資。過去曾協助渣打銀行、保良局、長春社及FactWire等籌款，FaceWire更透過平台籌得超過港幣475萬元。

眾籌平台



元宇宙 Metaverse



元宇宙是甚麼？

- 元宇宙一詞首次出現在美國科幻小說家 Neal Stephenson 的科幻小說《雪崩》(Snow Crash) 中。最初，這本 1992 年出版的小說把「元」(Meta) 和「宇宙」(Universe) 結合的想法帶出，用來描述一個 21 世紀的反烏托邦虛擬世界。
- 《雪崩》中的元宇宙是一個集體虛擬共享空間，打破了虛擬世界、真實世界與互聯網的界限，人們透過配戴護目鏡等裝置，就可以虛擬的身份進入元宇宙虛擬世界。這就是元宇宙的雛形。
- 撇除小說的描述，廣義上而言，元宇宙可被理解為一個圖像豐富的立體虛擬空間，其結構具有一定程度的逼真性，用戶可以在這個空間中工作、娛樂、購物、和玩遊戲等等。簡而言之，元宇宙就是一個由人工智能、虛擬實境、5G、大數據、數字資產和虛擬身份組成的世界。

元宇宙生活應用

- 銳意發展元宇宙的 Meta 公司（Facebook 前身），認為元宇宙是一個集合 AR/VR 技術的空間。透過穿戴頭部設備用戶可進入虛擬世界，從而實現現實和虛擬世界的無縫銜接。那麼在元宇宙空間中，人能夠做到甚麼呢？先列舉幾個最廣泛的應用。

元宇宙生活應用

- **辦公** — Meta 行政總裁朱克伯格在談到元宇宙時表示，元宇宙為人帶來深入的體驗，這種體驗讓人們的互動方式變得更加自然。我們在現實世界習慣與人共處一室，未來在元宇宙亦同樣可以，對比在電腦屏幕前觀看對方頭像還來得真實。
- 尤其在新冠肺炎疫症的影響之下，遠程辦公變得更加普遍，但傳統的遠程辦公仍然面對缺乏實時互動、溝通效率低等問題，而元宇宙則能夠使虛擬辦公以全息影像的「面對面」互動方式進行。一些科技龍頭公司亦已陸續開發虛擬辦公技術，例如 Google 推出 Project Starline 計劃，旨在將遠距互動 3D 化，參與者能夠從不同角度觀察聊天對象，並進行肢體或者眼神交流。而 Meta 則推出遠程協作工具 Horizon Workrooms，支持佩戴 VR 設備的人在同一個虛擬會議室中面對面交流，打破屏幕的阻隔感。

元宇宙生活應用

- **遊戲** – 遊戲與元宇宙這兩個概念似乎是密不可分。在現實世界中進行電子遊戲，玩家永遠不能代入遊戲世界之內，而遊戲世界亦觸碰不了現實生活，但在元宇宙進行遊戲，就能將現實生活的真實感帶入遊戲中。試幻想，元宇宙虛擬遊戲中的裝備和遊戲幣都是真實的，而玩家能夠在遊戲當中隨意構建自己的家園，甚至能夠通過持有遊戲代幣改變遊戲的模式和未來的走向，這絕對是以往遊戲未能達到的境界。
- 目前已有不少 **GameFi** 遊戲啟用了 **Play-to-Earn**（邊玩邊賺）的模式，目的是讓玩家能夠在遊戲中不但滿足到遊玩需求，甚至能夠增加收入，尤其在疫情期間，**GameFi** 的需求更顯熱烈。不少沙盒類遊戲亦已開啟了元宇宙的第一道門，例如 **Sandbox** 和 **Decentraland** 這類 3D 虛擬現實平台，鼓勵玩家收集土地並打造建築，甚至以此盈利。而 **Roblox** 更將打造遊戲的權利交還給用戶，允許玩家設計屬於自己的物品以及創建各種不同類型的遊戲。

元宇宙生活應用

- **教育** – 在元宇宙世界，集體工作不成問題，教育亦不例外。不得不提一點，大學一詞為「University」，亦是由「Universe」（宇宙）這個詞衍生而來的。我們可以視元宇宙為人類共同體，因此在教育在各個層面上都可以變得更宏觀。
- 試想像，在元宇宙中進行教育，學生的學習環境不再束縛於校園之內，老師亦不再受到教室和現有的教具所拘束。在擁有全息影像技術之下，教學變得更加生動，學生亦能夠親臨其境，擺脫平面圖像的界限。元宇宙讓學習變得更加簡單、更加有趣，教學不再依賴於時空條件和真實設備，教育資源缺少和不均衡的問題也不復存在，在各種條件的升級之下，教學質量必定會得到提升。

元宇宙生活應用

- **演出**— 元宇宙的開發絕對能為娛樂產業帶來收益。就以傳統演唱會為例，歌迷只能夠買票進場遠距離觀看表演，不但觀看視覺有限，與偶像互動方式亦非常單一。而元宇宙中的演唱會則突破物理限制，歌手的服裝道具、舞台效果千變萬化。粉絲能夠設置虛擬分身的方式參與，並與歌手或偶像親密互動，NFT 化的演出門票、虛擬道具、虛擬周邊產品等也能夠滿足粉絲的需求。
- 風靡全球的遊戲 **Fortnite** 早前亦舉辦過幾場虛擬演唱會，參與者包括著名流行歌手 **Travis Scott**、**Ariana Grande** 和著名 DJ **Marshmello**，反映非常熱烈。說唱歌手 **Lil Nas X** 亦在《**Roblox**》上舉辦過演唱會，吸引了超過 **3000** 萬名粉絲參加，而且還能夠在虛擬商店中購買 **Lil Nas X** 的虛擬商品如虛擬替身、紀念商品和表情包等。

元宇宙的關鍵技術

- AR 是在現實世界添加虛擬物件的技術。AR 藉由把電腦生成的形象和畫面，覆蓋在肉眼看到的現實事物之上，以強化真實世界的視域。這項技術目前應用十分廣泛，尤其是具備實景導航的應用程式，很想會使用 AR。
- MR 則是介乎於 AR 與 VR 之間的技術，可以說是 AR 的強化版。MR 把真實與虛擬的世界合併在一起。MR 透過智慧手機或 AR 穿戴式裝置，把虛擬物件與角色疊放到真實環境中，反之亦然，加強調使用者與虛擬物件的互動體驗。2016 年席捲全球的手機遊戲 Pokemon Go 就是運用 MR 技術的絕佳例子，透過智能手機的相機，把虛擬的畫面覆蓋到真實世界的環境中。

元宇宙的關鍵技術

- **人工智能 (AI)** - 元宇宙的一個重要特性是沉浸式體驗，每個場景都需具備與人進行交流的功能，人工智能就是一門研究開發用於模擬人類智能的一門技術。人工智能研究涵蓋機器人、語音識別、圖像識別，並針對人類意識、思維的信息過程的進行模擬。在元宇宙套用人工智能技術，例如讓 **NPC** 虛擬角色模仿真人互動，或者根據不同場景向使用者提供所需資訊等方式與人進行交流互動，能夠為使用者打造更好的體驗。

元宇宙的關鍵技術

- **物聯網 (IOT)** - 物聯網 (IOT) 概念於 1999 年首次推出。IOT 是一個將實體世界中的一切事物透過感應器和裝置連線至網際網路的系統。連線至網際網路後，這些裝置將具有唯一的標識符，並能夠自動傳送或接收訊息。在現實世界中，IOT 的應用非常廣泛，例如恆溫器、聲控揚聲器、醫療器械等都是 IOT 的用例。而 IOT 在元宇宙上的應用之亦非常重要，例如根據目前的天氣或其他條件，改變某些元宇宙物件的運作方式，以達至和真實世界同樣的效果。

元宇宙的關鍵技術

- **通訊技術 (5G/6G)** - 人類通訊技術如今已發展至 5G。在 5G 世界能夠實現更高的傳輸速率、更低的延遲以及數台設備連接等特性。而通訊技術的升級能夠為元宇宙帶來幾個好處。其一，擁有足夠頻寬的 5G 通訊能讓使用者隨意從各處進入元宇宙領域。其二，藉由無線通訊技術能夠縮小元宇宙登入裝置的尺寸並減少接駁纜線，減少硬件所需物理空間。其三，5G 的高速低延遲特性能夠有效處理大量圖像影像，在元宇宙尤為重要。其四就是，5G 能夠提升擴增實境的泛用性，有效連結現實與元宇宙兩個領域，大大增加用戶體驗。

元宇宙的關鍵技術

- **區塊鏈** - 區塊鏈是元宇宙的核心底層技術。區塊鏈是一種共用的數位分類帳，任何資產交易在區塊鏈中都會被存儲成一個區塊，當區塊發生交易或所有權變更時，就會生成新的區塊。以區塊鏈來保存的資產交易紀錄均具有不可逆轉、高安全性、效率提升等優點。在元宇宙世界，區塊鏈技術對擁有權驗證、虛擬藏品、價值轉移、治理、可存取性和互操作性提供了去中心化和透明的解決方案。
- 在區塊鏈技術的支援下，可以建立虛擬土地的擁有權並為持有者提供保障。而藉由區塊鏈衍生的加密貨幣，更可能會激勵人們在元宇宙中工作。再者，區塊鏈有效讓權力分散，使每個參與人都能提案表決，來選擇整個生態未來將發展的道路，亦即是所謂的 **DAO**（去中心化自治組織）。