



## 智慧局發布元宇宙概念相關技術分析報告（第 313 期 2022/12/29）

如下圖所示，全球元宇宙專利申請趨勢於 2013 年以前申請量緩步成長，於 2014 年起有顯著成長趨勢，2014~2015 年成長量超過 1,000 件／年，2016~2017 年成長量約 3,000~4,000 件／年，雖近幾年之年成長量趨緩，然而年申請量仍有 12,000 件以上之水準，來到成熟階段。

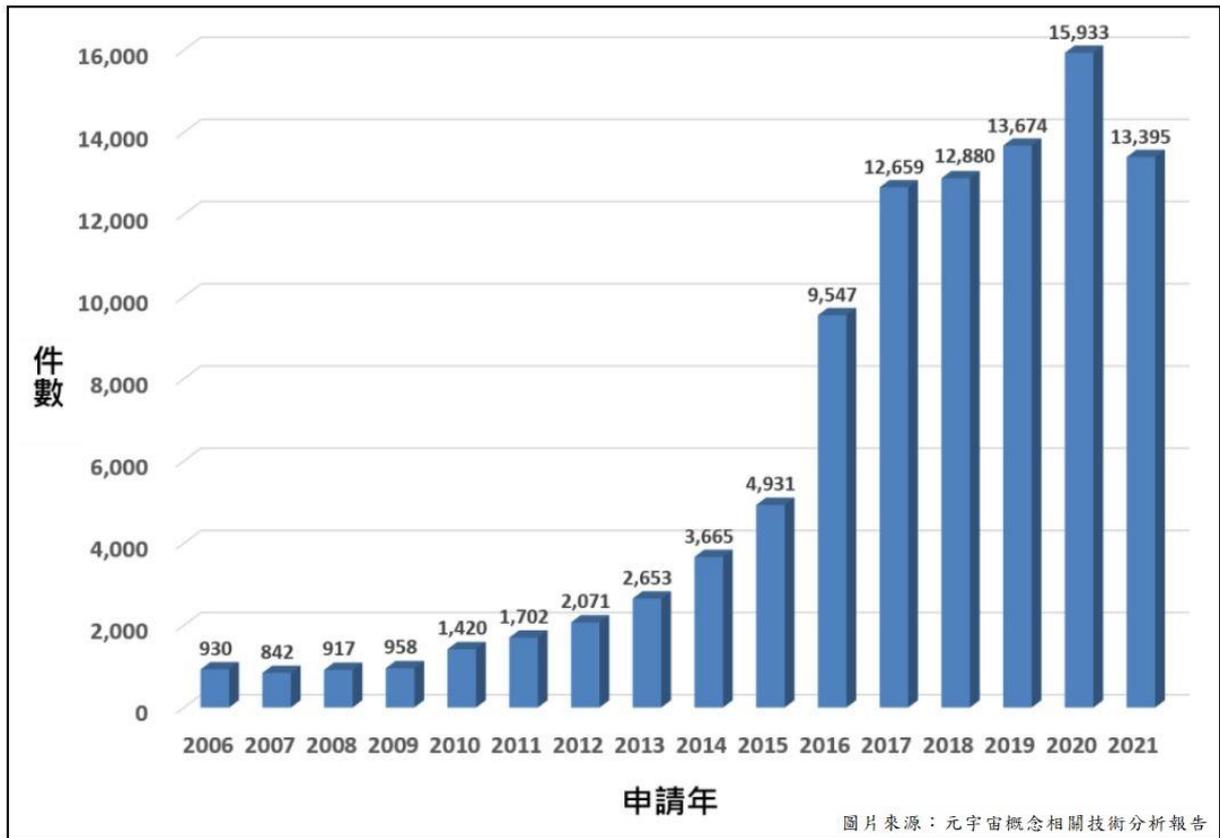


圖 1、元宇宙專利申請趨勢

元宇宙專利之三大 IPC 技術為計算類 (G06)、光學類 (G02) 及通信類 (H04)，元宇宙的技術之三大基石包括資料訊息的處理與計算、影像資料的光學呈現以及資料訊息的通信傳輸。早期元宇宙專利技術主要為光學類與通信類，例如：頭戴顯示影像呈現技術、捕捉偵測使用者之光學技術、頭戴顯示裝置與外部裝置之間資料的傳輸。隨著技術持續地提升與更多的應用產生，元宇宙相關技術需要計算與處理的資料量越來越多且越來越複雜，例如：偵測使用者動態的資料處理與運算、影像資料的處理與運算、視訊資料傳輸前的處理。綜上，計算類相關技術的專利申請量已成為元宇宙近幾年的申請主流。

元宇宙專利申請量前十大依序為韓國公司 LG Electronics、日本公司索尼 (包括 SONY Entertainment)、韓國公司 Samsung Electronics、日本公司 Seiko Epson、美國公司 Microsoft Technology Licensing、中國大陸公司歌爾 (Goertek)、美國公司 Meta、日本公司 Semiconductor Energy Laboratory、中國大陸公司華為 (Huawei) 及日本公司 Canon。

受理元宇宙專利申請量前兩大國家為美國與中國大陸；第三至第十依序為：日本、世界智慧財產權組織 (World Intellectual Property Organization, WIPO)、韓國、歐洲專利



局、臺灣、印度、德國、澳洲。於美國與中國大陸申請元宇宙相關技術專利之申請量之總和遠遠超過排名第三至第十之專利局／專利組織所受理之申請量之總和，足見美國與中國大陸為申請人在元宇宙專利佈局之主要技術市場。

依元宇宙專利申請人國籍分析（僅針對中國大陸、美國、韓國、日本、歐洲國家），中國大陸申請人申請量領先其他各國申請人，其申請量甚至接近美國申請人申請量之倍數，顯見中國大陸申請人在元宇宙全球專利佈局上之重視。此外，中國大陸申請人與美國申請人申請量之總和約為所有國家國籍申請人之申請量總和之一半，代表中美兩國在元宇宙專利佈局所佔份量之重，兩國將引領元宇宙專利技術市場之走向。中國大陸申請人約於2015年開始，每年申請量皆為各國申請人之最，顯見近年來中國大陸申請人對元宇宙相關專利技術佈局之重視。

資料來源：元宇宙概念相關技術分析報告，智慧局，2022年12月8日。  
<<https://www.tipo.gov.tw/tw/cp-85-916016-0a2d2-1.html>>