AI智能眼鏡這一詞彙近期 頻繁出現在大眾視野中。此前 我們曾提及,隨着AI大模型技術的不斷發展,一系列智能硬

件產品應運而生,其中就包括備受矚目的「AI智能眼鏡」。

姚 剛

2024年年末的幾個月裏,幾乎每隔一兩 個星期,就能聽到有品牌發布或即將發布AI 智能眼鏡的消息。在海外市場,Meta推出 的Meta-Rayban銷量已突破百萬大關;國 內方面,Rokid、雷鳥等智能眼鏡廠商也紛 紛發布了搭載AI大模型的智能眼鏡新品。互

▲Rokid Glasses顯示版

OMNI

聯網巨頭百度 發布了其智能 AI眼鏡,手機 廠商魅族也推 出了多款智能

> ◀XREAL One系列 搭配自研X1空間計

算芯片

眼鏡產品。此外,還有其他領域的品牌也紛 紛涉足這一賽道,例如專注於高端移動電源 領域的「閃極」,於2024年12月出人意料地 發布了自家的AI智能眼鏡。

目前,國內外已發布及即將發布的智能 眼鏡數量已不下50款,我們正目睹一場AI智 能眼鏡的大爆發。目前各大廠商大多處於產 品發布階段,除了少數幾家的產品能在2025 年2月發貨外,其他大部分產品預計將在第 二季度左右發貨,2025年下半年將迎 來AI眼鏡的出貨高峰,一場「百鏡 大戰 | 在所難免



智能眼鏡的

由於2024年末,大多數

2025年,因此,在2025年,我們

將目睹AI智能眼鏡行業百鏡大戰的

上演。我們既見證了這個行業的高

速發展和欣欣向榮,也能看到行業

機行業高度重合,並且已有多家智

能手機企業加入了智能眼鏡的賽

道。他們必將把智能手機行業的競

爭手段帶入智能眼鏡行業。可以預

見,未來智能眼鏡行業的玩家們將

在顯示技術、芯片、電池技術等方

面展開激烈比拼, 這將帶動全行業

技術水平的提升;同時,與智能手

機一樣,他們還將在硬件配置上採

用「人無我有,人有我優」的競爭

策略,這將推動智能眼鏡產品性能

的提升;作為比智能手機更具裝飾

性和個性表達的品類,眼鏡的消費

者一定不會滿足於千篇一律的外觀

設計,因此,我們會看到更多個性

化定製和智能眼鏡設計的出現;最

後,不可避免地,為了在同質化的

市場競爭中生存下來,有實力的企

業一定會掀起價格戰,從而逼退競

爭對手。當前大多數已發布的AI智

能眼鏡的售價都在300美元左右,

未來,隨着價格戰的激烈化,我們

能夠買到的智能眼鏡,

其售價可能會遠低

於這個價格。

AI智能眼鏡的供應鏈與智能手

AI智能眼鏡還停留在「PPT發

布」階段,它們的交付都在

發展趨勢

洗牌的開始。

▼ Meta-Rayban 銷量已突破百萬

CES2025智能眼鏡齊亮相

2025年1月7日至10日,全球最大的電子消費展CES2025 在美國拉斯維加斯舉行,智能眼鏡成為了展會的焦點。

眾多企業攜新品驚艷亮相,雷鳥創新的V3 AI拍攝眼 鏡,搭載高通驍龍AR1芯片,重量僅為39克,配備索尼 IMX681傳感器及定製獵鷹鏡頭,峰值亮度可達5000尼 特,AI響應時間僅1.3秒,還與阿里通義合作開發了專 用AI模型,支持智能廣播、掃碼支付等功能。

Gyges Labs的Halliday Al智能眼鏡,重量僅35 克,售價399美元起,內置麥克風與AI助手,光學 顯示系統巧妙地置於鏡框上方,為追求極簡 差異化體驗的用戶提供了新思路。XREAL One系列搭配自研X1空間計算芯片,強化 了空間感知與運算能力,其模塊化AI相機 XREAL Eye解鎖了第一人稱視角拍照的 新玩法。此外,影目科技的INMO GO2 以實時翻譯和多語言溝通為核心功能,吸 引了全球買家的目光。雷神科技也宣布進 軍智能眼鏡領域,首發了三款基於不同技術 原理的智能眼鏡新品。

CES2025上的智能眼鏡展現了AI與光 學顯示技術融合的趨勢,以輕量化、AI性 能和用戶交互體驗為核心,開闢了可穿戴 設備新賽道的激烈競爭,也為AI落地消費 級場景注入了新的活力。

AI眼鏡的種類

從目前已發布的近20餘款智能眼鏡產 品來看,主流的AI智能眼鏡主要可以 分為以下三類:

帶有攝像頭但沒有屏幕顯示的 智能眼鏡

這也是目前市場上產品數量最多的 一類。代表產品有Meta-Rayban二代、 Looktech、雷鳥V3、Rokid Glasses無 顯示版、閃極、小度、小米等。究其原 因,一方面,用戶無需掏出手機,即可 解放雙手,以第一人稱視角拍攝照片和 視頻,滿足了大多數用戶的需求;另一 方面,目前大多數大模型已經或即將支 持「視覺」功能,能夠看懂圖片或視 頻,甚至實時觀察和理解周圍世界,因 此攝像頭成為了AI智能眼鏡的標配。此 外,由於沒有搭載顯示屏,這類智能眼 鏡成本可控,能夠以相對較低的價格上 市銷售,降低了早期用戶的消費門檻。

沒有攝像頭但支持屏幕顯示的 智能眼鏡

這類智能眼鏡的鏡片大多採用了單 色光波導顯示屏,其核心賣點是在保持 輕量化的同時,能夠可視化展示信息。 例如,在需要實時翻譯的場景中,用戶 戴上眼鏡就能將外語實時翻譯成中文字 幕展示在眼前,為跨語言交流提供了便 利。代表產品有魅族StarV Air 2、影 目GO 2。

既可以拍攝又帶有屏幕的 智能眼鏡

可以說這是較為完整的智能 眼鏡形態。不過,由於其元器件衆多且複 雜,成本也更高,攝像和顯示器並存導致耗 電量增加,因此目前這類AI智能眼鏡的體積和重量 相對較大。在軟件方面,目前還沒有統一的底層標 準,使用體驗差異較大,產品形態也更接近試驗性 樣機,距離達到消費級產品的水平還有一段距離。 但隨着電池、顯示以及芯片等供應鏈技術的進一步 發展,全能版的AI智能眼鏡有望成為未來主流。代 表產品有Rokid Glasses顯示版、影目Air3。

目前,大多數發布的AI智能眼鏡都選擇了復刻 Meta-Rayban眼鏡的路線,畢竟Meta-Rayban近 400萬的年銷量已經證明了其在市場上的接受度。 這類AI智能眼鏡均為傳統眼鏡形態,帶有攝像頭, 主打拍照錄像功能,並搭載AI大模型,可通過語音 方式進行交互。選擇這種方案的優點顯而易見,一 是成本較低,如果增加一塊顯示屏,目前大多採用 光波導顯示方案,不僅會提升產品整體售價,還可 能因分辨率低影響眼鏡續航,且適用場景有限,甚 至可能出現彩虹紋;二是研發門檻較低,供應鏈已 有相對成熟的通用硬件解決方案,廠家可以將更多 精力放在軟件體驗和AI大模型的調校上

當然,還有一些AI智能眼鏡既沒有攝像頭也沒 有顯示屏,其主要功能與AI智能耳機類似。另外, 一些AR智能眼鏡也搭載了AI大模型,同樣可以被 歸類為AI智能眼鏡。

手機廠商的競爭優勢

► Gyges Labs 推

出Halliday Al智能

當前,正值AI大模型搶佔 市場、尋找落地場景的關鍵時 期,AI智能眼鏡的出現為大模 型廠商提供了理想的落地載 體。智能眼鏡為AI提供了便捷 的視覺採集和信息輸入渠道, 未來若與顯示功能相結合,有 望成為可能取代手機的下一代 計算終端——AR眼鏡的基礎, 其潛在的市場空間極為廣闊, 有望發展為萬億級市場。

這種競爭格局將促使更多 資本湧入,推動供應鏈的快速 發展,消費者也將從中受益。 目前,AI智能眼鏡需依賴手機 才能正常使用,因此大多數手 機廠商也已進入了這個賽道。 AI智能眼鏡主要負責視覺信息 的採集與輸入,而手機憑藉其

▲「閃極」AI智能眼鏡

強勁的芯片性能,能夠處理數 據和信息,並進行反饋輸出。

手機廠商可賦予自家AI智 能眼鏡更高的系統級別權限。 例如,打開攝像頭的權限實現 像微信通話、支付寶掃碼等需 調用攝像頭的應用場景。手機 廠商還可憑藉自身應用生態優 勢,促使生態內各大App潎商 針對自家AI智能眼鏡進行定製 開發,從而拓展AI能力的應用 空間。最後,手機廠商在供應 鏈和溢價能力方面優勢顯著, 能夠實現更低的成本和售價。 同時,憑藉多年積累的品牌影 響力、銷售網絡以及龐大的忠 實粉絲群體和強大的產品號召 力,手機廠商有望在AI智能眼





結語 在大多數人還沒有體驗過AI 智能眼鏡的今天,我們卻看到-場AI智能眼鏡百鏡大戰的號角已 經吹響。作為消費者,我們充滿 期待和興奮;作為科技觀察員, 我們更希望這次的AI智能眼鏡大 潮不會是曇花一現,在大潮退去 之時,希望智能眼鏡這類產品能 夠成為人類全新的「體外數碼器 官」。在下一篇,我們將為大家 盤點目前已經發布的數十款AI智 能眼鏡,分析它們的特點,尋找 它們的異同,敬請期待。

責任編輯:寧碧怡 美術編輯:莫家威

AI眼鏡大爆發的原因

大模型技術的成熟

以ChatGPT為代表的AI大模型技術逐漸走向成熟,無論是對 科技產品開發者還是一般消費者而言,AI技術的使用門檻都大幅 降低。同時,大模型技術的應用也讓「人工智能」徹底擺脫了被 嘲笑為「人工智障 | 的窘境,在智能眼鏡中搭載AI大模型成為了 一件技術門檻低且對消費者有用的事情

供應鏈技術的成熟

據悉,2024年Micro-LED的亮度實現了重大突破,目前單綠 色亮度已達到1000萬尼特,紅色和藍色也分別達到了150萬尼特 和200萬尼特,較去年實現了翻倍。此外,像「閃極」這樣的電 池技術企業也加入了智能眼鏡的競爭,更輕量化、更高能量密度 的電池技術逐漸成熟。在芯片方面,高通專為AI智能眼鏡產品推 出了「驍龍AR1」芯片,這款芯片是專為智能眼鏡設計的高性能 平台,具備強大的多核處理、圖形渲染、AI引擎、多媒體支持和 高效連接性,大大提升了智能眼鏡的性能和用戶體驗

佩戴體驗更接近普通眼鏡

以Meta-Rayban眼鏡為例, AI智能眼鏡目前的外觀設計和重量 已經與傳統眼鏡相差無幾。看似普 通眼鏡的外形和輕便的佩戴重量, 更容易被佩戴者及其周圍的人接 受。如今,這些智能眼鏡的研發企 業紛紛與傳統眼鏡品牌聯合設計和 打造產品。比如,Meta與Rayban聯 名、Rokid與Bolon眼鏡聯名、雷鳥 與博士眼鏡聯名、閃極與LOHO眼 鏡聯名。在科技與傳統眼鏡製造的 合力之下,目前主流的AI智能眼鏡 重量都能控制在35克至50克之間, 已經能夠滿足普通人佩戴一整 天的需求。

大公園 小公園 投資全方位