



Ondas Holdings Inc.

NASDAQ: ONDS

為下一代工業和政府應用提供專用無線網絡和自主無人機解決方案

獨特定位：引領關鍵基礎設施的數位轉型

Ondas Holdings透過其在專用無線網絡和自主無人機系統領域的兩個互補平台，獨家地推動了全球關鍵任務型產業的數位化進程。我們的技術為工業物聯網(MC-IoT)和空中數據智能提供了基礎設施。

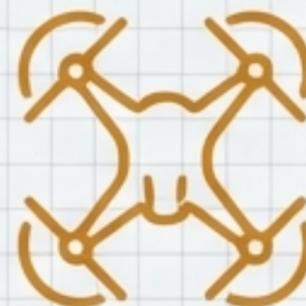


Ondas Networks

為鐵路、公用事業和其他關鍵基礎設施提供安全、可靠、基於標準的專用無線寬頻網絡。

核心產品

FullMAX™ 軟體定義無線電 (SDR) 平台。



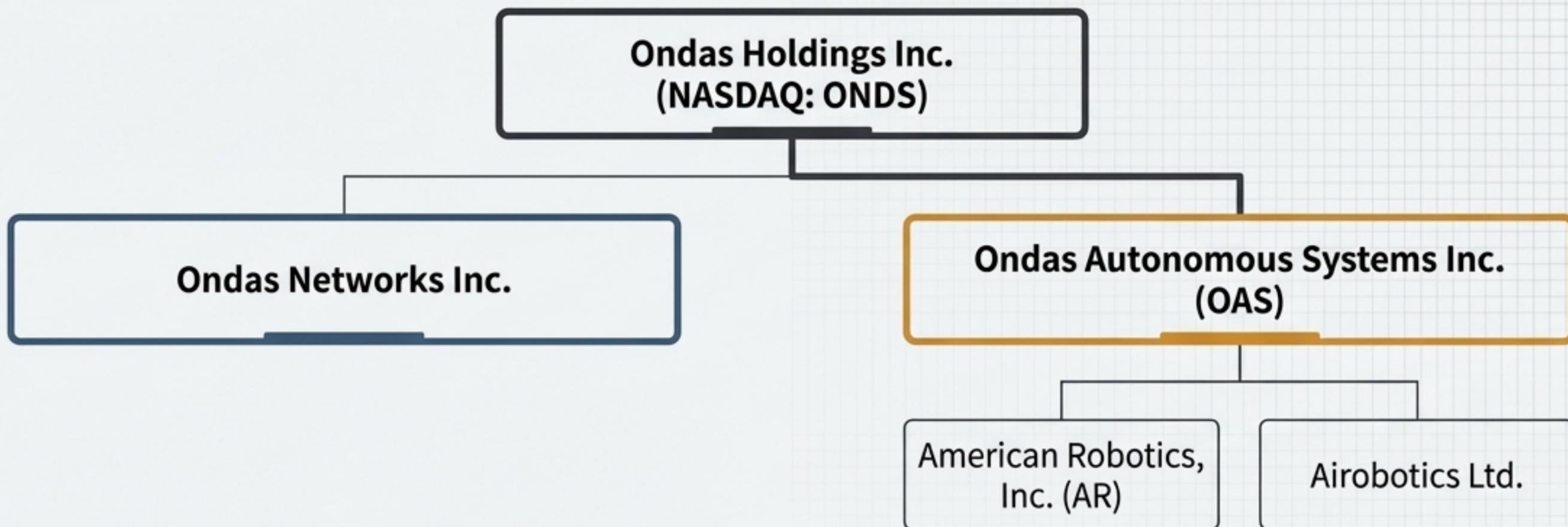
Ondas Autonomous Systems (OAS)

為政府和一級商業企業提供全自主的「箱中無人機」(drone-in-a-box) 解決方案，用於數據收集、安全監控和反無人機系統(C-UAS)。

核心產品

Optimus System™ 和 Iron Drone Raider™。

透過戰略性收購打造的整合技術平台



2018年9月28日：收購Ondas Networks Inc.，奠定專用無線網絡基礎。

2021年8月5日：收購American Robotics, Inc.，進入自主無人機市場，並獲得其關鍵的FAA批准。

2023年1月23日：收購Airobotics Ltd.，擴展全球業務範圍和產品組合，包括Optimus System™。

2023年2月14日：成立Ondas Autonomous Systems (OAS) 業務部門，整合AR和Airobotics的運營。

為關鍵任務型產業建構數位骨幹

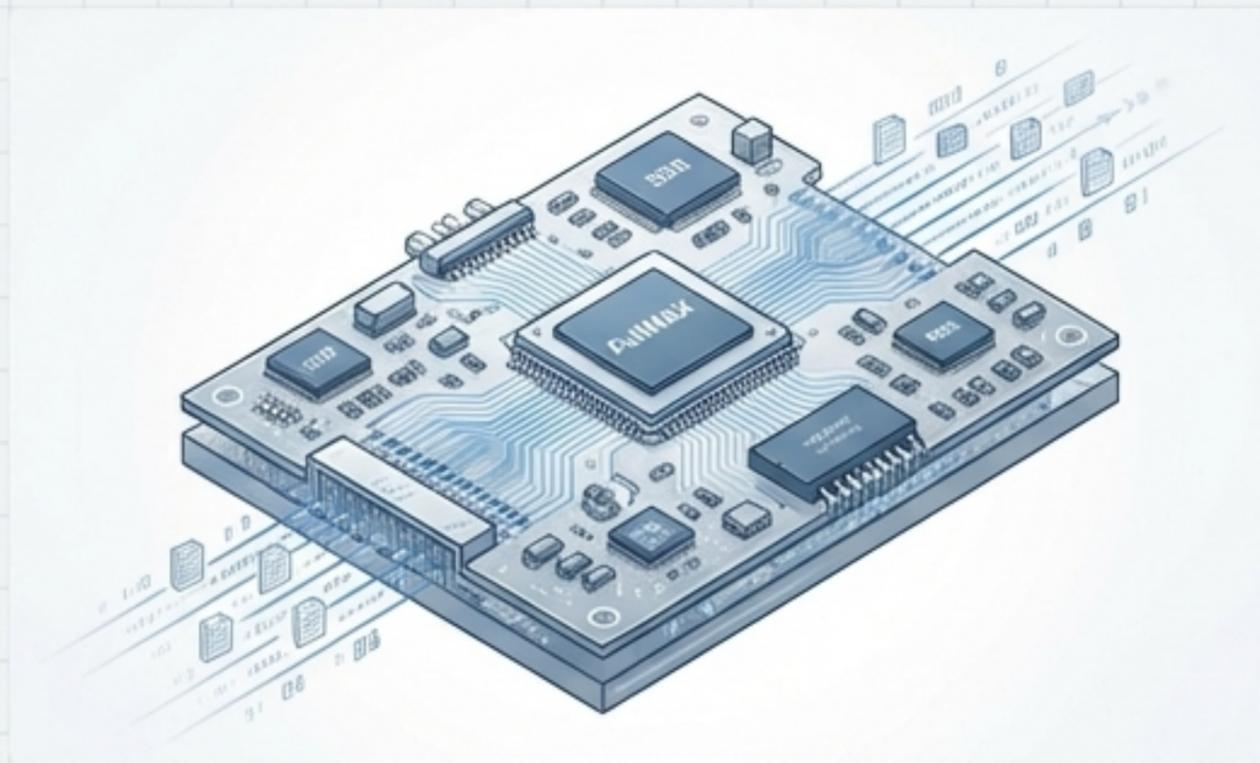
核心技術: FullMAX™

專利軟體定義無線電 (SDR) 平台，為安全、私有、廣域寬頻網絡提供支持，使客戶能夠升級傳統的窄帶系統。

- 大幅提升數據吞吐量，實現新的智能應用，如智能列車控制和管理系統。

市場採用的關鍵驅動力

- 標準領導地位：我們的MC-IoT知識產權已構成IEEE 802.16標準的核心，這是關鍵任務型客戶和生態系統合作夥伴的首選。
- 主要目標市場：北美貨運鐵路運營商是我們FullMAX平台的首批採用者。



戰略合作夥伴關係

與西門子交通（Siemens Mobility）的合作，旨在共同開發和銷售基於我們FullMAX技術的無線通信產品，用於北美鐵路行業。

引領自主空中基礎設施，滿足關鍵數據和安全需求

為政府和一級商業企業開發和整合高性能的無人機解決方案。

Optimus System™ (空中數據基礎設施)



全自主「箱中無人機」平台，能夠進行持續和多用途的空中數據採集與分析。
應用: 安全、監視、檢查、測繪 (公共安全、智慧城市、石油和天然氣、基礎設施)。
• 關鍵特性: 自主更換電池和傳感器，無需人工干預即可實現持續運行。

Iron Drone Raider™ (反無人機系統)



全自主攔截無人機，旨在壓制小型敵對無人機。
應用: 國防、國土安全、重要資產保護。

關鍵的監管護城河

「擁有首個獲得美國聯邦航空管理局 (FAA) 適航型號證書的無人機系統，允許在沒有現場人類操作員或目視觀察員的情況下進行自動化遠程超視距 (BVLOS) 操作。」

掌握超過1000億美元的高速增長市場機會

反無人機系統 (C-UAS) 市場

\$31億 (2025) → \$106億 (2030)

年複合增長率27.2%

來源: Grand View Research

無人機服務市場

\$321億 (2025) → \$2139億 (2032)

來源: Fortune Business Insights

全球無人機市場

\$837億 (2025) → \$1606億 (2030)

年複合增長率14%

來源: Grand View Research

總體潛在市場 (TAM)

>\$1000億

管理層估計和獨立第三方研究

市場驅動因素



監管清晰化：FAA的Part 107規則和「飛越人群」最終規則正在推動美國商業無人機領域的增長。



安全威脅加劇：未經授權的無人機活動（如機場附近）和地緣政治衝突（如烏克蘭和以色列的戰爭）正在推動C-UAS需求的增長。

透過關鍵合同和戰略勝利加速商業化進程

近期業務亮點 (2024年)

5月

收到一家以色列主要國防公司的 **Iron Drone Raider™** 首批採購訂單，後續訂單預計在第二和第三季度。

7月 & 8月

收到一個主要政府軍事客戶的 **Iron Drone Raider™** 初始訂單和擴展訂單，用於邊境安全。

9月

從一個主要政府軍事客戶處獲得一份 **540萬美元的Optimus System™** 採購訂單，用於軍事基地和邊境安全應用。

年底

從一家主要國防公司獲得另一份 **Iron Drone Raider™** 採購訂單。

11月

獲得以色列創新局 (IIA) **100萬美元的撥款**，用於加速Iron Drone Raider™ 的開發。

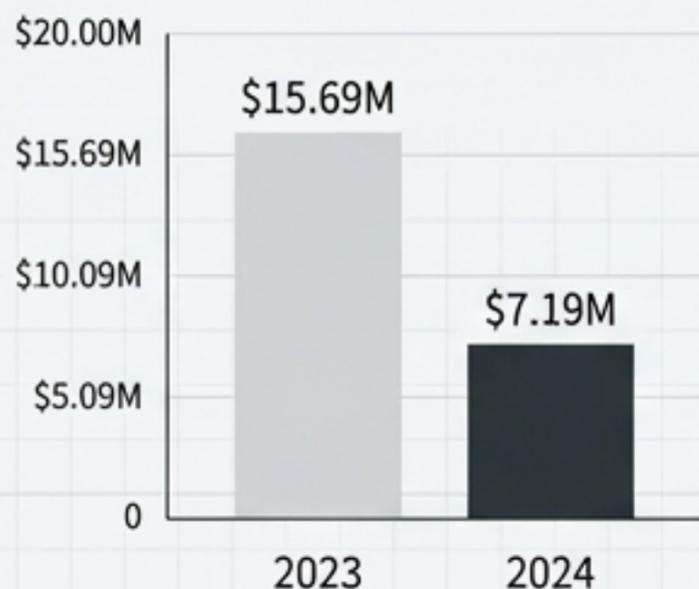
美國市場

完成美國海岸警衛隊合同，並與德州一家技術基礎設施提供商進行了關鍵演示，展示了Optimus System™ 的全自主BVLOS能力。

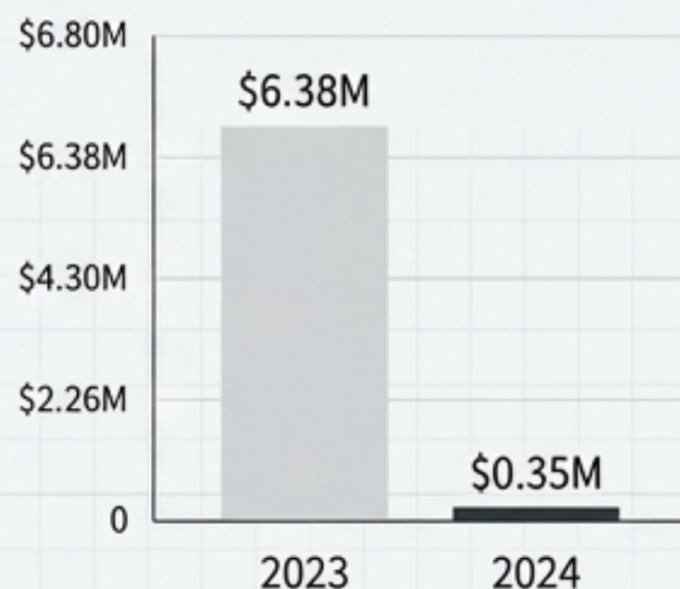
創紀錄的採購訂單、不斷擴大的全球足跡和持續的市場勢頭，證明了我們自主空中安全和基礎設施監控解決方案的需求正在加速增長。

財務業績概覽：在戰略投資中優化運營

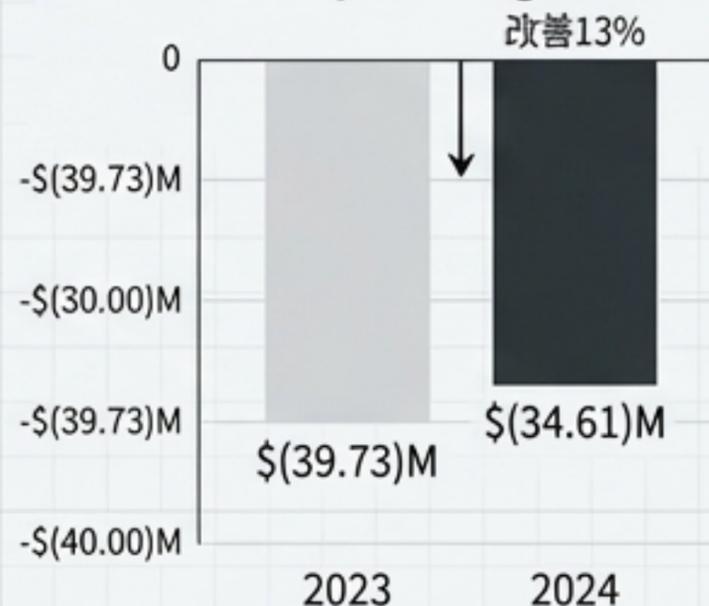
總收入 (Revenues, net)



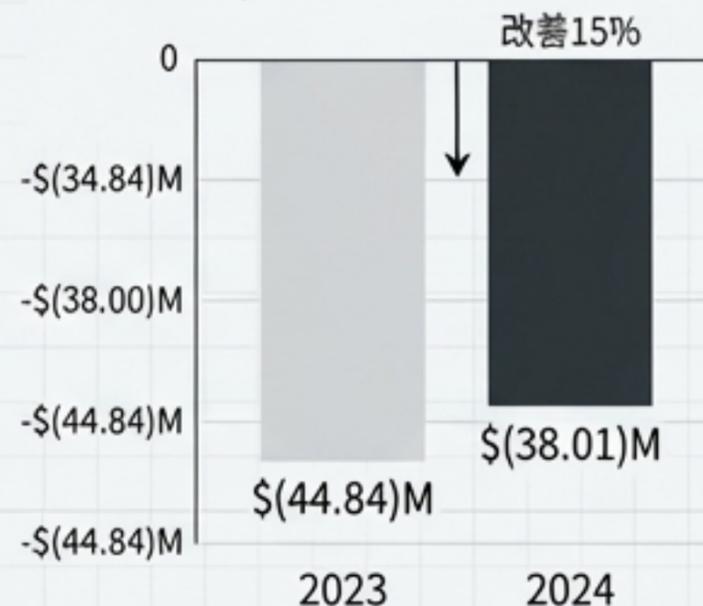
毛利 (Gross Profit)



營業虧損 (Operating Loss)



淨虧損 (Net Loss)



2024年收入變動分析

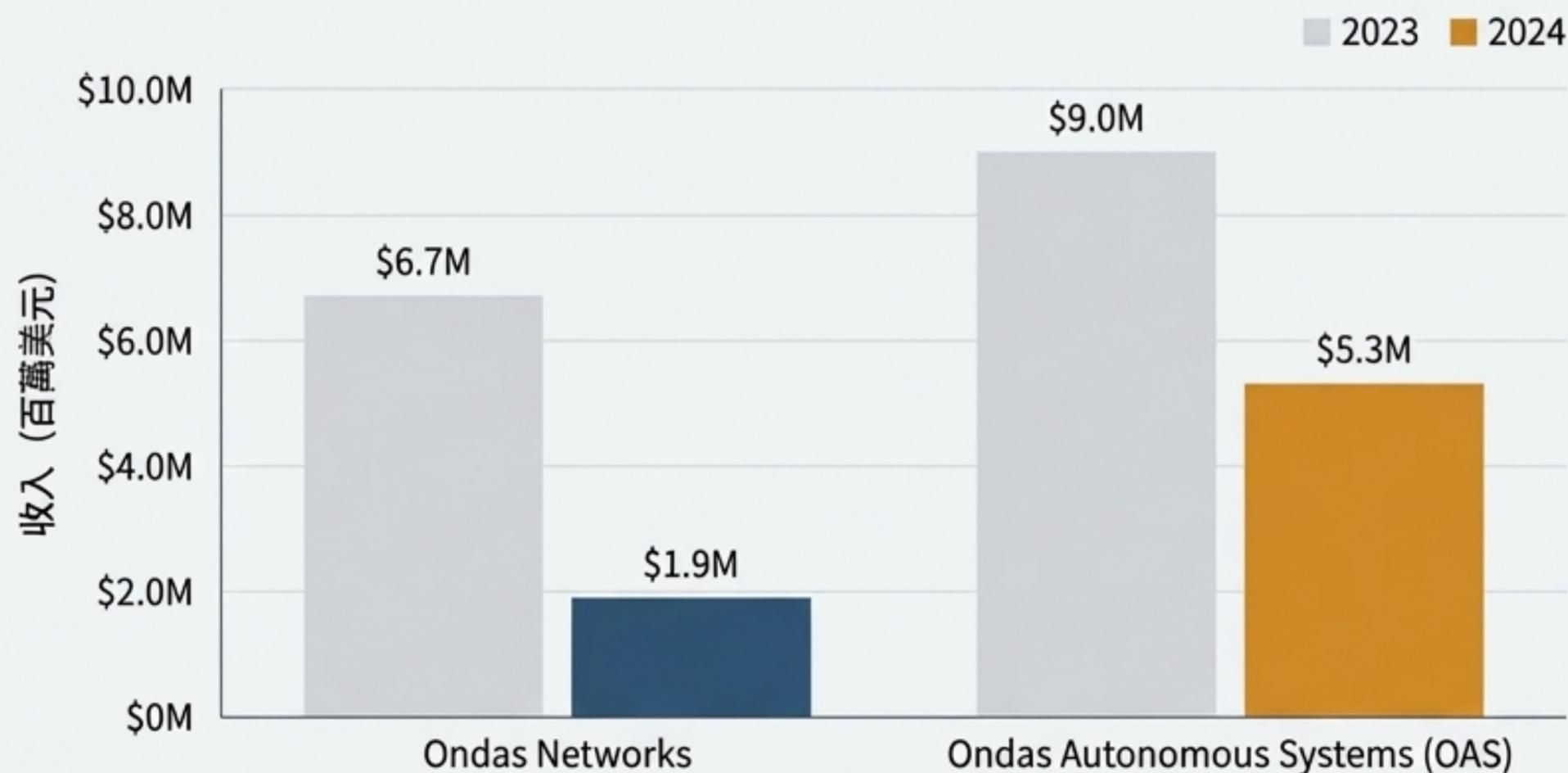
Ondas Networks :

收入從\$672萬美元降至\$193萬美元，主要由於鐵路公司正在實施900 MHz頻段網絡，導致來自西門子的產品銷售訂單延遲。

OAS :

收入從\$897萬美元降至\$526萬美元，主要因為2023年有大型多無人機訂單，而2024年可比銷售直到下半年才出現。

按業務部門劃分的收入構成



業務部門	2024財年收入	2023財年收入	變化 (絕對值)
Ondas Networks	\$1,931,519	\$6,722,230	\$(4,790,711)
Ondas Autonomous Systems (OAS)	\$5,261,175	\$8,969,200	\$(3,708,025)
總計	\$7,192,694	\$15,691,430	\$(8,498,736)

Ondas Networks

收入下降反映了與主要客戶相關的項目時間性，而該業務部門的基礎技術和市場地位依然穩固。

Ondas Autonomous Systems

儘管年度收入因大型訂單的時間性而下降，但2024年下半年獲得的多項國防合同顯示出強勁的增長勢頭。

穩健的資產負債表為未來增長提供支持



\$2996萬

現金 (Cash)



\$1.096億

總資產 (Total Assets)



\$7370萬

總負債 (Total Liabilities)



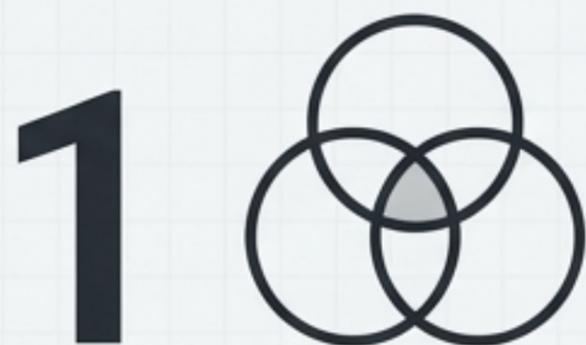
\$1658萬

股東權益 (Stockholders' Equity)

資本結構與流動性

- 運營資金來源：主要透過股權證券銷售和債務融資為運營提供資金。
- 近期融資活動：透過可轉換票據和Ondas Networks的優先股銷售成功募集資金，顯示了資本市場的持續支持。
- 未來需求：未來的資本需求將取決於技術開發進度、市場營銷活動和潛在的合作安排。

積極的風險管理以確保長期價值



1. 客戶集中度

風險

2024財年，三位客戶分別佔總收入的**52%**、**26%**和**10%**。失去主要客戶可能對業務產生重大影響。

應對

積極擴大在工業、公共安全和政府市場的客戶群；利用新的全球分銷合作夥伴實現客戶多元化。



2. 盈利路徑

風險

公司預計將繼續產生重大費用和運營虧損以支持增長戰略。盈利的時間點尚不確定。

應對

透過提高產量實現規模經濟；在控制運營費用的同時，專注於擴大高利潤的產品和服務部署。2024年運營虧損已同比收窄**13%**。



3. 監管與地緣政治環境

風險

業務受制於美國聯邦通信委員會（FCC）和聯邦航空管理局（FAA）的監管。以色列的運營（Airobotics）面臨地緣政治風險。

應對

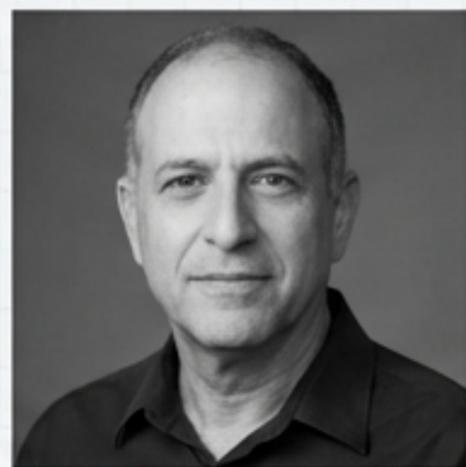
積極參與行業標準制定（如IEEE）；利用在FAA認證方面的先發優勢；美國團隊支持以色列運營，以確保業務連續性。

經驗豐富的領導團隊推動願景實現



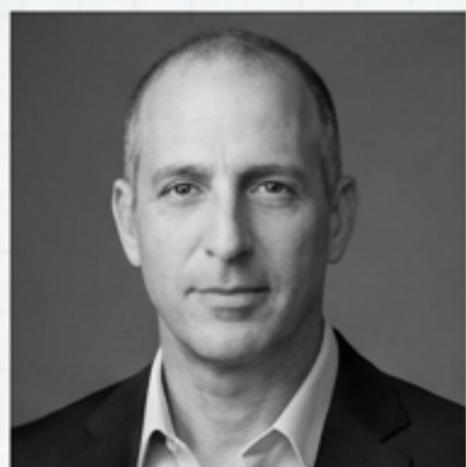
Eric A. Brock
董事長、首席執行官兼總裁

- 擁有超過20年的全球銀行和投資經驗。
- 曾是波士頓投資公司Clough Capital Partners的創始合夥人。
- 芝加哥大學MBA。



Menashe Shahar
Ondas Networks 首席技術官

- Ondas Networks聯合創始人，擁有超過30年的電信系統開發經驗。
- 在數據通信行業擁有多項專利，並積極參與IEEE 802.16等主要無線標準化活動。



Meir Kliner
Ondas Autonomous Systems 總裁

- Airobotics的首席執行官兼創始人。
- 自2014年以來一直領導Optimus System™的開發，在無人機產品設計和管理方面擁有深厚專業知識。



Neil Laird
臨時首席財務官、財務主管兼秘書

團隊總體優勢：結合了資本市場專業知識、深厚的技術背景和成功的創業經驗。

具備深厚行業洞察力的多元化董事會



Richard M. Cohen - 董事

- 審計委員會主席，公認的「審計委員會財務專家」。
- 豐富的上市公司財務諮詢經驗，賓夕法尼亞大學沃頓商學院學士，斯坦福大學MBA。



Randall P. Seidl - 董事

- 薪酬委員會主席。
- 曾在惠普 (Hewlett Packard) 和昇陽 (Sun Microsystems) 擔任高級副總裁/總經理，擁有豐富的科技公司高級領導經驗。



Jaspreet (Jas) Sood - 董事

- 現任Palo Alto Networks (NYSE: PANW) 美國企業銷售高級副總裁。
- 多次被評為「CRN渠道百強女性」。



Joseph Popolo - 董事

- Charles & Potomac Capital, LLC的首席執行官，Ondas Networks的主要投資者。
- 曾任Freeman公司的總裁兼首席執行官，將其營收增長至30億美元。

治理重點：董事會由具備財務敏銳度、高科技銷售領導力、企業運營和戰略投資經驗的獨立董事組成，確保強有力的監督和指導。

Ondas Holdings：投資關鍵產業數位化未來的獨特機會



1. 雙引擎增長平台

- **Networks**: 為關鍵基礎設施提供基於標準的基礎連接性。
- **OAS**: 在擁有監管護城河的高增長自主空中數據市場中處於領先地位。



2. 巨大的可尋址市場

在專用無線網絡、自主無人機和反無人機系統領域，目標市場總額超過**1000億美元**，並具有強勁的增長前景。



3. 已驗證的市場牽引力

- 與西門子等行業領導者建立了戰略合作夥伴關係。
- 在國防和政府領域獲得了創紀錄的採購訂單，證明了強勁的產品市場契合度。



4. 經驗豐富的領導與治理

由在金融、技術和創業方面擁有成功記錄的領導團隊和董事會掌舵。



Ondas不僅僅是一家技術公司；我們是為全球最關鍵行業的未來建設基礎設施的架構師。