

作者：

Andrew Little, CSRIC  
研究分析師

日期：2020年12月10日  
題目：主題式



## GLOBAL X ETFs 研究

# 遙距醫療和數碼健康革命中的四間龍頭公司

在新冠肺炎大流行期間，遙距醫療和數碼健康被迅速採用的確矚目，但不足為奇。在陷入現時健康危機之前的幾年，醫療保健向數碼化的模式轉型已一直在滲透。儘管該領域逐漸採用科技，結構性趨勢（如醫療保健不平等、人類壽命、系統效率低下以及連通性改善）都引發了似乎不可避免的改變。

2020年的全球封城和廣泛感染的恐懼是觸發改變的導火線。自3月以來，我們見證了過去多年以來（而不只是數月）前所未見的科技突破。FAIR Health 報告稱，從2019年4月到2020年4月，遙距醫療線上索賠增加約84倍。<sup>1</sup> 配備人工智能（A.I.）的醫療保健分析軟件成為藥物和疫苗研發、症狀識別和醫院分診的重要工具。<sup>2</sup> 健康追蹤可穿戴設備和智能體溫計之類的連接設備變得常見，而遙距深切治療病房中的設備讓醫生能夠在不冒著自身健康風險的情況下治療病人。換句話說，遙距醫療和數碼醫療時代已經來臨。

## 遙距醫療與數碼健康中的關鍵環節

### 遙距醫療

以數碼方式連接醫生和病人，便利各種醫療活動，包括診斷、治療和藥物管理，以及提供在線藥物服務和/或提供互聯網醫療平台。

### 連接保健設備

開發可自動將數據和結果傳輸給病人和/或醫生的醫療保健設備，以協助為病人進行實時和靈活的治療和預防性護理。

### 醫療保健分析

收集、生成、利用和/或存儲數據，以進行醫療保健統計和/或計算分析，包括人工智能分析和雲端分析平台。

### 數碼化管理

為醫療保健服務提供者開發創新的管理流程，包括病人接待、工作人員解決方案、收入/收費周期管理、數碼醫療保安，醫生/醫院搜索以及供病人使用的預約和/或評級服務。

在以下文章中，我們將探討此迅速發展領域中的四間關鍵龍頭公司。



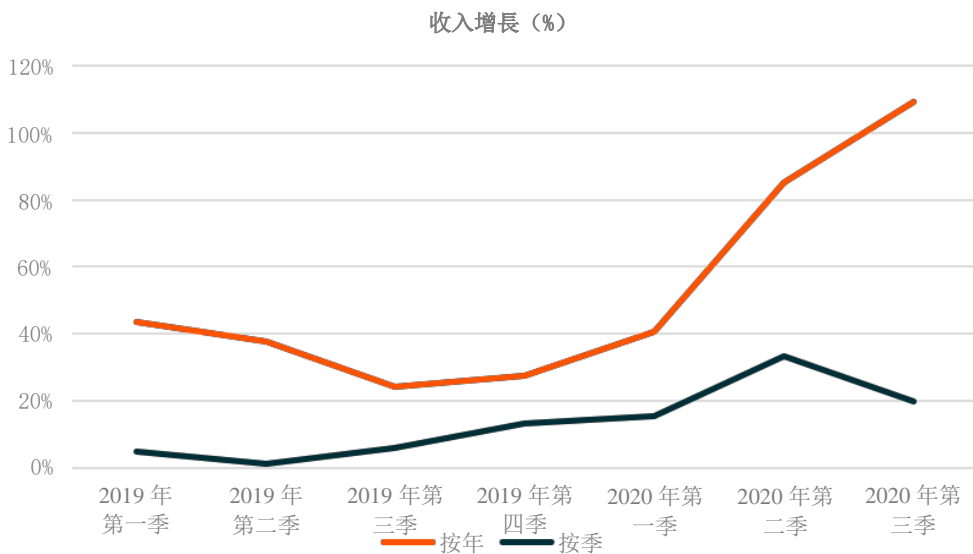
## Teladoc Health：遙距醫療的領導者

Teladoc Health 是一間遙距醫療公司，通過電話、視像聊天以及 Teladoc 平台聯繫病人與醫療保健服務提供者。Teladoc 的主要服務包括：

- **虛擬基礎醫療：**聯繫病人與基本醫療服務提供者，以進行例行檢查，並與常規保健服務提供者保持聯繫，以獲得積極和個人化的保健計劃服務。Teladoc 的試行計劃發現此功能推出後，進行年度體檢的用戶增加了 30%。<sup>3</sup>
- **一般遙距醫療：**通過按需會面來聯繫服務提供者和病人。服務涵蓋普通科及專科。值得注意的是，Teladoc 的平台已舉辦了 3,300 萬次精神健康講座，在所有遙距醫療講座中，有 92% 的病人表示其健康需要得到了解決。<sup>4</sup>
- **長期治療管理：**提供全天候醫療服務，提供者可以利用連接設備和指導來監察病人的健康狀況。<sup>5</sup>

在整個大流行中，Teladoc 平台的使用量激增，因為病人可以不必冒著親身到診的風險而獲得醫療服務。2020 年第二季度，即大流行初期，Teladoc 提供了 280 萬次虛擬醫療診症服務，按年增長 200%。<sup>6</sup>許多人預期診症量將隨著夏季新冠肺炎感染的消退而減少，但第三季度的使用量保持穩定，同樣達到 280 萬。<sup>7</sup>截至第三季度末，Teladoc 擁有 5,150 萬名成員，按年增長 47%。值得注意的還有 10 月，Teladoc 以 \$185 億美元的現金和股票完成收購遙距健康監察公司 Livongo。該交易將結合 Livongo 已建立的遙距監察技術與 Teladoc 的遙距醫療基礎設施，從而擴大並鞏固 Teladoc 在虛擬醫療領域的領導者地位。<sup>8</sup>

## TELADOC 於新冠肺炎大流行期間收入激增



資料來源：Global X ETFs FactSet, 2020 年 12 月

## Nuance Communications: 利用人工智能改善醫療保健

Nuance Communications 提供一系列產品，可實現醫療保健的數碼轉型，涵蓋醫療保健分析和管理的數碼領域，包括：



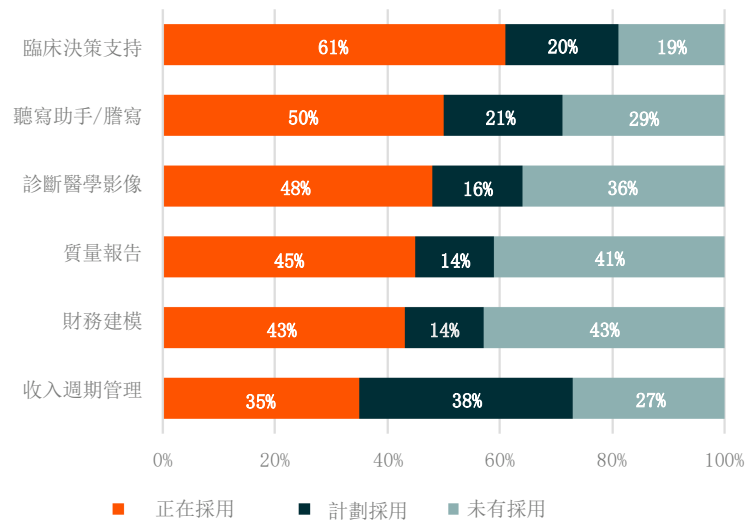


- **文件擷取解決方案:** 讓服務提供商可以更方便地生成電子健康記錄 (EHR)。Nuance 的 Dragon Medical One 產品使用利用人工智能語音識別, 以符合 HIPAA 要求的方式記錄病人的語音, 精準度高。<sup>9</sup>
- **質量管理解決方案:** 利用人工智能就如何改善臨床、財務和醫療成效為服務提供者提供建議。Nuance Performance Analytics 是公司在該領域的主要產品之一, 提供實時數據分析和決策支持系統, 以幫助服務提供者改善營運及改善病人護理。<sup>10</sup>
- **診斷解決方案:** 為放射科醫生提供以數據為本的見解, 以提高其效率、準確性、質量和表現。PowerScribe One 產品利用人工智能自動化工作流程、結構化和數碼化語音數據。<sup>11</sup>

在整個大流行中, Nuance 的醫療保健分析和行政數碼化產品持續表現強勁。Nuance 報告稱, 在 2020 財政年度的第四季度, Dragon Medical One (DMO) 持續增長, 在美國的滲透率達到 43%, 分部收入按年增長 26%。在國際層面, 該產品也錄得增長, 已獲 14 個國家採用, 並在英國深受歡迎。DMO 表現強勁, 同時 Nuance 雲端醫療保健平台的採用亦日益增加, 兩種產品都受惠於共享的協同效應和數碼化的普遍趨勢。

### 人工智能在基礎醫療保健中的使用案例包括臨床決策支持和聽寫/謄寫

調查: 特定醫療保健服務提供者使用人工智能 (佔受訪者百分比)



注意: n = 21-31 取決於使用案例; 受訪者被問及: “您的醫療系統當前在哪些領域利用人工智能解決方案或應用程式? 到 2021 年, 您計劃在哪些領域開始利用人工智能解決方案或應用程式?”  
資料來源: Center for Connected Medicine, KLAS, 2020 年 10 月

### iRhythm Technologies: 遙距監察和可穿戴設備的相融

iRhythm Technologies 研發和銷售用於監測心臟健康和檢測心臟心律不整的解決方案。公司產品包括:

- **連接的可穿戴貼片:** 為醫生和病人提供有助於決定和報告治療過程的心臟數據。他們的 Zio XT 貼片植入生物傳感器, 可以測量和記錄病人長達 14 天的心跳, 為醫生提供遙距更新。<sup>12</sup>
- **The Zio Service:** 是一項端到端的門診監察服務, 結集來自連接醫療保健設備的數據以進行分析, 並通過遙距醫療解決方案進行顯示。醫生可以利用 ZioSuite 查看 Zio Service 生成的報告, 並管理每位病人的護理計劃。<sup>13</sup>



2020 年第二季度正值大流行期間，iRhythm 的領導層指出當前環境如何“為醫療保健的提供方式帶來結構性變化的巨大潛力，並發揮其數碼平台的優勢”。<sup>14</sup> 儘管該季度大流行有所緩解，但第三季度仍有大量客戶以高於年初的價格訂購 Zio，引證了以上觀點。此外，遙距醫療的興起促使 Zio 平台的註冊人數增加，說明該主題的各個细分市场同時是推動者和受惠者。

### Invitae Corporation: 利用基因組數據改善醫療保健

Invitae Corporation 為病人和服務提供者提供遺傳系基因測試及基因數據庫，以供醫療保健提供者使用。Invitae 的數據提供有關基於細胞 DNA 突變而發展出癌症和其他疾病風險的見解。對於希望主動了解自己的健康風險的病人以及希望為其病人提供最佳醫療保健的服務提供者而言非常有用。

在大流行期間，基因數據價值日增，因為某些基因風險會增加新冠肺炎的致命率這一點越見明顯。Invitae 的 2020 年第三季度業績反映了這些發展，測試量按年增長 32%，比上一季度增長 41%。此外，Invitae 以 \$14 億美元完成收購 Archer DX 的交易，加強了他們可提供的產品，包括可以顯示腫瘤中基因變化的體細胞測試。基因檢測的潛在市場巨大，像 Invitae 這樣的公司正在推廣此技術和資訊，讓世界各地的病人都可以使用。<sup>15</sup>

### 結論

儘管在記錄和分析醫療保健數據以及連接醫療設備方面取得了令人鼓舞的進步，但過往多年來，醫療保健行業採納這些技術而進行數碼化轉型的步伐仍然緩慢。最終是新冠肺炎大流行加速了這種變革的進行。上述引人注目的產品和服務說明全球正在迅速實施支援遙距醫學、先進病人監察、人工智能驅動見解以及簡化醫療保健管理的解決方案。我們認為病人、服務提供者和消費者的受惠在未來將繼續推動該領域的增長。

投資涉及風險，包括可能損失本金。國際投資可能會涉及因貨幣價值的不利波動、一般公認會計原則的差異或其他國家的社會、經濟或政治不穩定而帶來資本損失的風險。

此資訊包括經理的意見，無意作為個人或個性化的投資或稅務意見，並且不得用於交易目的。

<sup>1</sup> 2020 年 7 月 7 日 Fair Health, “Telehealth Claim Lines Increase 8,336 Percent Nationally from April 2019 to April 2020” (2019 年 4 月到 2020 年 4 月，全國遙距醫療線上索賠增加 8,336%)。

<sup>2</sup> 2020 年 4 月 14 日《The Medical Futurist》“The (Sober) State of Artificial Intelligence in the Fight Against COVID-19” (對抗新冠肺炎時人工智能的 (冷靜) 狀態)。

<sup>3</sup> 2020 年 Teladoc “Virtual Primary Care” (虛擬基層醫療)。

<sup>4</sup> 2020 年 Teladoc “What We Do” (我們在做的事)。

<sup>5</sup> 同上。

<sup>6</sup> Teladoc 第二季業績報告電話會議

<sup>7</sup> Teladoc 第三季業績報告電話會議

<sup>8</sup> 2020 年 10 月 30 日《Med City News》“Teladoc, Livongo finalize \$18.5B merger” (Teladoc 與 Livongo 完成 \$185 億美元合併)。

<sup>9</sup> 2020 年 Nuance Communications “Provider Solutions” (服務提供者解決方案)。

<sup>10</sup> 同上。

<sup>11</sup> 同上。

<sup>12</sup> 2020 年 iRhythm “Zio XT”。

<sup>13</sup> 2020 年 iRhythm “The Zio Service” (Zio 服務)。

<sup>14</sup> iRhythm 第二季業績報告電話會議



<sup>15</sup> Invitae 第三季業績報告電話會議

