

聯絡人 Gudrun Litzenberger
電話號碼 +49 69 66 03-1502
傳真號碼 +49 69 66 03-2502
電子郵件 gl@worldrobotics.org
日期 2012 年 8 月 30 日

2012 年 8 月 30 日台北訊

專業服務型機器人：持續成長

【2012 年 8 月 30 日台北訊】 – 本週四在台北的《2012 世界機器人：服務型機器人》新研究報告發表會中，IFR 統計處報告 2011 年約售出 16,400 部專業使用的服務型機器人，比 2010 年多出 9%，銷售額增加 6%，達到 36 億美金。

主要應用：國防與擠奶用機器人

2011 年售出的專業使用服務型機器人中，國防應用的服務型機器人約佔銷售總數的 40%（約 6,600 部），其中無人機似乎是最重要的應用，其銷售量增加 11%，超過 5,000 架。國防機器人的銷售額只能約略估計，約為 7.48 億美金，比 2010 年高出 3%。

2011 年農場機器人的銷售總數（主要是擠奶用機器人）約為 5,000 部，佔專業服務型機器人總供應量的 31%。農場機器人的銷售額增加 18%，達到 8.79 億美金。持續大幅增加的銷售顯示，擠奶用機器人已經廣受好評，其他畜牧業和農業機器人也正在市場上站穩腳步。農耕與畜牧養殖業的自動化程度正在增加。

物流系統與醫療機器人龐大的成長潛力

2011 年約安裝了 2,100 部物流系統（快遞公司和郵寄廠房物流系統，主要是廠房用的自動化無人搬運車），比 2010 年減少 3%，佔專業服務型機器人總銷售量的 13%。

2011 年醫療機器人的銷售達到 1,051 部，相較於 2010 年增加 13%，最重要的應用是協助手術和治療。醫療機器人的銷售總額稍微減少為 13.47 億美金。醫療機器人是價值最高的服務型機器人，平均單價約為 150 萬美金，包含配件與服務。因此，醫療機器人的供應商也提供機器人的租賃合約。醫療機器人、物流系統和基礎穩固的服務型機器人，擁有龐大的成長潛力。其他銷售量較低的專業服務型機器人包括建造及拆除系統、專業清潔機器人、檢查與維護保養系統、救援與保全機器人、行動機器人平台和水下系統。水下系統是最高價值的專業服務型機器人之一，單價約為 85 萬美金。

2012 年到 2015 年：將安裝約 93,800 部新服務型機器人供專業用途

2012 到 2015 年銷售預測顯示，銷售量將增加為大約 93,800 部，金額到達 163 億美金。

2012 到 2015 年間，將售出約 28,000 部的國防應用機器人，其次是約 25,800 部的擠奶用機器人。這可能是相當保守的估計。這兩種服務型機器人佔服務型機器人總預測銷售量的 57%。

一般用移動平台將是強力成長的類別，服務型機器人供應商估計，2012 到 2015 年間將售出約 10,500 部一般用移動平台。此外，物流系統的銷售在此期間也將大幅增加，估計將超過 10,000 部。

2011 年約售出 250 萬美金的個人用與家用服務型機器人

目前為止，個人用和家用服務型機器人類別主要是家用機器人的銷售，包括吸塵與地板清潔、除草機器人，以及休閒娛樂機器人，包括玩具機器人、嗜好系統、教育與研究。

2011 年估計售出了 170 萬美金的家用機器人（包括所有類型），金額約為 4.54 億美金。至於娛樂機器人，2011 年約售出 84.1 萬部，比 2010 年多出 12%。有許多公司（特別是亞洲公司）提供低價的「玩具機器人」，但在這些大眾產品中，出現了越來越多更精密的產品，適用於家庭娛樂市場。娛樂機器人的 2011 年總銷售額為 1.66 億美金。

估計 2012 到 2015 年間，將售出約 1560 萬部的個人用服務型機器人。

殘障輔助用機器人並未達到預估的成長

殘障輔助用機器人旨在協助殘障人士進行日常活動，或提供治療，改善身體或認知功能。殘障輔助用的典型機器人包括：

- 機器人輪椅
- 物理治療用的個人復健機器人和訓練機器人
- 遠距照護與視訊會議系統
- 與復健機器人相關的智慧型義肢與矯具。

研究報告的作者 Martin Hägele 表示：「復健機器人是充滿活力的應用領域，因為存在對治療技術輔助的需求，以及協助某程度獨立進行日常活動的輔助需求。由於工業化國家的人口老化，這個領域將持續成長。」過去幾年中，殘障輔助用機器人並未達到預估的成長，但是 2011 年市場似乎開始增長，從 2010 年的 46 部增加到 156 部機器人，雖然這個數字仍然相當的低，但具有前景。許多國家進行的研究計畫，都專注於這個未來具有龐大潛力的市場。

《2012 世界機器人：服務型機器人》中提供了其他詳細資訊。

《2012 世界機器人：服務型機器人》 - 由 IFR 統計處出版，呈現了完整的全球服務型機器人相關統計資料、市場分析、選出的機器人獎項、服務型機器人的國際研究策略、標準化活動的報告、新服務型機器人產業的選定範例，以及「機器人與倫理、法律和社會挑戰」和「公眾對機器人的看法」論文。報告中的數字來自公司呈報的銷售資料，以及其他來源提供的數據（例如年度財報、市場調查與估計值），統計數字由 IFR 統計處進行評估。本項研究由 Martin Hägele 編輯著作，他是德國斯圖加特弗勞恩霍夫製造技術與自動化研究所 (IPA) 「機器人與輔

助系統」部門主管，及 IFR 服務型機器人團體主席（電子郵件：Martin.Haegele@ipa.fraunhofer.de）

您是否有任何問題？請聯絡 IFR 統計處的 Gudrun Litzenberger，請電 +49 69 66 03-1502 或以電子郵件寄送至 gl@worldrobotics.org，我們隨時準備好回答您的問題或疑慮。

《2012 世界機器人：工業機器人》與《2012 世界機器人：服務型機器人》報告可到 www.worldrobotics.org 訂購

國際機器人聯盟 (International Federation of Robotics) 在 1987 年第 17 屆國際機器人研討會 (International Symposium on Robotics) 舉辦時一同成立，這是一個由超過 15 個國家的機器人組織所創立的專業非營利組織。自 1970 年以來，國際機器人研討會每年都在不同的洲、不同的國家和城市舉行。此研討會以系統化的方式，和國際機器人展覽會 (International Robot Exhibition) 一同舉辦。

國際機器人聯盟的宗旨，在於推動整個機器人領域的研究、發展、使用與國際合作，並在與機器人相關的活動中，擔任組織與政府代表的聯絡窗口。

國際機器人聯盟 (IFR) 由德國機械設備製造業聯合會機器人與自動化分會 (VDMA Robotics and Automation) 主持。

由德國機械設備製造業聯合會機器人與自動化分會 (VDMA Robotics and Automation) 主持的**國際機器人聯盟統計處 (IFR Statistical Department)**，每年發表兩份關於全球機器人的研究報告。2012 年：

1. 《2012 世界機器人：工業機器人》：

這份獨家刊物以統一化的表格，呈現了最完整的全球工業機器人相關統計資料，提供一致的各國比較。這份報告包含約 40 個國家的詳細統計資料，依應用領域、工業部門、機器人類型和其他技術與經濟變數細分。其中也針對選定的國家，呈現關於生產、出口與進口的資料。報告中也提出了機器人密度（相關產業中每 1 萬名員工所安裝的機器人數目）的趨勢。

2. 《2011 世界機器人：服務型機器人》：

這份獨家刊物呈現了完整的全球服務型機器人相關統計資料、市場分析、案例研究，以及特殊功能的案例研究。這份研究是與我們的合作夥伴德國弗勞恩霍夫製造技術與自動化研究所（Fraunhofer IPA，位於德國斯圖加特）共同進行評估。

連結：

www.worldrobotics.org

www.ifr.org