

理大研究兒童語言發展獲資助

香港理工大學（理大）中文及雙語學系副教授張偲偲博士帶領的研究項目，旨在幫助及早辨別兒童語言障礙問題，及揭示睡眠活動對兒童語言發展的影響，並獲國家科技部科技創新2030——「腦科學與類腦研究」重大項目（青年科學家項目）資助。

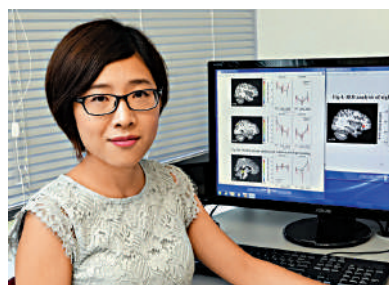
該項研究名為「兒童語言發展與語言障礙的神經認知標記：一項基於長期記憶、睡眠與腦神經的縱向研究」，研究採用縱向研究方式，追蹤100名生理健康的香港粵語兒童從三歲至七歲前後共五年時間，即兒童言語、語言和讀寫能力發展的重要時期，亦是診斷口吃、

發展性語言障礙、讀寫障礙等的黃金階段，每年進行三方面研究，包括語言各項子領域能力測試和語言障礙診斷等。

闡明睡眠與兒童語言發展關係

此外，還將引入新穎的睡眠研究，闡明睡眠活動與兒童語言發展的關係，進一步揭示長期睡眠品質和學習後睡眠腦節律活動，發掘將如何牽動陳述和程式性記憶鞏固及其神經回路發展。張博士表示，睡眠對於兒童認知能力包括長期記憶和語言發展具有重要作用，希望研究可以為兒童最佳睡眠時間等兒童教育政策帶來啟示。

通過追蹤腦功能和結構發展，該研究將針對兒童長期記憶神經回路發展的建設新模型，描繪全腦形態和結構連接發展的動態進程，以及建立兒童腦發展資料庫。更重要的是，研究成果有望改進現有兒童語言診斷及評估工具，並為優化兒童語言障礙治療方案提供科學依據。



▶ 張博士認為睡眠對於兒童認知能力具有重要作用。



◀ 理大中文及雙語學系副教授張偲偲博士。

機器人「飛天」打掃



德國柏林消費電子展睽違兩年回歸，各式生活家電科技大拚場。科技快速發展以來，各種智慧生活家居帶來無限商機，其中掃地機器人算是智慧傢具中的先驅者，也迎來了新的創意。

有日本科技公司在展覽上推出了可以「飛天」的掃地機器人——「魔

法清潔器」，該項產品利用靜電，使掃地機器人能在空中飛，從此告別局限於地上爬的清潔模式，升空進化成空中吸塵器。

掃地機器人可以飛在空中各個角落，不僅可以無障礙跨越樓梯台階、沙發等傢具，而且利用靜電技術，可以快速捕捉空氣中的懸浮微粒，將灰塵、碎屑吸附在集塵板上，掃除空氣中的髒東西，此外，透過操控電荷場，拿取放下金屬片亦輕鬆自如，該

項工藝以往通常運用在工業生產上，如今微小的鐵粉也難逃靜電板，更是成為吸塵幫手，為清潔家務增加助力。

業者 Thomas Nguyen 笑稱，掃地機器人可以飛到空中任何角落，快速捕捉懸浮微粒，比任何空氣清淨機的效果都更好。

機器人飛天視頻：

https://www.YouTube.com/watch?v=E9AWufauT_w

▲ 掃地機器人可以飛到空中任何角落，快速捕捉懸浮微粒。

▶ 日本科技公司推出可以「飛天」的掃地機器人。

