

## 智能聲控設備需要進入大學校園嗎？

駐洛杉磯辦事處教育組

隨著科技發展，智能聲控設備的發展，開始走入美國的大學校園。亞馬遜網路商店的 Alexa 已經快速進入大學校園，例如聖路易斯大學 (SLU, Saint Louis University) 就是其中之一。

今年 SLU 學生宿舍中將會進駐 2,300 台語音助理，這是 Alexa 的附屬音箱，就是一個小型的聲控智能助理。該校將輸入約 130 個關於學校的各種資訊，例如：圖書館開放時間、註冊組的位置等等。聖路易斯大學的創新主管(Chief Innovation Officer) David Hakanson 表示，這是幫助學生與學校連結，以及快速取得校園資訊的貼心設計，不但可以增加向心力，也節省找資料的時間。Hakanson 也認為，這種智能聲控裝置，將會在高等院校中幫助學生，也增加教職員的生產力。

目前學生尚無法將個人亞馬遜帳戶連結到語音助理，此設備由該校透過 Alexa 商業帳戶管理。鑒於學生隱私權，目前該校的技術僅允許提供公開資訊，無法透過 Alexa 取得對話紀錄，除了亞馬遜網站提供給行政人員的分析資料外(例如此技術受該校學生歡迎的程度)也看不到語音助理設備蒐集的資料。Hankanson 希望未來可以獲得個人化的資訊，如學生的 GPA 或課程表，但是大學行政人員並不認為現在是對的時機，因為學生可能因此獲得彼此的個人資訊。

亞利桑那州立大學也是其中一個使用亞馬遜智能聲控產品 Alexa 的學校。他們得到亞馬遜捐贈了 1,600 個語音助理，在去年進駐工程學院的學生宿舍中。另外一所奧克拉荷馬大學也提供 600 台聲控設備，藉由舉辦駭客松(hackathon)的程式編輯馬拉松比賽，鼓勵學生發展對他們有用的 Alexa 技術。

上述幾所大學是使用自東北大學分立的科技創業公司 n-Powered，所發展的一套軟體 Husky Helper (哈士奇小助理)，它不但是讓學生控制亞馬遜的聲控裝置，計畫在今年之內要完成可以用手機來使用此軟體。

Somen Saha 與 Joel Evans 是東北大學 n-Powered 公司的兩位創業者，他們介紹現在發展出兩套版本的軟體。基本版是提供校園公共資訊及生活指南；另一種為複雜的進階版本，包括需要學生同意才能取

得的個人資訊，這就需要學生本人授權，同時也持有學生證及密碼，才能開啟帳戶取得資料。東北大學副校長 Madeleine Estabrook 表示，學生對於個人化的 Husky Helper 接受度很高，希望該校成為智能聲控科技的創新者，不僅利用它幫助學生查找資訊也同時探索科技在教學上，甚至課業輔導上所扮演的角色。該校希望能站在學生獲取資訊方式的第一線。

對於高等學府開始使用這類型高科技產品，而且進入宿舍，一位代表重視數位隱私權協會 Electronic Frontier Foundation 的律師 Sophia Cope 強調，大學使用這種涉及個人隱私的科技，必須符合 FERPA 的相關規定。FERPA 為保護學生教育隱私的聯邦法。學校有義務找出這些設備所蒐集的資料、公司如何運用這些資料、又如何透過合約去控管資料蒐集與使用。

對於這些質疑，n-Powered 的 Saha 回應所有在資訊平台上的資料都是加密保護的。而且 Saha 表示，這個資訊平台解決了大學的資訊流通問題。「許多大學有多個彼此不相連資訊系統。」包括各種不同的收費系統，學生選課的資訊系統等，教職員從此可以輕鬆的透過這個平台找到資料。

另外一家科技公司 Ellucian 則提出在語音聲控外的另外一個方向：Chat Bots 聊天機器人，這是指使用文字輸入的網路溝通方式。副總經理 Brian Knotts 表示，這可以避免語音指令的辨識錯誤，也避免在有他人存在的半公開場合使用的尷尬，畢竟誰會在室友面前用語音方式詢問自己的期末成績呢？

也有其他人質疑高科技侵犯隱私的問題，「把 Alex 放在臥室，就像是邀請一群陌生人坐在床邊，而且還一邊作筆記！」更有人憂心現在高等教育界依賴高科技的趨勢，就像是把教育的核心外包給網路世界的噱頭技術。在這種看似前端進步的方式之下，同時還要擔心隱私及網路安全。

譯稿人：沈茹逸

資料來源：2018 年 8 月 22 日，高等教育內幕

<https://www.insidehighered.com/news/2018/08/22/meet-new-kid-campus-alex>