

# 觸控式螢幕的操作如何被設計：

## 「滑」手機的探問

智慧型手機的興起使得人們的生活形態開始產生變化。在這個巨大的變革之中，觸控式螢幕作為一種媒介操作的方式逐漸嶄露頭角。它將以往俗稱「打手機」的操作方式改變成「滑手機」的操作方式。這個轉變是重要的。根據德國媒介理論家 **Freidrich Kittler** 的看法，這種新型態的媒介操作會開啟一個新的知覺模式。因此，本研究的目的在於，試圖去探討觸控式螢幕是如何被應用的？換句話說，手機工程師(或設計師)是如何透過觸控式螢幕將他們的思維放置到媒介操作中，並且，進一步地開啟一個嶄新的知覺模式？在回答這個問題時，本研究所採取的理論觀點與分析架構主要是由行動者網絡理論、**Kittler**的媒介理論和曹家榮的「人—技術—世界」理論來進行開展。

循此，本研究將探討兩個面向的問題。首先，觸控式螢幕同時包含了操作的形式(觸控)與操作的內容(行動應用程式和使用者介面)於一身。換句話說，它既是操作的本身，也是操作的對象。在此，為了討論的方便，本研究將之拆成兩個環節進行討論：**1. 觸控的手勢(點擊、滑動等)對使用者介面的反應有何意義？**例如，在臉書中為何下拉這個動作會對應到頁面的更新而不是其他？再者，不像電腦，觸控式螢幕的鍵盤與滑動在操作過程中無法同時使用，這大大地約束了操作的選擇性。這會對操作本身產生什麼影響？**2. 觸控式螢幕如何去影響了使用者介面和行動應用程式的設計？**例如，**PPT** 在電腦上是利用鍵盤的方向鍵進行操作的，但在手機上只能用滑動的方式，以及，手機螢幕不如電腦螢幕的大小，造成介面的內容勢必會受到約束。這些對使用者介面和行動應用程式的設計的影響為何？

其次，工程師的設計必須讓使用者可理解、可操作，換言之，工程師的設計得符合一套心智模型或社會邏輯。在此就有個清晰且重要的問題浮現了：工程師如何將觸控的手勢、使用者介面和行動應用程式進行有邏輯的、有經驗的串聯？並且，如何更進一步地創造出新的操作方式或操作的意義？

有別於過去關注使用者的研究方式，本研究從對媒介技術的設計者進行分析，試圖去探討手機工程師是如何將他們的思維放置到媒介操作中，並且，與此同時，他們的思維又如何受到觸控式螢幕這項技術的影響，進而去開展出「觸控」這種新一代的操作思維與方式。

關鍵字：觸控式螢幕、工程師／設計師、媒介操作、行動者網絡理論、**Freidrich Kittler**、人—技術—世界