

深度學習的迷思與數學理論的實踐

演講摘要

近年來因深度學習技術的突破，人工智慧的進展突飛猛進，並且對各個領域都造成很大的衝擊。然而，傳統機器學習的數學理論，已經無法解釋深度學習的優異表現，例如模型複雜度(model complexity)過高為何不會造成過擬合(over-fitting)。許多人認為深度學習已無法用理論解釋，只能仰賴大量資源和運氣來嘗試各種模型參數，但事實上，已經有許多新的數學理論，正嘗試解釋深度學習的過度參數化(over-parameterization)現象。本次演講將重新讓您認識深度學習的理論，以及深度學習模型能成功的關鍵是什麼。