

# Cognitive Capacity and Earnings Performance: Evidence from Double Auction Market Experiments

R05323042 蘇敬倫

## 1. What is the question of the paper?

作者想了解認知能力是否會影響到人們在 subjects' market 的表現，藉此評估電腦在 subjects' market 是否有可能會超越人類，畢竟現在 AI 當道，這也是許多人們關心的議題。

## 2. Why should we care about it?

現代的科技越來越發達，資訊的取得也突破傳統的時空限制，更能收集非結構化的數據來做分析，在這一切有邏輯的工作都能被機器學習取代的世代裡，人們應該好好省思自己在未來的本質是甚麼，才不會在科技的浪潮中被淹沒。

## 3. What is the author's answer?

作者藉由兩種方法測試，那發現有 working memory capacity 的受試者，有顯著的提升他在市場表現的效果，就算隨著時間的推移，由 working memory capacity 所引起的績效差距在實驗結束時仍非常大。

## 4. How did the author get there?

作者利用有異質性 working memory capacity 的受試者與電腦一起放在同一個市場環境中去競爭，分別藉由取得的結果來評估好壞。

## one real world example:

最近機器學習一詞不斷的被提起，AI 也越來越火紅，前一陣子 alphago 才打敗了當今世界第一的圍棋棋王，還以 3:0 狠狠的虐了一番。在這大數據當道，機器學習橫行的時代裡，人們應該去思考自己未來在社會的定位到底是甚麼？跟機器本質上的差異是甚麼？才不會被取代機器。