

導讀：

Productivity Investment, Power Law, and Welfare Gains from Trade

1. What is the question (of the paper)?

為什麼整體廠商生產力與規模在實證資料上，呈現「冪次法則 (power law)」特性的分配？進一步探究，個別廠商面對貿易自由化後，其選擇行為如何影響整體生產力的分布與貿易利得？

2. Why should we care about it?

既有研究認為，生產力分布的情形會影響廠商行為與貿易利得，但大都假設個別廠商的生產力是個「外生既定」的分布。現實中，廠商的生產力會受到其決策行為（如投資與研發）與投資效率（如企業才能）影響，不是一個外生既定的分布。

3. What is your (or the author's) answer?

貿易自由化後，會有更多廠商選擇進入市場。其次，從事出口的廠商會傾向增加投資，但不從事出口的廠商則傾向減少投資，造成生產力分布呈現冪次法則的結果。最後，從事貿易的變動成本會直接影響貿易利得及福利對貿易的彈性。

4. How did you (or the author) get there?

本研究延伸 Melitz(2003)的開放經濟模型。在原本的異質性廠商壟斷競爭模型上，加入廠商的投資選擇，並假設廠商之間的企業才能都是不一樣的（且滿足一個隨機分布）。進而將廠商決策分為三個階段：(1) 支付成本進入市場，並觀察各自的投資效率；(2) 面對各自投資效率而決定投資與否，並得到各自生產力；(3) 根據各自生產力決定生產與否。另外，用較一般化的函數形式（例如 smoothly varying functions）設定投資成本函數，討論生產力分布的內生化。