

Expanding Applications in College Admissions

r08323026 郭亭彰

1. What is the question of the paper?

1. 大學招生如果只採主科成績(ex:國、英、數)不採副科成績(ex:歷史、物理等。)對於招生的大學會有什麼好處及壞處?
2. 在台灣及美國的資料中發現大部分的學校都採取 expanding strategy(錄取條件只看主科)，欲探索其原因，並歸納出聯合招考(centralized college admissions)和和分開招考(decentralized college admissions)應該要採取什麼招生策略?
3. 在美國資料中發現大部分的學校除了採取 expanding strategy 以外，會合併採取 conflicting strategy(限制學生只能選擇一間)作者欲探討採取此策略內部的原因?

2. Why should we care about it?

不同學制及學院若能靠策略有效訂定考試制度以最小的成本(減少考副科)來設定招生制度，使學校的招生及學生的升學都達到最好的配置，對社會整體來說是好的。

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

只有採取主科可能可以募集到更多的申請者，可以有較大的機率獲得較優質的學生(caliber effect)，但可能會因為沒有採取副科導致收到不適合念本學科的學生(mismatch effect)。

在centralized college admission中，若caliber effect 大於mismatch effect 的情形下應該採取expanding strategy；而在decentralized college admissions中，除了expanding strategy應該合併採取conflicting strategy，透過學生的選擇能夠有效的消除mismatch effect，而達到最適且穩定的均衡。補:real world example: 台碩士考試有些學校會刻意排同一天。

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

模型將學生按能力種類分成兩種:good、ordinary，再將學生區分成兩個組別 science-stream students 及 humanities-stream students。學校也分成 humanities 及 science 兩種，學校可由訂定入學考試採計的科目來收取學生，透過加入學生及學校的 mismatch effect 後，利用賽局的方法，計算並比較學校採取不同策略時所能獲得的期望報酬來決定什麼策略是 NE。