

專題討論：Wooyoung Lim and Siyang Xiong (2015) introduced by 唐恩信 11/30

Jump-bidding: 拍賣進行中，競標者突然喊出一個高價，改變拍賣節奏。

1. 問題?

Jump-bidding 是否增加賣方的收益?

2. 為什麼要關心?

文獻皆提出賣方的收益會因為有 jump-bidding 而減少，可是現實的拍賣市場常允許 jump-bidding。

3. 答案?

作者設定的實驗結果顯示：jump-bidding 顯著增加賣方收益。作者並提出新理論：給定 bidders 是風險趨避¹，買賣雙方在有 jump-bidding 的均衡時²，報酬皆較大。

4. 答案怎麼來的?

作者用 2-bidder IPV³ English auction 實驗，

Stage 1 隨機從 0 到 60 指定競標者的價值 v ，以第二高真實價為假定價(hypothetical price)來對照。給予 60 元代幣(港幣 60，台幣約 250)讓競標者出價，出價實驗組如下：

1. Baseline: 介於 0 到 60

2. Binary: 0 或 20

3. No jump: 無須出價

公布最高標價若有人退出，則結束，輸家拿 60 贏家拿 60 加上其 $b-v$ 。若沒人退出，以此最高價為 stage2 拍賣鐘的起標價，每秒增加 1 元直到有人退出，則結束。

結果：實驗組 1、2、3 賣方收益都顯著增加了。為了避開 overbidding，作者重新設計實驗，針對實驗組 2、3，不同於之前的 10 回合抽 1 回合當報酬，ARP⁴ 的方法為讓 bidder 知道對手在每回合的報酬是否被抽中實現，然後資料取自所有沒有實現報酬的回合，這樣可以減少惡意(spite hypothesis)導致的 overbidding。結果賣方收益在新實驗中，組 2 顯著增加，組 3 則沒有。

¹ Risk-averse; IARA/CARA bidders: increasing or constant absolute risk aversion

² PBE: perfect Bayesian equilibrium

³ IPV English auction: independent-private-value

⁴ ARP design: Amended Random Payment