

大學入學考試中心研究用測試的抽樣方法

區雅倫 連秋華

大學入學考試中心

摘要

大學入學考試中心進行研究用測試時，採用「高中生抽樣方法」進行樣本抽樣。抽樣過程是先依據前一年各高中學測或指考考生能力表現，作為本年度該校學生能力的參考依據，再選出學生成績分配與全國考生相似之三到五所高中，同時確認這些學校近兩年學測或指考成績表現是穩定的，則把這些高中的高三學生組合成抽樣樣本。此法的優點是符合有效性、可測性和簡約的原則，且有多種組合學校供測試人員選用。但有時抽樣架構不是全國所有高中，而僅侷限在特定的數所高中，本中心研發「特定子群最適加權法」，以二次規劃來對特定子群求得最適加權，使加權後樣本能力分布能與母群分布相似。本文介紹抽樣與加權方法的理論，除以實例說明步驟外，並交代學校樣本穩定性檢驗的過程。

關鍵詞：抽樣方法、二次規劃

區雅倫，大學入學考試中心資深專家
連秋華，大學入學考試中心專門委員