

## 試題反應理論

陳俊龍

### 壹、基本假設

#### 一、局部試題獨立性假設

受試者在各題組的作答反應為獨立，意思是指如果答錯某 1 題，也不影響他在其它題的答對或答錯機率。以另外一種方式解釋，擲 2 次骰子，第一次的擲出六，並不影響第二次擲出的結果是否為六。

但生活中是否有哪些狀況會有相依的情形呢?當然有，例如你當選擇走進麥當勞，接下來的點餐選擇就有較大的機會點購漢堡，而沒有機會點肯德基的炸機，很明顯了吧。

在各題獨立的假設下，整體題本正確反應機率，就可以個別題目正確反應機率的乘積表示。

#### 二、非速度測驗假設

本假設意指，若應試者的表現不理想，肯定就是因為能力不足所致，無法歸咎於時間不足。

#### 三、知道-正確假設

若受試者知道答案，則一定會做出正確的答題判斷，此假設否定了具有能力的受試者會故意或不小心答錯的可能。

### 貳、理論特色

#### 一、參數不變性

試題參數不受受試者能力分配的影響。在古典測驗理論中，難度、鑑別度會因受試人員能力不同而改變。

#### 二、訊息函數 哈，寫的很含糊，所以我還不能理解。

### 參、試題反應理論未能廣泛被了解的原因

一、此理論建立在理論假設嚴謹的數理統計機率模式上，是極為複雜深奧、艱澀難懂的理论，對於在數學訓練有限的教育人員而言，常常只會應用，卻無法全盤了解其中的各公式的由來，所在推廣上有更高的難度。

二、能熟悉本理論者，多為數學界之學者，此類人員偏好理論模式的探討，對於嘗試將複雜的理論介紹給數學基礎不深的人員或許較無耐心。

三、由於資料處理程序相當繁雜，並非以計算機就能進行實例演算，在缺乏硬體與軟體的情況下，發展顯然易受到限制。

四、此理論的應用，需大樣本的配合，故應用性較低。