

# 電視節目「優眾指數」解說

隨著網絡世界不斷開發，以及數碼廣播開始普及，電視業界可能需要更多數據和指標，與時並進，推動優質節目的製作。

一九九八年，透過香港電台大力推動，香港電視業界首次達成共識，聯合進行「電視節目欣賞指數調查」，目的在於探索香港觀眾對本地製作電視節目的欣賞程度，從而改進香港電視節目的質素。

筆者之一當年有幸參與欣賞指數調查的前期策劃工作，把欣賞指數調查由一九九八年前只集中探討黃金時段香港電台節目的小型調查，擴展至涵蓋全日的本地製作節目，成為電視業界在「收視率」以外的另外一個專業指標。

迄今為止，欣賞指數調查的經費全由香港電台支付。不過，港台當年接受了筆者之一的建議，成立一個包括學者和業界代表參與的「電視節目欣賞指數調查顧問團」，負責制定和審議欣賞指數調查的設計和研究方向，以增加調查的公信力和透明度。顧問團的制度，至今仍然運作良好。

二零一一年，本著推動優質製作，建構優質社會的同一信念，香港大學民意研究計劃再次與業界合作，策劃可以推動業界發展的



指標。今回，是亞洲電視主動向我們提出有關建議，希望解決一些傳統收視調查在理念、設計、以至應用上的問題。

經過多番思考，我們決定建構一個可以覆蓋所有觀賞渠道，包括新興網上媒體及流動電子裝置，同步反映節目質素和受眾人數的「優眾指數」（QMI，Quality-Mass Index），以顯示個別或類別節目的「叫好」和「叫座」能力。與欣賞指數調查顧問團的概念一樣，亞視完全同意我們把調查的方法和數據全面公開，集思廣益。

## 優眾指數質量並重

簡而言之，「優眾指數」是一個用來顯示電視節目製作成績的數值，包涵節目質素和受眾人數兩個概念，分別以「收看數值（VR Score）」和「欣賞數值（AI Score）」顯示，而所述三個數字，全部根據過往10年數據的基準，把量尺標準化至100分正常，標準差15分，概念與「智力商數（IQ，Intelligence Quotient）」相同。

根據上述設計，「優眾指數」介乎90至110分之間的節目，屬於表現正常；得分110以上的節目，可算是四次一遇的上等節目；得分120以上的節目，可算是十次一遇的優質節目；得分125以上的節目，可算是廿次一遇的優質節目；而得分140以上的節目，可算是百次一遇的絕佳節目。同樣道理，得分90以下的節目，可算是四次一遇的下等節目；得分80分以下的節目，可算是十次一遇的劣等節目；得分75分以下的節目，可算是廿次一遇的劣等節目；而得分60以下的節目，可算是百次一遇的絕差節目。詳情請見表一。

表一：「優眾指數」、「收看數值」、「欣賞數值」等級參照表

指數得分	百分位數 (Percentile)	指數得分	百分位數 (Percentile)
140-200	最高 1%	0-60	最低 1%
125	最高 5%	75	最低 5%
120	最高 10%	80	最低 10%
110	最高 25%	90	最低 25%
100為正常數值，即半數在上，半數在下			

「優眾指數」的好處，是質量並重，以及可以用簡單易明的數字，顯示個別節目在製作質素和觀眾人數兩個方面的優劣，既可合併分析，又可分項研究。所謂分項研究，是指分拆「收看數值」和「欣賞數值」獨立分析、把各項數字按受眾組群分析，和把各項指數按照免費電視、收費電視、以至製作單位的不同基準分類處理。

把「優眾指數」分拆成為「收看數值」和「欣賞數值」，各項數字的等級對照完全

相同。因此，個別或類別節目的「叫好」和「叫座」能力，應可一目瞭然。此外，有關節目在各受眾組群之間的歡迎程度，亦可輕易顯示。可以預期，電視及廣告業界將會特別重視「八十後」、「中產階級」、「高職人士」等受眾組群的分項分析。假以時日，「優眾指數」的概念，應該可以延伸至廣告製作、電台節目、音樂創作、舞台演出和電影藝術等等。

## 相關定義與具體步驟

以下是計算「優眾指數」時需要處理的相關定義，並以表二附例加以說明：

1. **收看比率 (VR, Viewing Rate)**：一個介乎0-100的比率，以顯示有關節目的收看人數佔全港9歲以上總樣本人數的百分比，概念在次樣本中同樣適用。[表二例子：11.3%]
2. **欣賞指數 (AI, Appreciation Index)**：一個介乎0-100分的數值，以顯示有關節目在所有收看該節目的評分者中所得的加權平均分數，概念在次樣本中同樣適用。[表二例子：72.7分]
3. **標準化 (Standardization)**：統計學上用於描繪不同數據點偏離其數據群平均值的差異，而且經過相同標準化過程後所得出的標準化數值可作直接比較。當某一數據點與平均值標準差愈大，其數值便與該數據群平均值相差愈多。
4. **標準化數據庫 (Standardization Pool)**：用以進行標準化的相關數據群。優眾指數的標準化數據庫來自1999—2008年共10年間相關電視研究得出的收看比率及欣賞指數，數據總數逾2000項。
5. **離群值 (Outlier)**：定義離群值的其中一個方法，是視乎某一數值有否高於該相關數據群的四分三位數數值加1.5個四分位差，或低於該數據群四分一位數數值減1.5個四分位差。如某一數值偏離上述範圍，即是離群值。統計學上，離群值通常會被剔除於整體樣本之中，因為容許離群值存在會使數據分析出現偏差。
6. **收看數值 (VR Score)**：經過標準化後的收看比率，優眾指數中的收看數值，是一個平均數為

100，標準差為15的數值，其最低數值設定為0；最高數值設定為200。[表二例子：83.9]

7. **欣賞數值 (AI Score)**：經過標準化後的欣賞指數，優眾指數中的欣賞數值，是一個平均數為100，標準差為15的數值，其最低數值設定為0；最高數值設定為200。[表二例子：109.2]
8. **優眾指數原始數值 (QMI Raw Value)**：取收看數值與欣賞數值的幾何平均數，其最低數值為0；最高數值為200。
9. **優眾指數 (QMI)**：由優眾指數原始數值再次標準化後的數值，是一個平均數為100，標準差為15的數值，其最低數值設定為0；最高數值設定為200。[表二例子：95.1]
10. 根據上述各個項目的定義，優眾指數的計算方法可以下列方程式簡單概括：

$$\begin{aligned} \text{VR Score} &= \text{Std}(\text{VR}) ; \text{AI Score} = \text{Std}(\text{AI}) \\ \text{QMI Raw Value} &= \sqrt{\text{VR\_Score} \times \text{AI\_Score}} \\ \text{QMI} &= \text{Std}(\text{QMI\_Raw\_Value}) \end{aligned}$$

表二：實際應用例子

節目名稱	分析組別	收看比率	欣賞指數	收看數值	欣賞數值	優眾指數
xxxx	整體樣本	11.3%	72.7	83.9	109.2	95.1
	八十後	7.0%	75.0	80.9	116.3	96.8
	非八十歲	12.3%	73.1	84.6	110.6	96.4
	高職人士	6.9%	73.5	80.8	111.8	94.3
	中產階級	10.2%	72.2	83.1	107.8	93.8

上述結果顯示，虛構節目「xxxx」的「優眾指數」約有95分，在免費電視節目中屬於正常偏低分數。分拆分析顯示，該節目的質素評價接近前列四分之一，但觀眾人數則只略高於末端十分一，可謂「叫好不叫座」。受眾組群方面，節目最受「八十後」欣賞，但「叫座」能力則全線低落。

以下是制定和計算「優眾指數」的具體步驟：

步驟	工序	所得結果
一.	蒐集數據庫：將1999 — 2008年共10年相關電視研究得出的節目收看比率及欣賞指數集成一數據庫	一個集合共10年電視研究的相關節目數據庫
二.	剔除不相關的數據：由於收費電視的收看比率與免費電視不可相提並論，該些數據須被剔除	一個集合10年電視研究的免費電視節目數據庫
三.	剔除離群值：如有任何節目的收看比率或欣賞指數被定義為離群值，該等個節目的相關數據須被剔除，此步驟只會操作一次	一個共逾2000項數據的數據庫
四.	設定標準化數據庫的標準化分布：在剔除離群值後，標準化數據庫會被設定為一個平均數是100，標準差是15的數據群	一個共逾2000項數據的標準化數據庫
五.	標準化收看比率：按照標準化數據庫預定的標準化分布，標準化所有共逾2000個節目的收看比率	得出逾2000項收看數值
六.	標準化欣賞指數：按照標準化數據庫預定的標準化分布，標準化所有共逾2000個節目的欣賞指數	得出逾2000項欣賞數值
七.	計算優眾指數原始數值：取收看數值與欣賞數值的幾何平均數	得出逾2000項優眾指數原始數值
八.	標準化優眾指數原始數值：由逾2000項優眾指數原始數值中，按照預定的標準化分布，標準化優眾指數原始數值	得出優眾指數計算公式
九.	計算新節目的優眾指數：將任何非標準化數據庫的節目數據置入優眾指數計算公式	得出該節目的收看數值、欣賞數值及優眾指數
十.	計算新節目各組群的優眾指數：將任何非標準化數據庫的節目的不同組群數據置入優眾指數計算公式	得出該節目按各組群的收看數值、欣賞數值及優眾指數

以上表述的優眾指數計算步驟，當中第一至八步得出標準化數據庫及優眾指數計算公式。實際應用方面，可重覆第九至十步，得出不同節目的優眾指數。

優眾指數是新興事物，市民大眾未盡了解是意料中事。民研計劃推動優眾指數，與多年前推動欣賞指數完全一樣，都是希望透過業界



和學界的共同努力，推動優質社會的優質事業。優眾指數內含「優」與「眾」的概念，在十多年來的欣賞指數調查中經已存在，只是應用的比

重不同。優眾指數把「質」與「量」以同等比重結合，代表質量並重，增加電視和廣告業界可以使用的指標，與時並進。



☞ 鍾庭耀

香港大學民意研究計劃總監

☞ 戴捷輝

香港大學民意研究計劃研究幹事