



## 1.2 量化影响力

- 用熵权法(entropy weight method, EWM, 指标的方差越大, 越分散, 说明该指标的信息熵越大, 对因变量的影响越大, 所以权重越大)来确定这些指标的权重, 从而量化每个音乐家的影响力。

$$MI(v) = w_1 \cdot BC(v) + w_2 \cdot EC(v) + w_3 \cdot TDI(v) + w_4 \cdot FA(v) + w_5 \cdot DIG(v) \quad (1)$$

Thus, musician  $v$ 's influence on follower  $t$  can be formulated as

$$\begin{aligned} MI(v)_t &= MI(v) \cdot Loy(t) \\ &= [w_1 \cdot BC(v) + w_2 \cdot EC(v) + w_3 \cdot TDI(v) + w_4 \cdot FL(v) + w_5 \cdot DIG(v)] \cdot Loy(t) \end{aligned} \quad (2)$$

