

### 3.8 信源与信道匹配

#### 1. 匹配:

当  $R = C$  时, 称信源与信道匹配, 否则, 认为有剩余

#### 2. 信道剩余度: $C - I(X; Y)$

$$\text{相对剩余度: } [C - I(X; Y)] / C = 1 - \frac{I(X; Y)}{C}$$

$$\text{无损信道: } 1 - \frac{H(X)}{\log R}$$