

Jensen's 不等式

• g 是凸函数. $E[g(x)] \geq g[E(x)]$.

证明:

$$L(x) = a + bx$$

与 $g(x)$ 在 $E[x]$ 点相切.

$$g(x) \geq L(x)$$

$$E[g(x)] \geq E[L(x)]$$

$$= a + bE[x]$$

$$= L(E[x])$$

$$= g(E[x])$$







