**狄拉克δ函数**:在除了零以外的点函数值都等于零,而其在整个定义域上的积分等于1。

若一个随机过程{X(t),t>=0}满足:

- 1.X(t)是独立增量过程;
- 2.任意s,t>0,
- ,即 是期望为0,方差为 的正态分布;
- 3.X(t)关于t是连续函数。

则称{X(t),t>=0}是**维纳过程**(Wiener process)或布朗运动。

**独立增量过程**:如果对于任意的参数

,随机变量

相互独

立,则称它是独立增量过程。

维纳过程具有**马尔可夫性质**,也就是说,在任意一点之后的走势仅仅和这一点的取值相关,而与之前的 取值无关。

这种已知"现在"的条件下,"将来"与"过去"无关的特性称为马尔可夫性.

**强马尔可夫过程**(strong Markov process)是一类随机过程,指具有比马尔可夫性更强的条件无后效性的随机过程.

停时

(delta)

(sigma)