

完备的标准正交函数集

Definition

在给定区间内，如果除了标准正交函数集之外，不存在其他非零函数满足正交条件，则称这个正交函数集为完备的。

Information

例如三角函数集： $\{\sin kt, \cos kt, k=0, 1, 2, \dots\}$ 和虚指数函数集： $\{e^{jkt}, k=0, \pm 1, \pm 2, \dots\}$ 被认为是完备的标准正交函数集。

Usage

在函数的展开和信号处理等领域中，完备的标准正交函数集可以用来表示任何平方可积的函数。

Knowledge Density:

3.4540

Relative Images

N/A