

从内积的角度看坐标

叶卢庆*

2015 年 1 月 10 日

设 \mathbf{R}^n 中有一组有序基 $\alpha = (v_1, \dots, v_n)$. 有序基一旦确定, \mathbf{R}^n 中的任意一个向量 V 都会被有序基中的向量进行唯一的线性表达, 即

$$V = a_1 v_1 + \dots + a_n v_n,$$

(a_1, \dots, a_n) 叫做 V 在基 α 下的坐标.

*叶卢庆 (1992—), 男, 杭州师范大学理学院数学与应用数学专业本科在读, E-mail: yeluqingmathematics@gmail.com