1 向量的内积，外积和混合积的向量法和坐标法计算的等价性

1.1 向量内积向量法和坐标法计算的等价性

下面给出证明，

由三角形余弦定理可以得到



即，

其中， 为在直角标架下的坐标表示

等价性，

由，

代入(1)式可得，

得到

由，

代入(1) 式可得，

得到