第1章 向量代数

1，向量

向量由大小和方向决定，而与位置无关。

如何用代数方法来表示向量？

如何判定左手坐标系？

向量的基本运算：向量的相等，加法运算，标量乘法运算和减法运算。

向量加法运算和向量减法运算的几何意义是什么？

2，长度和单位向量

把一个向量的长度变为单位长度称为向量的规范化处理。

3，点积

点积的代数公式是什么？

点积的几何公式是什么？

当n为单位向量时，向量v落在向量n上的正交投影计算公式是什么？

向量perpn(v) = v - projn(v)时作用力v在n正交方向上的分力。

如果n不具有单位长度，正交投影计算公式是什么？

点积有哪两个应用？