**平面向量（三）**

**5、重要结论：**（1）、两个向量平行的充要条件：  

设，则 

（2）、两个非零向量垂直的充要条件：

设 ，则 

（3）、两点的距离：

（4）、P分线段P1P2的：设P（x，y） ，P1（x1，y1） ，P2（x2，y2） ，且 ，（即）

则定比分点坐标公式 ， 中点坐标公式

（5）、平移公式：如果点 P（x，y）按向量 平移至P′（x′，y′），则