

平面运动分解为平动和转动  
结构工程师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/581/2021\\_2022\\_\\_E5\\_B9\\_B3\\_E9\\_9D\\_A2\\_E8\\_BF\\_90\\_E5\\_c58\\_581625.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/581/2021_2022__E5_B9_B3_E9_9D_A2_E8_BF_90_E5_c58_581625.htm) 3.2.2 平面运动分解为平动和转动 若取 $Oxy$ 为静系，平面图形上任一点 $O'$ 为基点，并在 $O'$ 点上固结一随其作平动的动系 $O'x'y'$  (图4215)。则图形 $S$ 的相对运动为绕基点 $O'$ 的转动.图形的绝对运动就是平面运动.而牵连运动为动系随基点 $O'$ 的平动。由此可见，平面图形 $S$ 的运动可以分解为随基点的平动和绕基点的转动。为了方便，在下面叙述中，一般将不再图示动系和静系。应当注意，平面运动随同基点的平动规律与基点的选择有关，而绕基点的转动规律与基点的选择无关。因此，在论及角速度和角加速度时，无需指明它们是对哪个基点而言的，并可统称为图形的角速度和角加速度。又因动系作平动，故在动系中观察到图形的角速度与角加速度就是图形相对静系的绝对角速度和绝对角加速度。 快把结构工程师站点加入收藏夹吧！ 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)