

一级结构基础之点的运动例题结构工程师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/541/2021\\_2022\\_\\_E4\\_B8\\_80\\_E7\\_BA\\_A7\\_E7\\_BB\\_93\\_E6\\_c58\\_541145.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/541/2021_2022__E4_B8_80_E7_BA_A7_E7_BB_93_E6_c58_541145.htm) [例421] 活塞杆AC以匀速 $v$ 向上运动，通过长为 $l$ 的连杆AB带动滑块B沿水平直槽运动，试求  $\theta = 30^\circ$  时，滑块B的速度。 [解] 为使动点B置于坐标系的第一象限内，选固定点O为原点，建立坐标系Oxy如图423所示。根据图示几何关系，有负号表示 $v_B$ 的方向沿着x轴的负向。 [例422] 铅直导杆以匀速 $v_0$ 向心运动，并带动销子M沿着抛物线 $x=y^2/3$ 的槽运动，其中 $x, y$ 以m计。试求 $y=2m$ 处销子M在该位置的切向加速度。指向如图示。当然，亦可由 $a_t = dv/dt$ 关系求解，请读者自行思考。 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)