

一级结构基础之点的运动的自然法结构工程师考试 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\\_541148.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/541/2021_2022__E4_B8_80_E7_BA_A7_E7_BB_93_E6_c58_541148.htm)

在动点运动的轨迹上任取一定点 $O'$ 作为原点，并规定量取弧长 $s$ 的正方向(图421)

，将此弧长的代数值称为弧坐标。同时在动点 $M$ 处引入自然轴系，这样，以自然法表示的动点的运动方程、速度和加速度如表422所示。

表422中公式表明，动点的速度方向是沿着动点轨迹的切线方向。若 $ds/dt > 0$ ，则 $a$ 指向的正向。

若 $dv/dt < 0$ ，则指向的负向。当 $a$ 与 $v$ 同号时，动点作加速曲线运动。反之为减速曲线运动。

更多信息请访问：百考试题结构工程师站点 结构工程师论坛 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)