A2023125ZK5

答案　D

解析　设斜面的倾角为*θ*，则重力沿斜面的分力大小为*mg*sin *θ*，重力垂直斜面的分力大小为*mg*cos *θ*，可知小球垂直斜面方向的加速度是相同的，设垂直斜面向下为正方向，将a、b、c、d方向的小球的速度分解，垂直斜面的速度分别为0、－*v*0、0、*v*0，根据公式*x*＝*v*0*t*＋*at*2判断可知，小球落到斜面上所用时间最短的抛出方向是d，故D正确，A、B、C错误。