A2023125Z1K8

答案　D

解析　以最短的时间过河，则木船的船头垂直于河岸，木船渡河同时参与了两个运动，垂直河岸的分运动和平行河岸的分运动，其中垂直河岸的分速度等于木船相对静水的速度，保持不变；平行河岸的分速度等于水速，根据题意可知平行河岸的分速度先增大后减小，故木船的加速度先平行于河岸向右，后平行于河岸向左，木船做曲线运动，根据加速度方向指向轨迹的凹侧可知，D正确，A、B、C错误。