A20231252K8

答案　B

解析　由题意知，飞机离舰后的合速度与合加速度方向一致，所以飞机的运动轨迹为直线，A错误；飞机在10 s内水平方向的位移*x*＝*v*0*xt*＋*axt*2＝500 m，竖直方向的位移*y*＝*v*0*yt*＋*ayt*2＝250 m，B正确；飞机速度方向与水平方向夹角的正切值tan *θ*＝0.5，则*θ*不等于30°，C错误；飞机在20 s内水平方向的位移*x*′＝40×20 m＋×2×202 m＝1 200 m，则平均速度大小为*vx*＝＝60 m/s，D错误。