20232116K5

(2023·枣庄市高二期末)某中学航天兴趣小组的同学将静置在水平地面上的质量为*M*(含水)的自制“水火箭”释放升空，在极短的时间内，质量为*m*的水以相对地面为*v*0的速度竖直向下喷出。已知重力加速度为*g*，空气阻力不计，下列说法正确的是(　　)

A．“水火箭”的推力来源于“水火箭”外的空气对它的反作用力

B．水喷出的过程中，“水火箭”和水机械能守恒

C．“水火箭”获得的最大速度为*v*0

D．“水火箭”上升的最大高度为