20232113L4

例4　一枚在空中飞行的火箭质量为*m*，在某时刻的速度大小为*v*，方向水平，燃料即将耗尽。此时，火箭突然炸裂成两块，其中质量为*m*1的一块沿着与*v*相反的方向飞去，速度大小为*v*1。求炸裂后另一块的速度*v*2。