

问题 7 简单的冲击波

质量为  $m$  的水珠排在以水平的摩擦力忽略的长金属丝上，  
最初最左边的在  $x=0$  处，其它的分布在  $x=na, n=1, 2, \dots$ 。

一恒力  $F$  作用于右端（作用延续到最左端的水珠）。

以下情况之后将会怎样

a. 所有的碰撞都是非弹性的碰撞

b. 所有的碰撞都是弹性的碰撞

如果部分碰撞是弹性碰撞将很难解决，作为一个挑战，对这种情况你有什么看法？