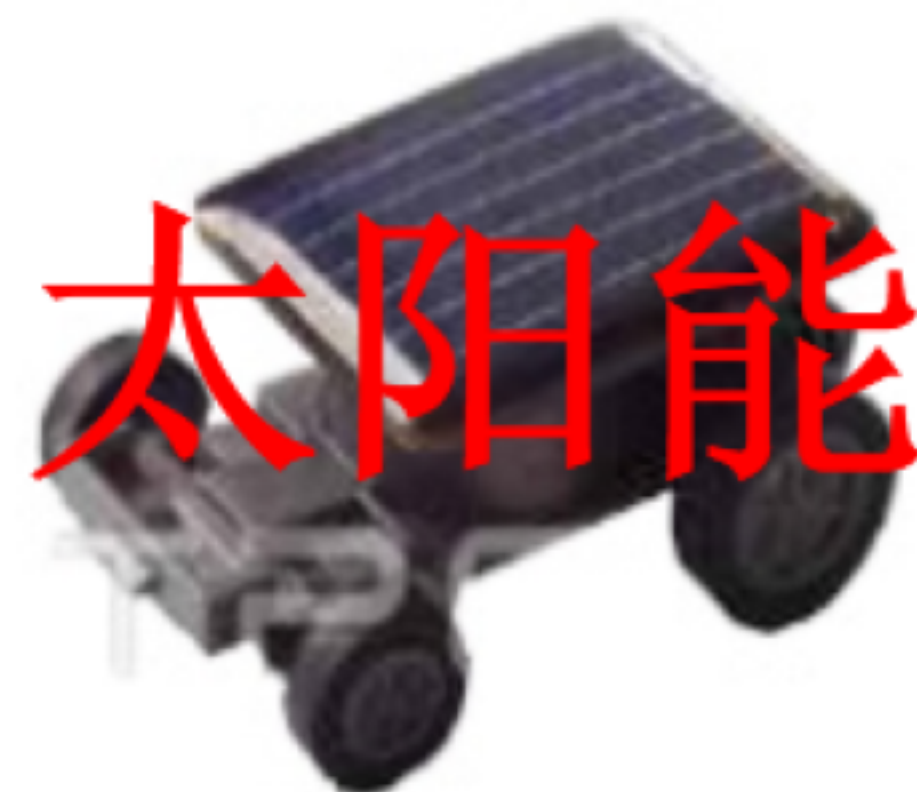


欢迎走进《运动和力》单元的学习



它们都是怎样动起来的？

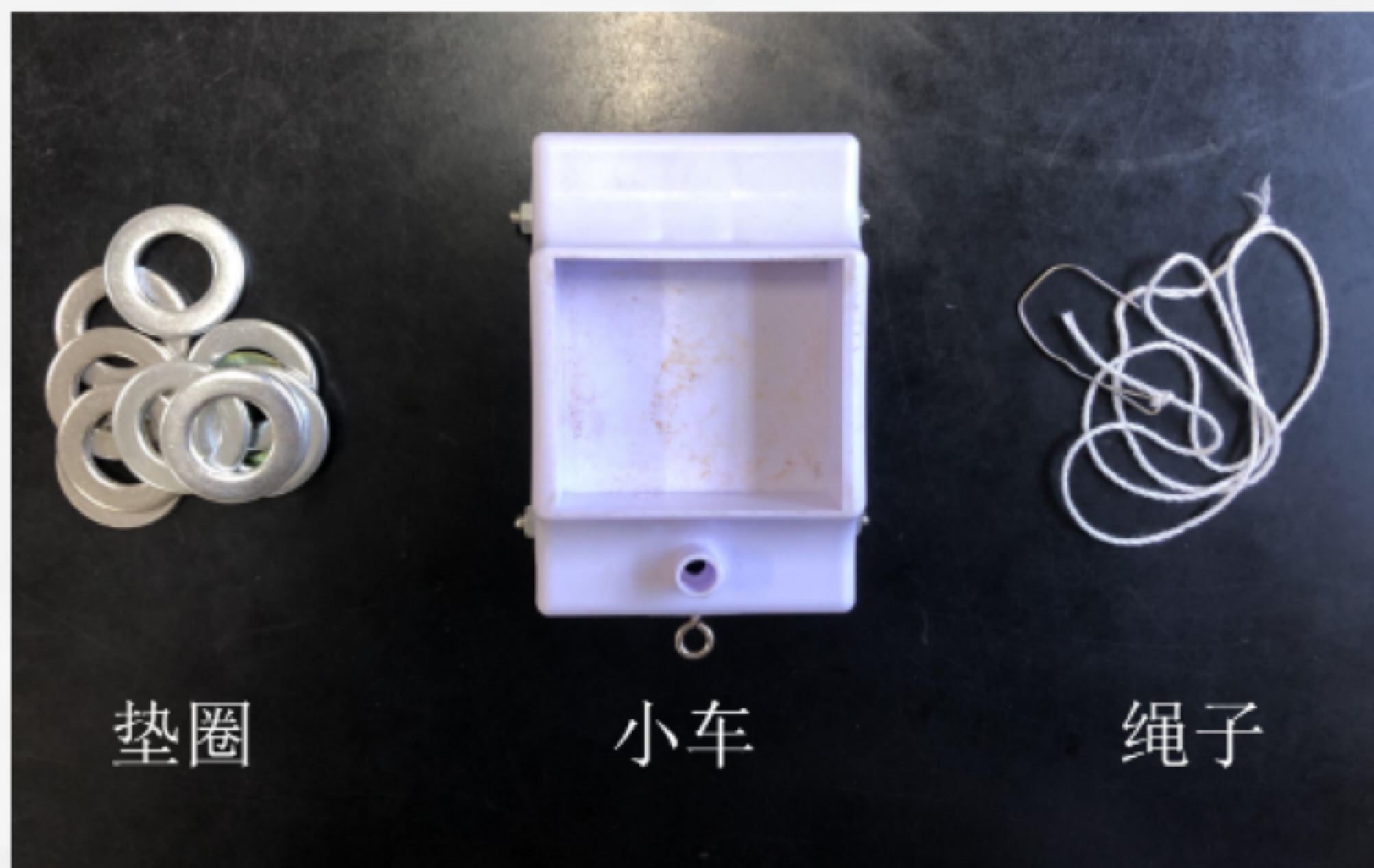


教科版四上《运动和力》单元

1.让小车运动起来

玄滩小学 黄兰涯

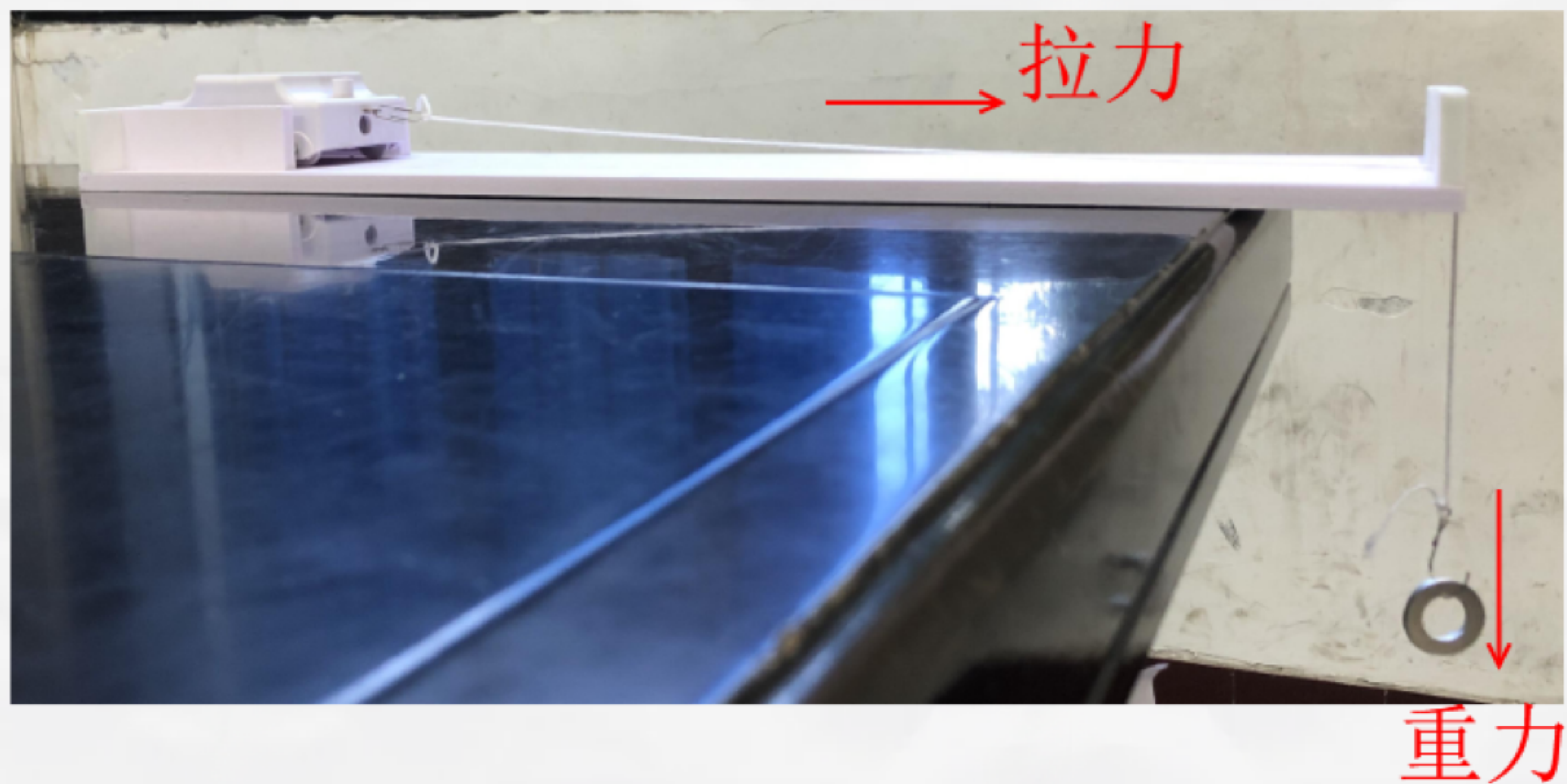
探索一：让小车动起来



怎样让小车运动起来？

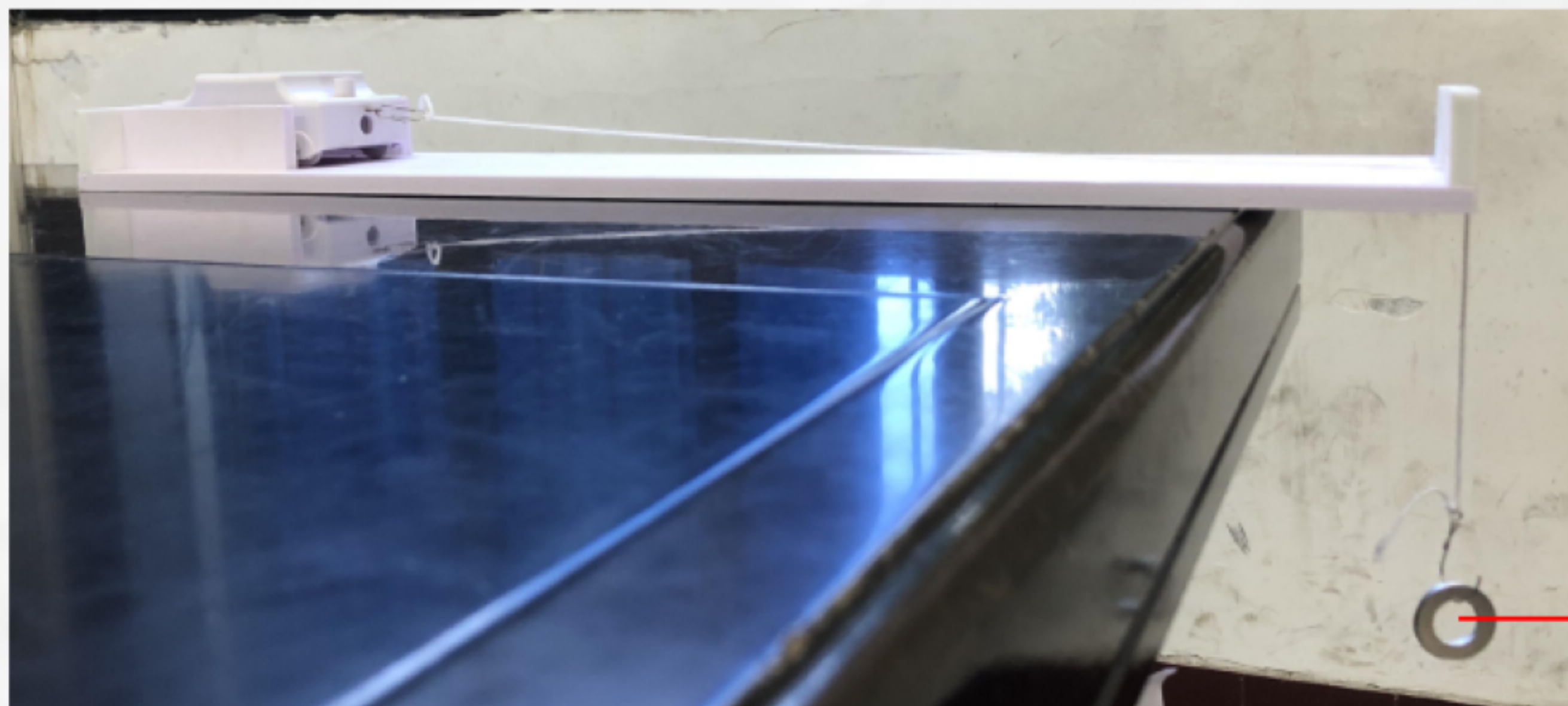
探索一：让小车动起来

思考：是什么让小车运动起来？



探索二：用多大的力刚好能使小车运动起来

要用足够的力才能使小车动起来



一个一个地
增加垫圈

探索三：研究小车运动快慢与拉力大小的关系



秒表

按一次
恢复



按一次开
始，再按
一次暂停

探索三：研究小车运动快慢与拉力大小的关系

怎么做实验呢？



小车运动快慢与拉力大小关系的记录表				
挂（ ）个垫圈时，刚好能使小车运动起来				
拉力大小 (垫圈个数)	实验次数	从起点到终点的时间（ 秒 ）		小车运动快慢 (慢速、中速、快速)
		测量时间	大约时间 (取中间值)	
	1			
	2			
	3			
	1			
	2			
	3			
	1			
	2			
	3			
我发现：挂的垫圈数量越多，小车从起点到终点的时间越（ ），小车运动的速度越（ ）。				

探索三：研究小车运动快慢与拉力大小的关系

结论：拉力越大，小车运动越快；

拉力越小，小车运动越慢。

课后思考：

还有哪些力可以驱动小车呢？