# 实验十六 功和能

## 实验器材

朗威光电门传感器 ×2（LW-F851）、多用力学轨道及附件（LW-Q730）、计算机。

## 实验装置

如图所示。



## 实验操作（通用软件）

1．参照[实验十四](https://enjoyphysics.cn/Article3032)操作步骤，得 5 组数据，确定两光电门之间的距离 *s*（本次实验为 0.30 m）；

2．设置“动能变化”、“功”的公式：*E* = *M*\*((0.02/*t*二通道)^2 − (0.02/*t*一通道)^2)/2、*W* = *F*\**s*，在改变吊桶质量的情况下，重复实验，得如图 16 – 1 所示的计算结果；

图 16 – 1 通用软件 功与能实验结果

3．设置“动能变化”与“功”间相对误差公式：*n* = (*W* − *E*) /(*W* + *E*) / 2，结果在误差允许范围内。

**视频地址**：<http://llongwill.qybee.com/lecture/14417>。