测定重力加速度和正确和加深对单摆周期的理解

产品名称	测定重力加速度和正确和加深对单摆周期的理解
公司名称	上海韬宇教育科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	上海市奉贤区大叶公路6758号4幢M059室
联系电话	021-36511011 13262599950

产品详情

- 1.实验目的
- (1)学会用单摆测定当地的重力加速度。
- (2)能正确使用秒表。
- (3)巩固和加深对单摆周期公式的理解。
- (4)学习用累积法减小相对误差的方法。
- 2.实验原理

单摆发生机械振动时,若摆角小于50,这时的振动可以看成是简谐运动。

由简谐运动知识可以导出单摆的振动周期:

式中L是摆长,g是当地的重力加速度。将上式变形为可以看出,只要能测定出单摆的摆长和对应的振动周期,就很容易计算出重力加速度g的数值了。