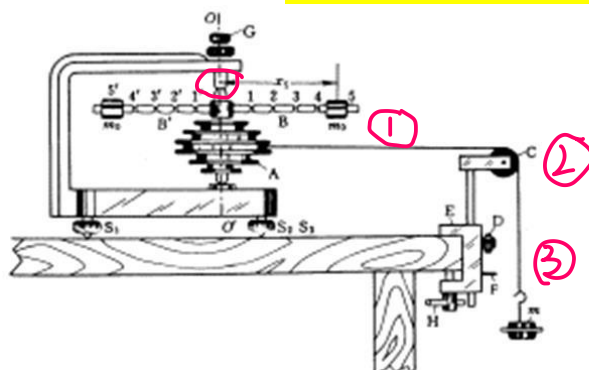


1、检查长线是否有弯曲，若有，请丢弃，到讲台剪大约一米多的线一头系在砝码托的弯钩上，一头打几个结；检查转动惯量仪底座是否水平，确定下图红圈交接处**不松不紧**，转动灵活，转轴转动时没有摇晃、卡顿，转动系统的转轴始终保持竖直，配重物螺丝拧紧固定好后实验中不可再调

2、按下图安装好实验装置，线绕在塔轮半径最大 ($r=3\text{cm}$) 的那一环，绕线与轴垂直，与轮相切，密排，不重叠，调节定滑轮高度，使**拉线与塔轮轴垂直，并与滑轮面共面**



***安装时需要特别注意：**

图 1 处：从塔轮系统引出来的线要和轮边缘相切，并保持水平绕到定滑轮上，实验者要从侧面看一下引出的线是否水平，是否和轮边缘相切

图 2 处：从定滑轮经过的线要保证在砝码托下落的过程中，线和定滑轮接触的地方摩擦尽量小，也就是图 1 的线和图 3 的线以及定滑轮面要在同一竖直面内

砝码托整体质量是 5g，每个砝码质量也为 5g，大的砝码质量大约 9g 左右，实验中近似当作 10g 处理（系统误差），每次测量要保证砝码托底部到地面的竖直距离是 80cm



3、安装完毕后，将砝码托**系统** (15g,25g,35g,45g,55g) 底部从距离地面高 80cm 的地方下落，用秒表记录下落时间，在坐标纸上描点画图，求图中斜线截距，再求出塔轮系统的转动惯量 I ， g 取 9.8 m/s^2 或 10 m/s^2

$$h = 80.0 \times 10^{-2} \text{ m}, r = 3.00 \times 10^{-2} \text{ m}$$

m(g)	15	25	35	45	55
t_1 (s)					
t_2 (s)					
t_3 (s)					
t_4 (s)					
\bar{t} (s)					
$1/t^2$					

1、用坐标纸作 $m \sim \frac{1}{t^2}$ 曲线，求出斜率 K 。

2、用 $K = \frac{2hl}{gr^2}$ ，求出 I 。

