

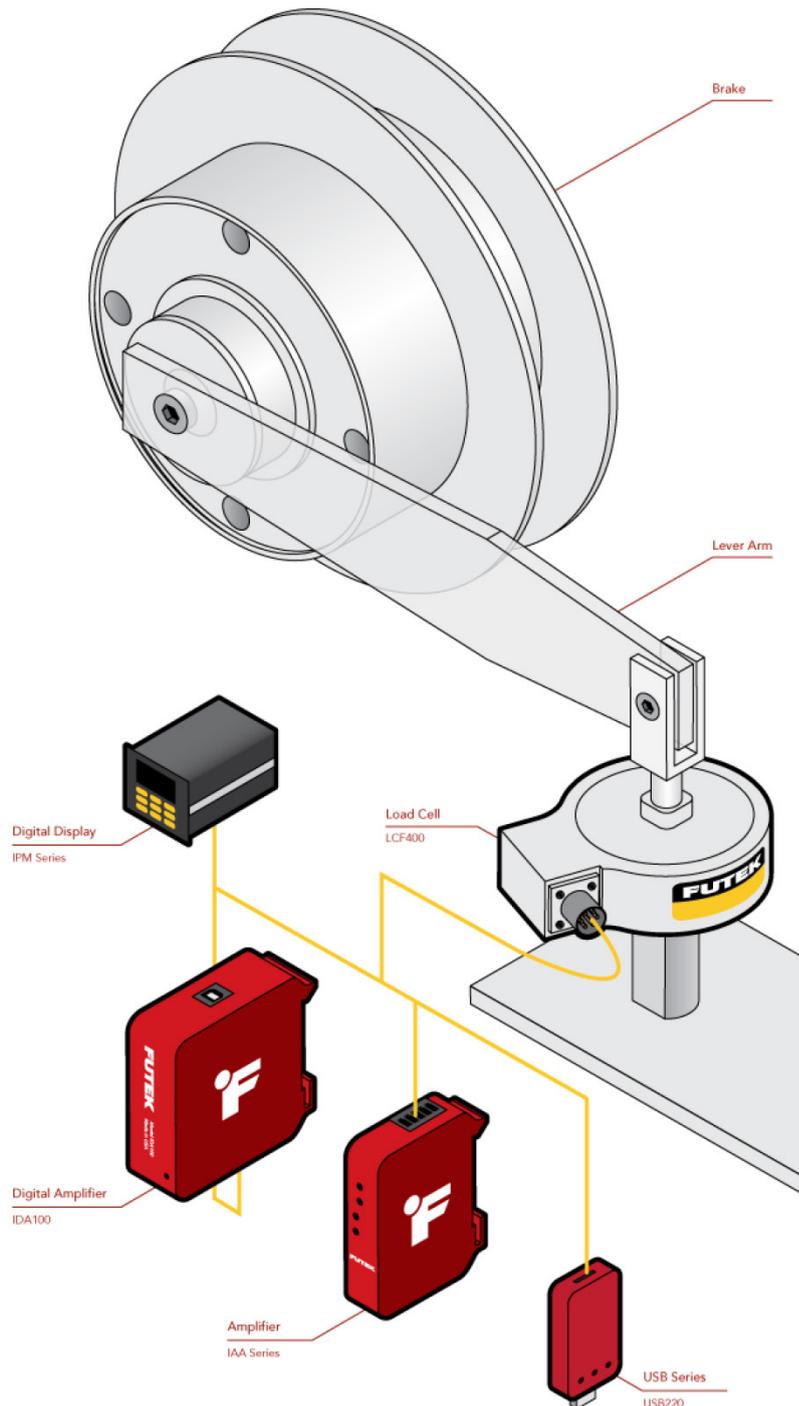


### 应用概述

测量由电机或制动器产生的扭矩可以通过联轴器直接连接动态扭矩传感器测量，或将电机安装到反作用扭矩传感器（静态扭矩传感器）上来实现测量。然而，有时这两种解决方案都不起作用，例如扭矩测功机。在这种情况下，使用一个测力传感器，并通过扭矩等于力乘以力臂的计算方法将测得的力转换为扭矩。

### 使用产品

LCF400 轮辐式拉压力传感器，配套仪器(USB220 数据采集模块，IPM650 嵌入式显示仪表，IDA100 可配置数字放大器，或 IAA 系列信号放大器)。



### 测力传感器

Sensor Solution Source  
Load · Torque · Pressure · Multi Axis · Calibration · Instruments · Software

www.omgl.com.cn | sales@omgl.com.cn





## 使用说明

1. 固定电机或制动器与旋转轴的中心距离（力矩臂）。
2. 在力矩臂的末端，安装一个 LCF400 轮辐式拉压力传感器，以测量电机或制动器产生扭矩时通过臂产生的力。
3. LCF400 力传感器产生的信号通过 IAA 系列信号放大器进行放大，然后发送到 DAQ，由 IPM650 嵌入式显示仪表显示，或通过 USB220 数据采集卡在电脑上运行 SENSIT 软件输出测量记录。
4. LCF400 力传感器测得的任何力可以通过扭矩等于力乘以力臂的计算方法将测得的力转换为扭矩。
5. 力转矩的转换可以在 SENSIT 上使用数学功能自动实现。
6. 此外，IDA100 可配置数字放大器可以通过 SENSIT 软件监测扭矩，同时 IDA100 有模拟输出功能，可以实现电机控制/反馈。



**LCF400**  
轮辐式拉压力传感器



**USB220**  
数据采集模块



**IPM650**  
嵌入式显示仪表



**IDA100**  
可配置数字放大器



**IAA 系列**  
信号放大器