

问题：在应变式力传感器中，如果四个臂均为应变片，接桥时未能结成差动形式，系统能否正常工作，为什么？请进行优化改进，形成差动形式，画出测量转换原理图。

习题解答指导：

1、在应变式力传感器中，如果四个臂均为应变片，接桥时未能结成差动形式，系统不能正常工作。

2、原因分析：四个应变片接桥时未能结成差动形式，不管应变力如何变化，输出电压将为零或近似为零。

3、用下面的全桥形式进行改进方案改进。

