

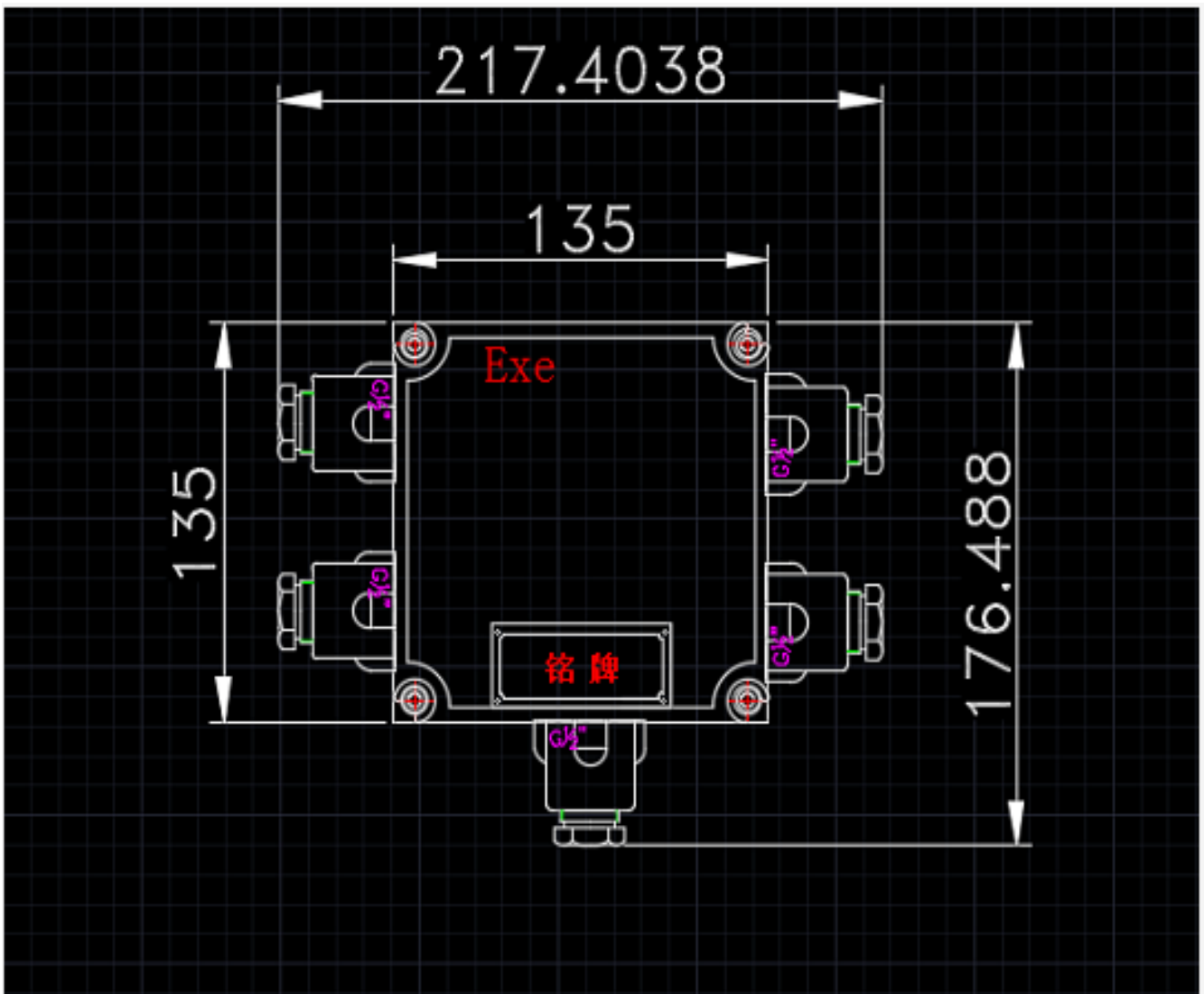
接线盒说明书

一、概述

由于传感器的应变和弹性体各有差异及制造工艺方面的原因,可能造成每个传感器的参数不一致(主要是灵敏度不一致)。用户可通过调节接线盒里面的电位器来使各个传感器的灵敏度接近一致,从而保证整个称体的平衡。CJ系列传感器接线盒就是调节大型衡器的重要配件。

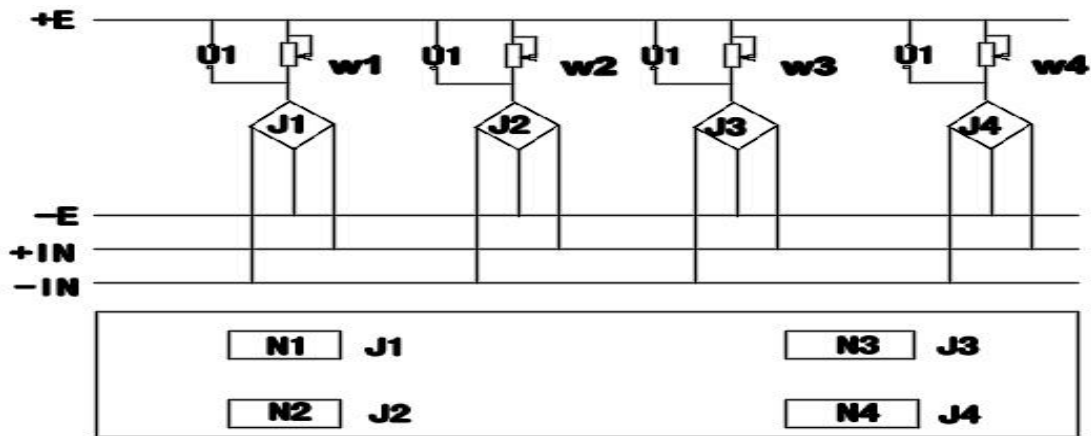
二、型号命名方式:

型号	含义	备注
W	可连接传感器的数量	2-12 只
X	密封接头材料	G 为国产接头, Y 为德国原装进口密封接头
Y	接线盒外型	A 型, B 型, C 型, D 型, T 型, XH 型
Z	接线盒调节形式	E 为调桥压 SP 为调信号(普通电阻), SJ 为调信号(精密电阻) DL 专为配数字式传感器



三、调桥压的计算使用方法：

大型电子衡器一般由多只传感器（1-12 只）组成，下面以四只传感器组成的衡器为例，介绍计算调试方法。调桥压接线盒原理图，图中 J1、J2 为四只传感器



N: 为传感器上加载时的称重仪表显示数据（设：N1>N2>N3>N4）

E: 称重仪表的供桥电压 I: 为自然数：2-12

U_i: 为 W 电位器二端的电压 W: 为电位器，初始：0 欧姆

$U_i = [(N_{大} - N_{小}) / N_{小}] * E * 1000 (mV)$ （以四个传感器为例）

$U_1 = [(N_1 - N_4) / N_4] * E * 1000 (mV)$

$U_2 = [(N_2 - N_4) / N_4] * E * 1000 (mV)$

$U_3 = [(N_3 - N_4) / N_4] * E * 1000 (mV)$

用三位半数字万用表 DC-2V 档，顺时针调节 W1, W2, W3 电位器，同时用数字万用表监视将电压到 U₁, U₂, U₃ 数值。此时调角差工作全部完成。

例如：一台 30 吨的汽车衡，传感器的个数为 4 个，压角砝码为 1 吨，各压角的仪表显示值 N₁=1005, N₂=1003, N₃=1000, N₄=998, 称重仪表的供桥电压为 5V。

则 $U_1 = [(1005 - 998) / 998] * 5 * 1000 (mV) = 35 (mV)$

$U_2 = [(1003 - 998) / 998] * 5 * 1000 (mV) = 25 (mV)$

$U_3 = [(1000 - 998) / 998] * 5 * 1000 (mV) = 10 (mV)$ 顺时针调节 W1, W2, W3 电位器，同时用数字万用表监视电压到 U₁=35(mV), U₂=25(mV), U₃=10(mV)。

※调桥压的接线盒出厂时电位器阻值一般为 25 欧姆，如有特殊要求可在订货时注明。

四、参照内电路板的示意：

J0	对应连接到称重仪表
+E	接正供桥电源
-E	接负供桥电源
+S	接正信号
-S	接负信号
GND	接地