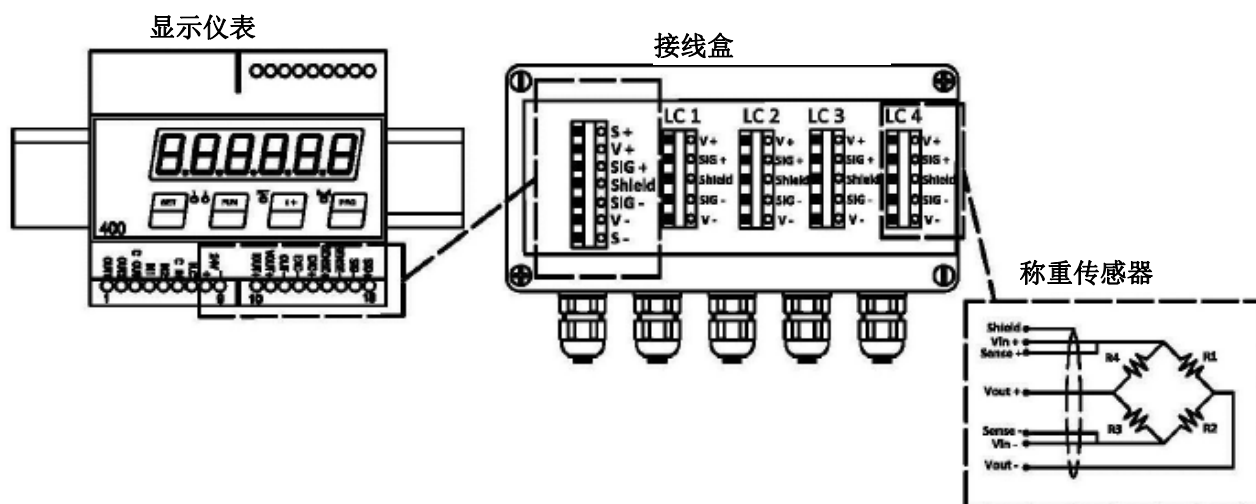


称重传感器 —— 接线盒 —— 显示仪表连接

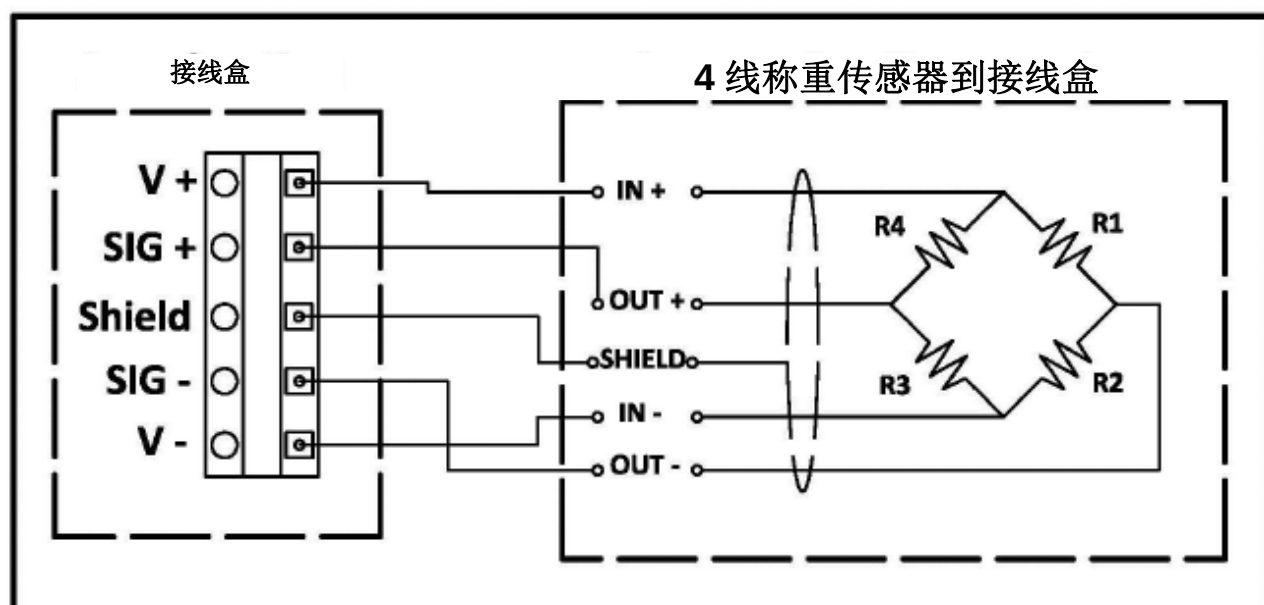
本技术说明的用途是帮助用户进行 UTILCELL 4 线或 6 线称重传感器与接线盒和 DAT、SMART、MATRIX 或 MATRIX II 和 SWIFT 显示仪表之间的连接。

下面所示是称重传感器与接线盒和显示仪表的一般连接图。



4 线称重传感器到接线盒的连接

是最简单的连接，因为是直接连接，端子之间无桥接，如下图所示。

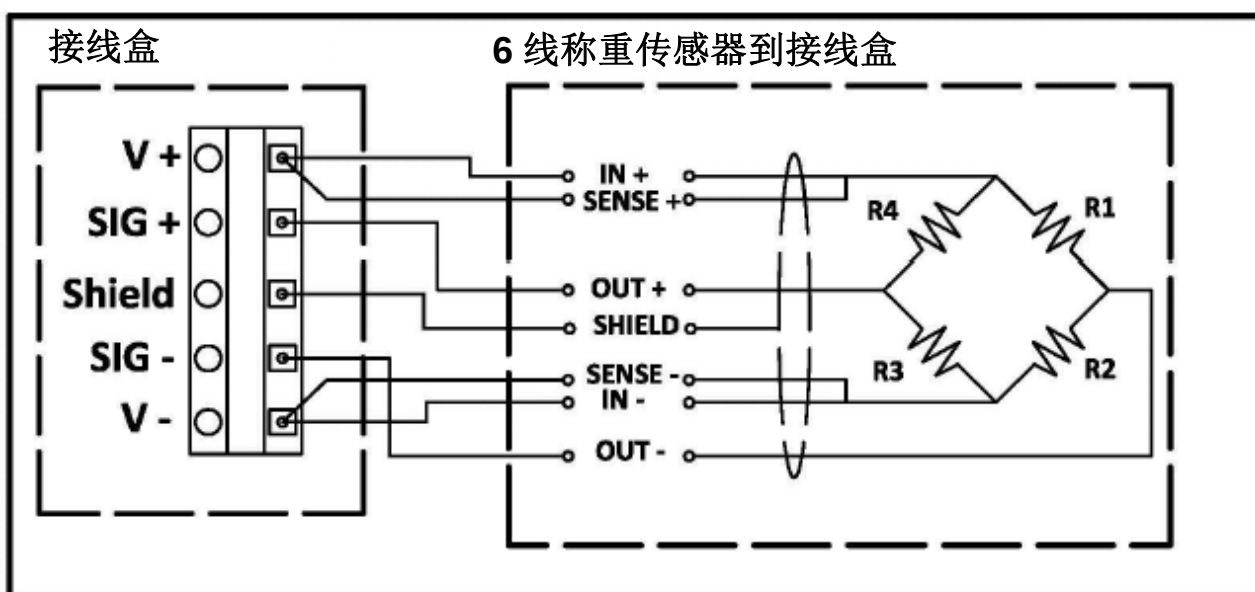


下表显示了称重传感器端子-颜色与接线盒端子之间的对应关系。

接线盒输入编码	4 线称重传感器编码	UTILCELL 4 线称重传感器颜色代码
V +	IN +	绿色
SIG +	OUT +	红色
SHIELD	SHIELD	-
SIG -	OUT -	白色
V -	IN -	黑色

6 线称重传感器到接线盒的连接

6 线称重传感器到接线盒的接线应如下图所示进行，必须在 IN+和 SENSE+之间进行桥接，将其连接到 V+，在 IN-和 SENSE-之间也进行桥接，再连接到 V-。

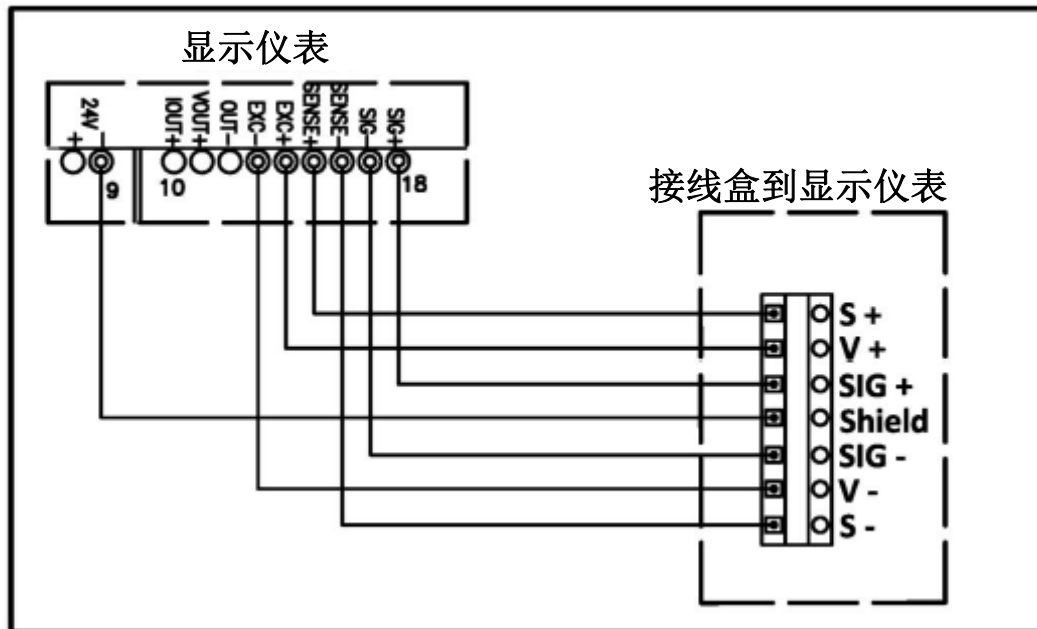


下表显示称重传感器端子-颜色与接线盒端子之间的对应关系。

接线盒输入编码	6 线称重传感器编码	UTILCELL 6 线称重传感器颜色代码
V +	IN +	绿色
	SENSE+	蓝色
SIG +	OUT +	红色
SHIELD	SHIELD	-
SIG -	OUT -	白色
V -	IN -	黑色
	SENSE -	黄色

接线盒到 DAT 显示仪表的连接

接线盒到显示仪表的连接方式如下；只需如下图所示连接输出 PIN。



下表显示 DAT 显示仪表、接线盒与称重传感器端子之间的对应关系。

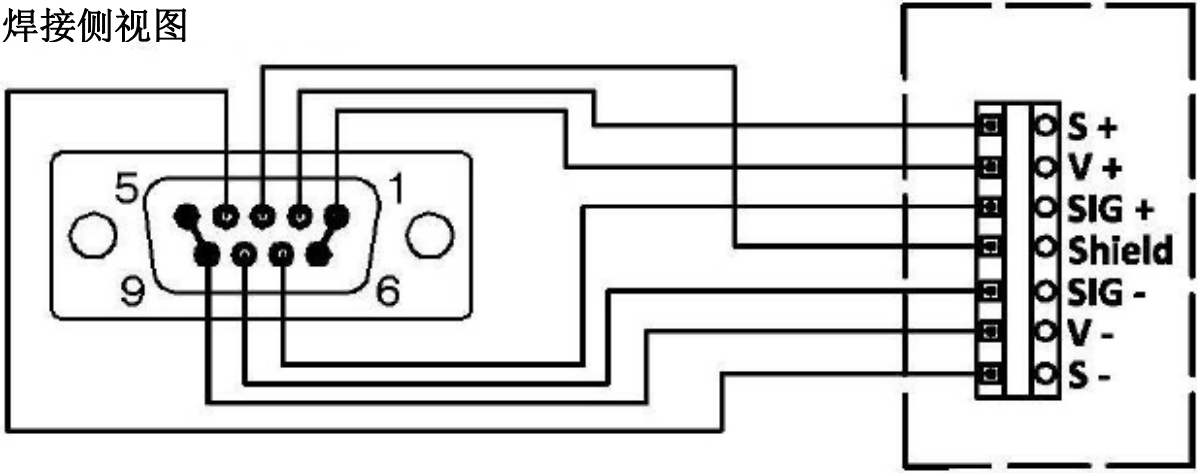
DAT 400 显示仪表编码		接线盒编码输出	UTILCELL 称重传感器编码	UTILCELL 称重传感器颜色代码
PIN	信号			
13	EXC -	V -	- IN	黑色
14	EXC +	V +	+ IN	绿色
15	SENSE+	S +	+SENSE	蓝色
16	SENSE -	S -	- SENSE	黄色
17	SIG -	SIG -	- OUT	白色
18	SIG +	SIG +	+ OUT	红色
9	GND	SHIELD	SHIELD	-

接线盒到 SMART、MATRIX 或 MATRIX II 显示仪表的连接

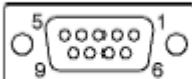
要进行这些显示仪表中的一个到接线盒的连接，需要进行以下接线，还需要将端子 1 和 6 桥接在一起，再连接到接线盒的正激励电压 V+，将端子 5 和 9 桥接在一起，再连接到接线盒的负激励电压 V-。

SUB-D 9 显示仪表连接器
焊接侧视图

接线盒到显示仪表



下表显示接线盒端子与 SMART、MATRIX 或 MATRIX II 显示仪表端子的对应关系。

SUB-D 9 航空插头  PIN 分配 焊接侧视图	显示仪表编码		接线盒输出编码	UTILCELL 称重传 感器编码	UTILCELL 称重传 感器颜色编码
	PIN	信号			
	1	EXC +	V+	+ IN	绿色
	6				
	2	SENSE+	S+	+SENSE	蓝色
	7	SIG +	SIG +	+ OUT	红色
	3	SHIELD	SHIELD	SHIELD	-
	8	SIG-	SIG -	- OUT	白色
	4	SENSE -	S-	- SENSE	黄色
5	EXC -	V-	- IN		黑色
9					

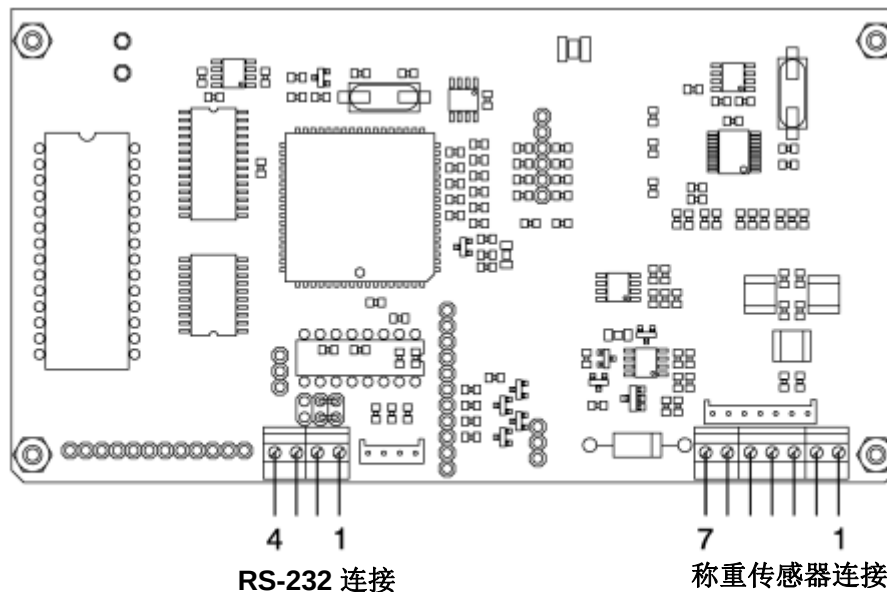
到 SMART 的连接（IP-65）

要进行下面的接线，需要使用位于装置背面的电缆夹套，如下图所示：

技术说明

www.utilcell.es

我们需要拆卸显示仪表背板，通过电缆夹套在下面的 PCB 板上进行接线。



对于 6 线称重传感器

称重传感器连接			RS-232 连接	
PIN	信号	UTILCELL 称重传感器编码	PIN	信号
1	SIG +	红色	1	TxD
2	SIG-	白色	2	RxD
3	Shield	-	3	RTS
4	Sense +	蓝色	4	GND
5	Sense -	黄色		
6	EXC -	黑色		
7	EXC +	绿色		

如果使用 4 芯电源线，桥接天线连接器 PIN4-7 (EXC+和 SENSE+)、5-6 (EXC-和 SENSE-)。

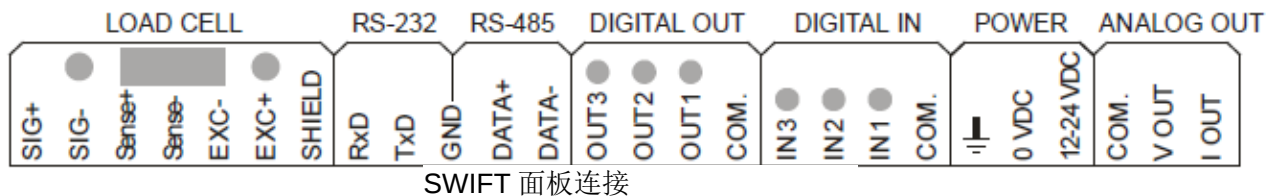
称重传感器连接			RS-232 连接	
PIN	信号	UTILCELL 称重传感器编码	PIN	信号
1	SIG +	红色	1	TxD
2	SIG-	白色	2	RxD
3	Shield	-	3	RTS
5-6	EXC -	黑色	4	GND
4-7	EXC +	绿色		

技术说明

www.utilcell.es

接线盒到 SWIFT 的连接

下面所示为标在 SWIFT 面板上的信号匹配和连接:



对于 6 芯连接电缆:

	SWIFT	接线盒输出编码	UTILCELL 称重传感器编码
SIG+	SIG+	+SIG	红色
SIG-	SIG-	-SIG	白色
Sense+	SENSE+	+S	蓝色
Sense-	SENSE-	-S	黄色
EXC-	EXC-	-V	黑色
EXC+	EXC+	+V	绿色
SHIELD	SHIELD	SHIELD	屏蔽

6 芯连接电缆

使用 4 芯连接电缆时, 应在 SWIFT 端子中进行 EXC+到 SENSE+、EXC-到 SENSE-的桥接:

	SWIFT	接线盒输出编码	UTILCELL 称重传感器编码
SIG+	SIG+	+SIG	红色
SIG-	SIG-	-SIG	白色
Sense+	SENSE+	绿色 (与 EXC+桥接)	-
Sense-	SENSE-	黑色 (与 EXC-桥接)	-
EXC-	EXC-	-V	黑色
EXC+	EXC+	+V	绿色
SHIELD	SHIELD	SHIELD	屏蔽

4 芯连接电缆

尤梯塞尔希望本技术说明能对您了解称重传感器到接线盒和显示仪表(DAT、SMART、MATRIX 或 MATRIX II) 的连接有所帮助, 本技术说明只能作为总指导原则使用, 不能用作合同规范。我们保留未经通知随时更改本技术说明内容的权利。

如需了解进一步的信息, 请随时联系我们。