

BS-5D 显示表头
(使用说明书) V2.0

产品概述



- ◆ 4 位高亮 LED 显示。
- ◆ 全数字校准，支持非线性修正功能，精度更高。
- ◆ 具有过流、过压、短接、反接保护齐全，即使负载短路。
- ◆ 加强的抗干扰设计，适合种种电磁环境恶劣的工业环境。

4-20mA 技术指标

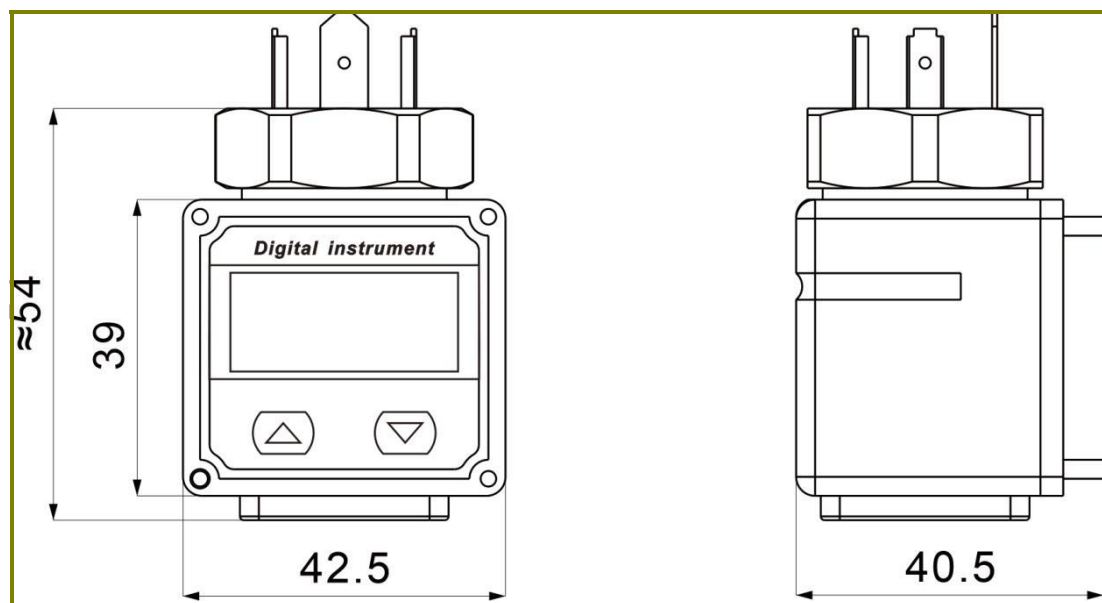
供电电源：	4~20mA 无源
工作压降：	3.0V<@20mA
显示范围：	-1999~9999
输出精度：	0.1%
温漂系数：	<30ppm
工作环境：	温度-40~85℃，湿度<85%，干燥无腐环境。
外形尺寸：	54×42.5×40.5mm（高×宽×厚）

0-10V 技术指标

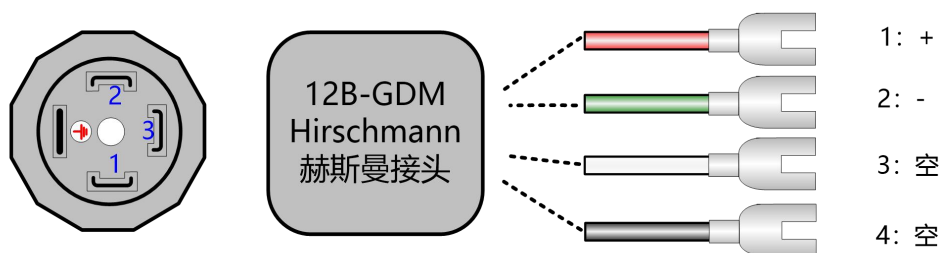
供电电源：	24V 供电
显示范围：	-1999~9999
输出精度：	0.1%

温漂系数:	<30ppm
工作环境:	温度-40~85℃，湿度<85%，干燥无腐环境。
外形尺寸:	54×42.5×40.5mm（高×宽×厚）

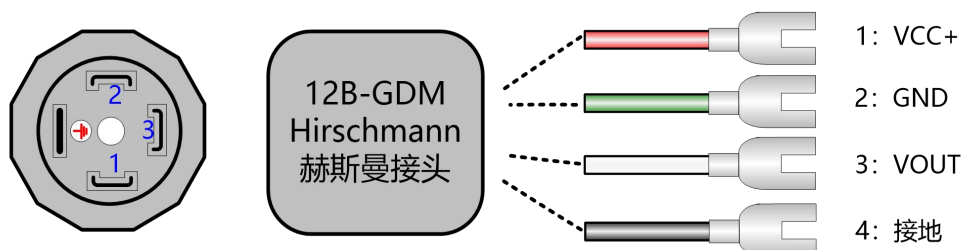
外形图



4-20mA 接线图



0-10V 接线图



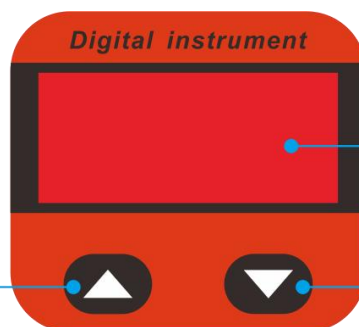
功能设置

【面板】

①变送电路板提供两按键和 Led 显示人机接口，可通过按键操作所有变送器的设置和校准参数。

②面板按键在正常测量状态下长按减键为主变量清零，同时按下增键和减键为设定键，增键没有

增键



显示窗口

减键

增键和减键同时按下为设定键

***注：V2.05 版本及以下增键为主变量清零。**

【按键设置说明】

增键 “▲”

设置模式下短按为数字增加。长按时数字连续增加。

减键 “▼”

设置模式下短按为数字减少。长按时数字连续减少。

设定键 “▲” + “▼”

①同时按下 “▲” 与 “▼” 为设定键功能。

②测量模式同时按下 “▲” 与 “▼” 进入设置状态。

③设置模式同时按下 “▲” 与 “▼” 为设定或确认参数修改。

***以下用设定键代表同时按下 “▲” + “▼” 此操作。**

按下设定键，显示菜单 “Lock” ；

按 “▲” 键和 “▼” 键修改参数值，按设定键确认；

将密码改为 “0066” （工厂模式密码）或 “0016” （用户模式密码），按设定键，进入设置态；

按 “▲” 键或 “▼” 键可以顺序翻阅参数名称，显示参数名称时，按设定键进行参数设置，

通过 “▲” 键和 “▼” 键调整设置值，设置完毕后再按设定键，按 “▲” 键或 “▼”

键可以再次翻阅参数名称；

长按“▲”键将翻页或参数增加，长按“▼”键将快速翻页或参数减少；

参数最后显示“END”时，按**设定键**后保存数据退出；

仪表在正常退出菜单的时候才会保存所有设置的参数。

具体参数功能参见菜单流程图和说明。

注意：在进入工厂设置模式和用户设置模式后，若 120 秒内无按键操作，将自动退出设置模式。返回正常测量状态。

【菜单说明】

本仪表菜单分为“生产调试菜单”；“高级用户菜单”；“普通用户菜单”三级，由各级菜单的进入密码做为区分。

① “普通用户菜单”

进入密码为“0016”，是针对变送器用户现场的特殊需求设置。

注：在普通用户菜单设定时，若 60 秒内无任何按键操作，将自动退出设定并返回到测量模式。

② “高级用户菜单”

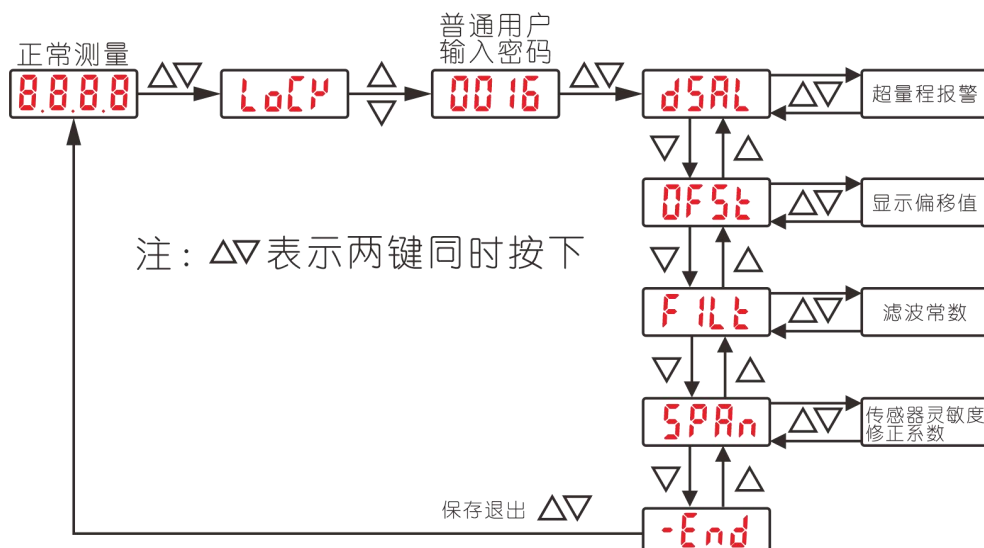
进入密码为“0066”，变送器生产厂商进行显示量程设置时使用。

③ “生产调试菜单”

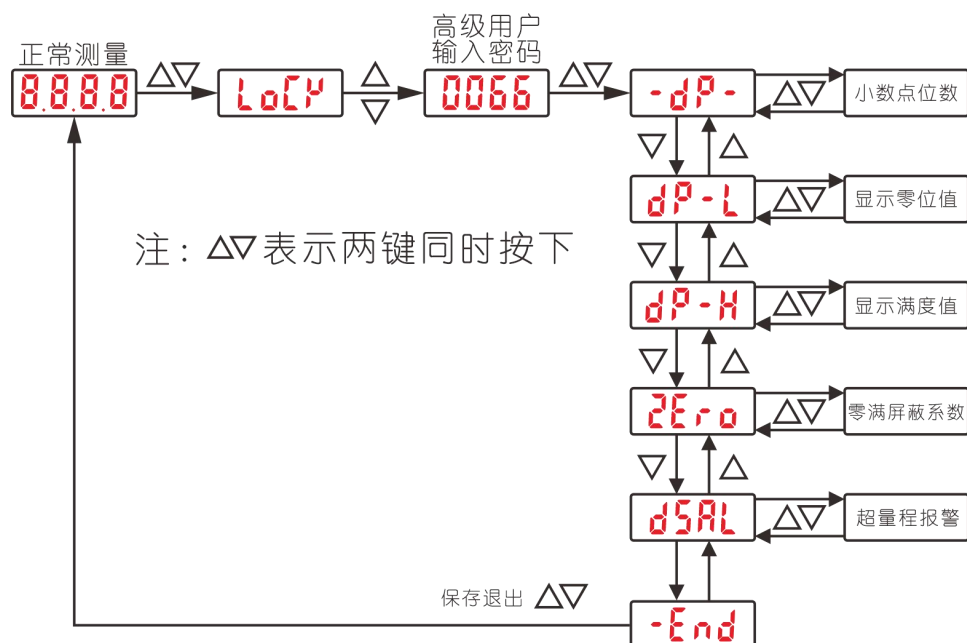
进入密码为“0088”，由变送器生产厂家使用，对表头的基本参数进行设置，决定了表头的精度，标定值等参数，因此生产调试菜单不能对一般用户开放，以免标定数据被破坏，再则表头在出厂时已做过标定，一般情况下无需进入此模式。

【菜单操作】

普通用户菜单



高级用户菜单



【密码设定菜单】

Lock： 密码输入菜单，若输入密码错误或 30 秒内无任何按键操作，将自动返回测量模式。

【普通用户菜单】

diSAL： 超量程报警开关，可设范围（0—1）

此设定值表示当压力值超出标定量程上限的 125%或低于量程下限的 25%时显示会闪烁提示。

“0” —关闭报警功能

“1” —打开报警功能

oFSt： 显示偏移值

通过对此菜单值的设定，可以对显示值进行偏移，此菜单出厂默认值为 0，一般情况下无需对此菜单值进行设定。

FiLt： 滤波常数设定，可设范围（0—4）

滤波常数值设定越大，对干扰的抑制能力越强，但灵敏度会下降，本菜单值默认值为“2”为中等滤波效果，能适应大多数的应用场合。

SPAn： 传感器灵敏度修正系数

在变送器使用过程中，若传感器的灵敏度发生改变时，可通过此菜单对其修正，在进行灵敏度修正前，应先通过主变量清零功能对表头的零点误差进行修正，以保证灵敏度修正后变送的线性正常，此菜单默认值为“1.000”。

【高级用户菜单】**-dP-：显示分辨率设置**

显示分辨率即测量模式时显示的小数位数，用户可根据现场使用要求对其设定，显示小数位数并非越多越好，应优先保证显示值的稳定。

dP-L：显示量程下限设定，可设范围(-1999~9999)

dP-H：显示量程上限设定，可设范围(-1999~9999)

ZEr0：零满屏蔽系数，可设范围(0.0~1.0)

此菜单设定值表示零满屏蔽范围，设定值为“0.0”时为关闭零满屏蔽功能。

举例：设定为 0.1 时表示当变送器输出接近零点或满点加减变送量程的 0.10%时，表头显示会自动稳定在零点或满点上，不会出现因干扰而输出跳动现象。

diSAL：超量程报警开关，可设范围(0~1)

此设定值表示当压力值超出标定量程上限的 125%或低于量程下限的 25%时显示会闪烁提示。

“0” —关闭报警功能

“1” —打开报警功能

【生产调试菜单】

LinE：校正点数设置，可设范围(2,3)

当选好校正点数后软件会自动平分标定量程，如果平分值不在输入范围时，可在对应的标定点设置中修改，同时要注意标定过程中给定值大小必须是单调的。

-dP-：显示分辨率设置

显示分辨率即测量模式时显示的小数位数，用户可根据现场使用要求对其设定，显示小数位数并非越多越好，应优先保证显示值的稳定。

dP-L：显示量程下限设定，可设范围(-1999~9999)

dP-H：显示量程上限设定，可设范围(-1999~9999)

Ad-L：零位校正点

当同时按下“▲”与“▼”键时显示上次采集值，单次按下“▲”或“▼”开始本次采集，待采集值稳定时，同时按下“▲”与“▼”确认本次采集

Ad-C：中间校正点，采集方法同零点校正

Ad-H：满位校正点，采集方法同零点校正

ZEr0：零满屏蔽系数，可设范围(0.0~1.0)

此菜单设定值表示零满屏蔽范围，设定值为“0.0”时为关闭零满屏蔽功能。

举例：设定为 0.1 时表示当变送器输出接近零点或满点加减变送量程的 0.10%时，表头显示会自动稳定在零点或满点上，不会出现因干扰而输出跳动现象。

diSAL：超量程报警开关，可设范围(0~1)

此设定值表示当压力值超出标定量程上限的 125%或低于量程下限的 25%时显示会闪烁提示。

“0” —关闭报警功能

“1” —打开报警功能

【退出设定菜单】

在此菜单同时按下“▲”与“▼”保存数据，并返回到测量模式。

备注：

本款表头支持两点快速标定，输入密码“2020”会直接进入采集状态，按下“▲”键采集零点值，按下“▼”键采集满点值，两点完成后自动返回到测量模式。因涉及到基础数据，因此该密码不要告诉普通用户，以免造损失。