快速安装指南
00825-0606-4101，BC 版
2019 年 3 月

罗斯蒙特 2051 型压力变送器
罗斯蒙特 2051CF 系列流量计变送器
采用 FOUNDATION™ 现场总线协议

备注
在安装变送器之前，应确认在主机系统中是否载入了正确的设备驱动程序。请参阅第 3 页上的“系统准备”。

PA 2009F64-11

EMERSON

注意

本安装指南提供罗斯蒙特 2051 型变送器的基本安装指导。本指南不提供配置、诊断、维护、检修、故障排除、隔爆、防火或本质安全安装的说明。更多说明请参阅 2051 参考手册（文档编号 00809-0200-4101），也可访问 www.emersonprocess.com/rosemount，查阅本手册的电子版。

⚠ 警告

爆炸可能会导致死亡或严重伤害。

在易爆环境中安装本变送器时，请务必遵守适用的地区、国家和国际标准、规范及规程。请查阅 2051 参考手册中的认证一节，了解是否存在与安全安装相关的任何限制。

- 隔爆 / 防火安装中，不得在设备通电的情况下拆卸变送器盖。

过程泄漏可能导致伤亡。

- 为了避免过程泄漏，请务必使用专用于与相应的法兰接头配合实现密封的 O 型圈。

触电可能会导致死亡或严重伤害。

- 避免接触引线和接线端子。引线上可能存在的高压会导致触电。

导线管 / 电缆入口

- 除非另外标明，否则变送器外壳中的导线管/电缆入口采用 1/2-14 NPT 螺纹牙形。在封闭这些入口时，只能使用具有相容螺纹牙型的堵头、接头、密封接头或导线管。

目录

系统准备 . . . . . 第 3 页
确认设备驱动程序是否正确 . . . . . 第 3 页
变送器的安装 . . . . . 第 4 页
标记 . . . . . 第 8 页
外壳转动 . . . . . 第 9 页
设置开关 . . . . . 第 9 页
接线、接地并通电 . . . . . 第 10 页
配置 . . . . . 第 12 页
零点量程调整 . . . . . 第 19 页
产品认证 . . . . . 第 20 页

系统准备

确认设备驱动程序是否正确

- 检查系统中是否已装载了正确的设备驱动程序 (DD/DTM™)，以确保正确通讯。
- 正确的设备驱动程序可从主机的供应商下载网站 *www.emersonprocess.com* 或 *www.fieldbus.org* 下载。

罗斯蒙特 2051 型的设备版本和驱动程序

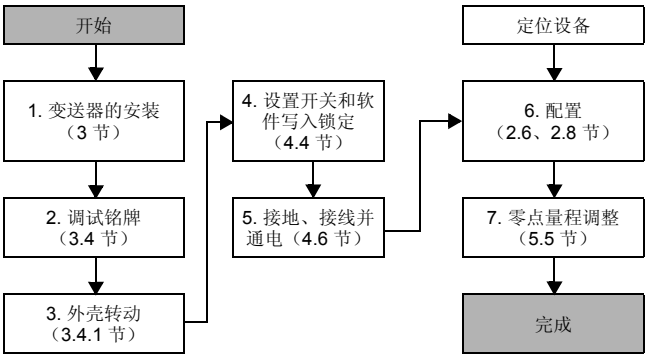
表 1 提供了必要的信息，以确保您具有正确的设备驱动程序和文档资料。

表 1. 罗斯蒙特 2051 FOUNDATION 现场总线设备版本和文件

设备版本[1]	主机	设备驱动程序 (DD)[2]	获取位置	设备驱动程序 (DTM)	手册文档编号
2	全部	DD4：DD 1 版	www.fieldbus.org	www.emersonprocess.com	00809-0200-4101 BA 版或更新版
	全部	DD5：DD 1 版	www.fieldbus.org		
	艾默生	AMS V 10.5 或更高：DD 2 版	www.emersonprocess.com		
	艾默生	AMS V 8 至 10.5：DD 1 版	www.emersonprocess.com		
	艾默生	375 / 475：DD 2 版	www.fieldcommunicator.com		
1	全部	DD4：DD 4 版	www.fieldbus.org	www.emersonprocess.com	00809-0200-4101 AA 版
	全部	DD5：NA	不适用		
	艾默生	AMS 8 版或更高：DD 2 版	www.emersonprocess.com		
	艾默生	375 / 475：DD 2 版	www.fieldcommunicator.com		

1. *FOUNDATION* 现场总线设备版本可使用支持 *FOUNDATION* 现场总线的配置工具读取。
2. 设备驱动程序文件名使用设备和 *DD* 版本。为了使用新功能，必须在控件和资产管理主机以及配置工具上安装正确的设备驱动程序。

图 1. 安装流程图

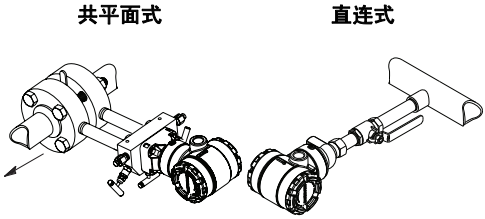


变送器的安装

第 1 步： 安装变送器

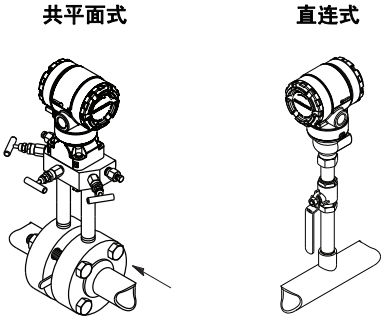
液体应用

1. 将分流接头安装在管道的侧面。
2. 将变送器安装在分流接头的侧面或底部。
3. 安装变送器时应使排液/排气阀向上。



气体应用

1. 将分流接头安装在管道的顶部或侧面。
2. 将变送器安装在分流接头的侧面或顶部。



蒸汽应用

1. 将分流接头安装在管道的侧面。
2. 将变送器安装在分流接头的侧面或底部。
3. 将引压管内充满冷却水。

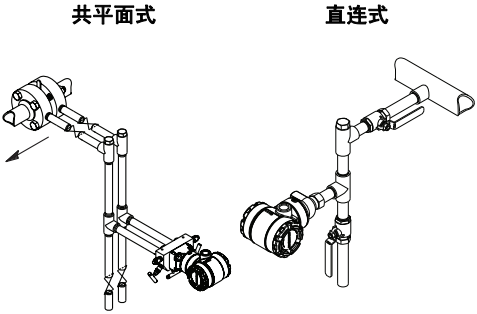
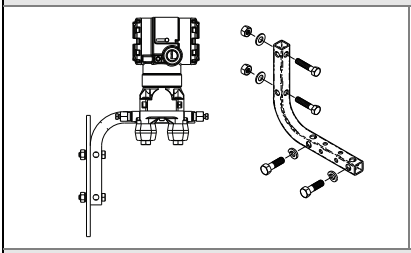
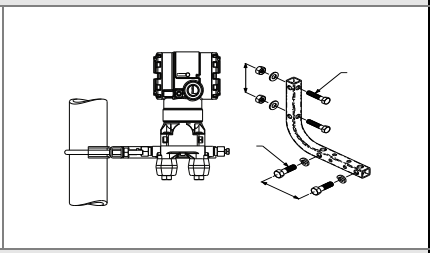
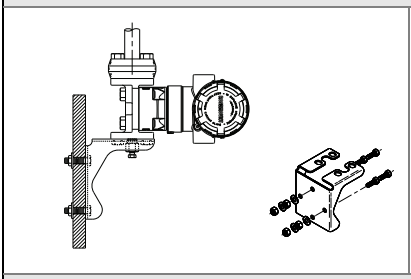
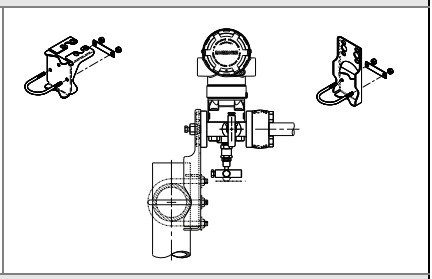
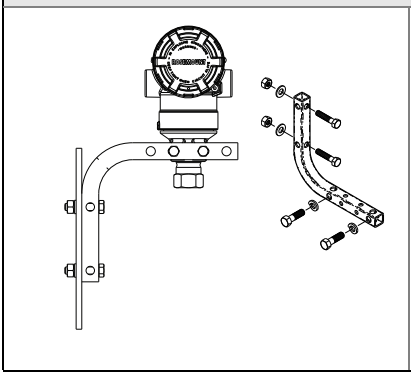
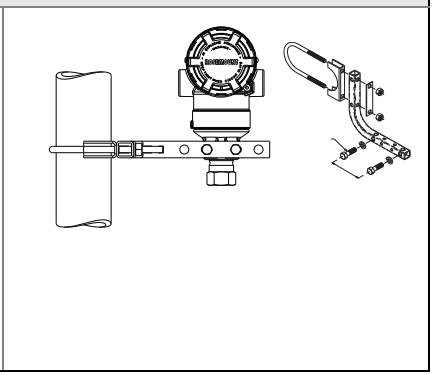


图 2. 面板和管道安装

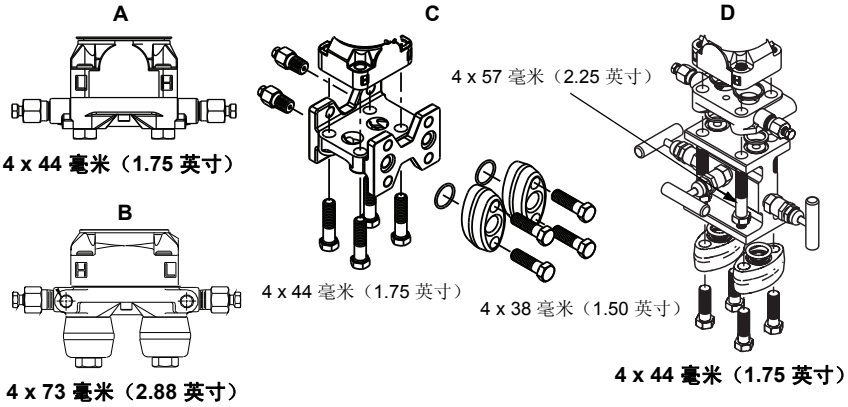
面板安装[1]	管道安装
共平面法兰	
	
传统法兰	
	
罗斯蒙特 2051T	
	

1. 5/16 x 1 1/2 面板安装螺栓由客户提供。

栓接注意事项

如果安装变送器时需要组装过程法兰、阀组或法兰接头，请按照以下组装指南进行操作，确保变送器密封紧密，以实现最佳性能。必须使用随变送器附带的螺栓或由艾默生作为备件销售的螺栓。第 6 页上的图 3 示出了正确组装变送器所需的常用变送器组件以及螺栓长度。

图 3. 常用变送器组件



A. 带共平面法兰的变送器
B. 带共平面法兰和可选法兰接头的变送器
C. 带传统法兰和可选法兰接头的变送器
D. 带共平面法兰和可选阀组与法兰接头的变送器

螺栓通常为碳钢或不锈钢材质。请对照第 6 页上的表 2查看螺栓顶部的标志来确定螺栓材质。如果螺栓材质未在表 2 中示出，请联系当地的艾默生过程管理代表了解更多信息。
碳钢螺栓无需润滑，不锈钢螺栓本身即带有润滑涂层，以方便安装。但是，安装任何一种螺栓时都不能额外涂敷润滑剂。

请按照以下步骤安装螺栓：

1. 用手指拧紧螺栓。
2. 按交叉模式将螺栓拧至初始扭矩值。有关初始扭矩值的数值，请参阅表 2。
3. 按相同的交叉模式将螺栓拧至最终扭矩值。有关最终扭矩值的数值，请参阅表 2。
4. 在加压前请确认法兰螺栓伸出传感器模块螺栓孔。

表 2. 法兰和法兰接头螺栓的扭矩值

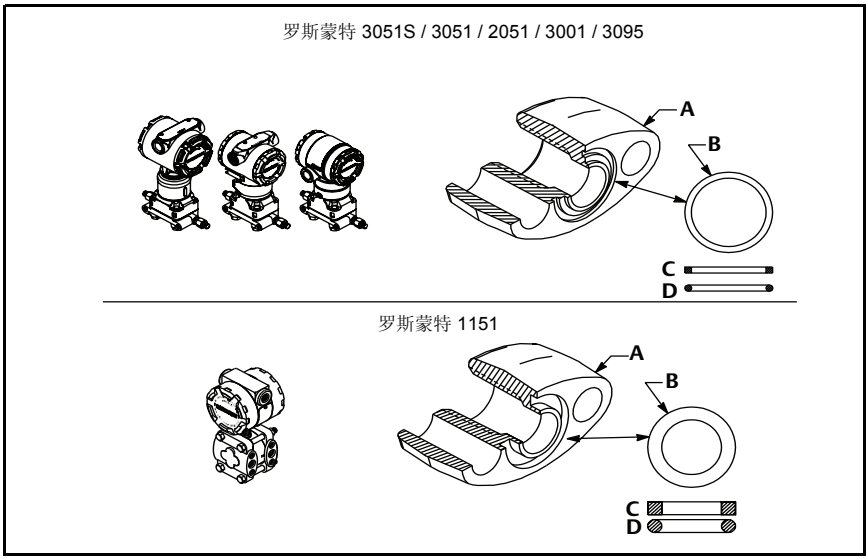
螺栓材质	螺栓头标记	初始扭矩	最终扭矩
碳钢 (CS)	B7M	34 牛米（300 英寸磅）	73.5 牛米（650 英寸磅）
不锈钢 (SST)	316 B8M 316 316 R STM 316 SW 316	17 牛米（150 英寸磅）	34 牛米（300 英寸磅）

带法兰接头的 O 型圈

警告

未能安装适当的法兰接头 O 型圈可能会造成过程泄漏，进而导致人员死亡或严重受伤。两种法兰接头都带有各自独特的 O 型圈凹槽。请务必使用专用于特定法兰接头的 O 型圈，如下所示。

图 4. O 型圈位置



A. 法兰接头
B. O 型圈
C. 聚四氟乙烯基
D. 合成橡胶

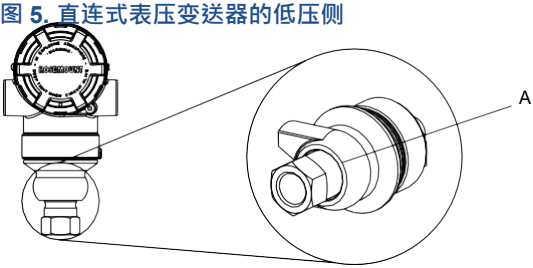
⚠ 每次在拆卸法兰或接头时，应检查 O 型圈。如果有任何损坏的迹象（例如刻痕或切口），请予以更换。若更换了 O 型圈，则在安装后应重新拧紧法兰螺栓和定位螺钉，以补偿聚四氟乙烯 O 型圈的变形。

直连式表压变送器的朝向

直连式表压变送器的低压侧（参考大气压力）位于外壳之后的变送器颈部。位于外壳和传感器之间的排气通道环绕变送器周围 360°。（请参阅图 5。）

变送器在安装时应使排气通道保持通畅，无任何阻碍，包括但不仅限于油漆、灰尘以及润滑剂，以便排出流体。

图 5. 直连式表压变送器的低压侧



A. 压力口位置

第 2 步： 标记

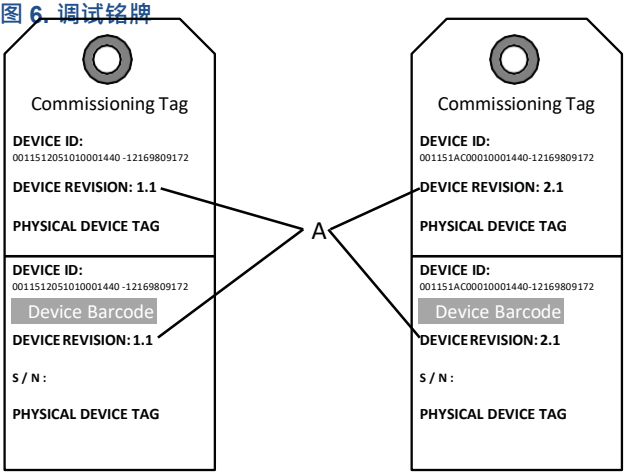
调试（纸质）铭牌

使用变送器随附的可拆卸铭牌可确定处于特定位置的设备。确保在每台变送器的可拆卸调试铭牌上的两个位置输入正确的物理设备位号（PD 位号字段），然后撕下底部部分。

备注

在主机系统中载入的设备描述文件版本必须与设备版本相同，请参阅第 3 页上的“系统准备”。

图 6. 调试铭牌



A. 设备版本

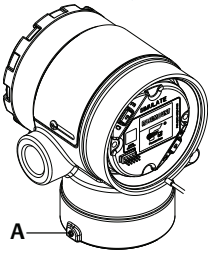
备注

在主机系统中载入的设备描述文件版本必须与设备版本相同。您可以通过选择 Product Quick Links（产品快速链接）下的 Download Device Drivers（下载设备驱动程序），从主机系统网站或 www.rosemount.com 下载设备描述文件。您也可访问 www.fieldbus.org，然后选择 End User Resources（最终用户资源）。

第 3 步： 外壳转动

为了便于进行现场接线或更好地查看可选的 LCD 显示屏：

图 7. 外壳转动



A. 外壳转动限位螺钉（5/64 英寸）

1. 拧松外壳转动限位螺钉。
2. 先按顺时针方向把外壳转到所需位置。
3. 如果由于螺纹的限制而无法到位，逆时针转动外壳至所需位置（最多可从螺纹限制位置转动 360°）。
4. 在达到预定位置时，重新拧紧外壳转动限位螺钉，但是扭矩不要超过 7 英寸磅。

第 4 步： 设置开关

在安装前，应按图 8 所示设置模拟和安全开关的配置。

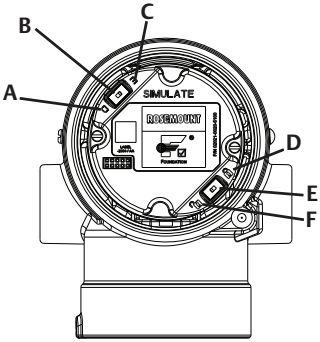
- 模拟开关启用或禁用模拟警报以及模拟 AI 功能块状态和数值。默认模拟开关位置已启用。
- 安全开关允许（未锁定符号）或阻止（锁定符号）变送器的任何配置。
  - 默认安全性处于关闭状态（未锁定符号）。
  - 安全开关可在软件中启用或禁用。

可通过以下程序更改开关配置：

1. 若变送器已安装，则应固定好回路，并断开电源。
2. 卸下正对现场端子一侧的外壳盖。在易爆环境中，当电路带电时，不要卸下仪表护盖。
3. 将安全和模拟开关滑至所需位置。
4. 重新盖好外壳护盖。

备注
建议把护盖拧紧到护盖与外壳之间没有缝隙的程度。

图 8. 模拟和安全开关



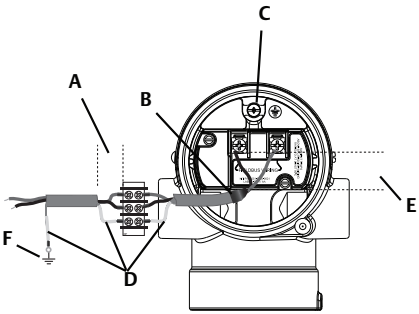
A. 模拟禁用位置
B. 模拟开关
C. 模拟启用位置（默认）
D. 安全锁定位置
E. 安全开关
F. 安全解锁位置（默认）

第 5 步： 接线、接地并通电

使用足够尺寸的铜线，以确保变送器供电端子之间的电压不低于 9 伏（直流）。电源电压是可变的，尤其是在异常条件下，比如使用备用电池工作时。建议正常工作条件下的最低直流电压为 12 伏。建议使用 A 型屏蔽双绞线。

1. 要为变送器供电，将电源线连接到接线端子块标签所示的接线端。

图 9. 接线端子



A. 使距离最小
B. 修剪屏蔽层并绝缘
C. 保护接地端子（请勿将变送器的电缆屏蔽层接地）
D. 绝缘屏蔽层
E. 使距离最小
F. 把屏蔽层连回电源地线

备注
2051 型电源端子对极性不敏感，这意味着连接到电源端子时电源线的电极性无关紧要。如果将对极性敏感的设备连接至网段，应遵循端子极性。当连接螺钉接线端子时，建议使用压接脚。

2. 拧紧接线端子螺钉，以确保充分接触。无需附加电源。

信号线接地

走线时不要把信号线与电源线一起布置在导线管中或开式电缆桥架上，或者布置在大型电气设备附近。电子部件外壳的外面和端子仓内提供有接地端接装置。当需要安装瞬变保护端子块或遵循当地法规要求时，应使用这些接地端接装置。

1. 卸下现场端子外壳护盖。
2. 按图 9 所示连接成对接线，并接地。
   a. 将电缆屏蔽层调整为和实际所需一样长，使其在接触变送器外壳时互相绝缘。

备注
请勿将变送器的电缆屏蔽层接地，如果电缆屏蔽层与变送器外壳接触，其可形成接地回路并影响通讯。

   b. 连续将电缆屏蔽层连接至电源地线。
   c. 将整个网段的电缆屏蔽层连接至接地良好的单一电源端。

备注
接地不当是导致网段通讯不良的常见原因。

3. 重新盖好外壳护盖。建议把护盖拧紧到护盖与外壳之间没有缝隙的程度。
4. 应塞好并密封未用的电气接口。

电源

变送器需要 9 至 32 伏（对于本质安全，为 9 至 30 伏；对于 FISCO 本质安全，为 9 至17.5 伏）的直流电源才能工作并提供完整功能。

电源调节器

现场总线段需要电源调节器来隔离电源滤波器，并将该段与连接至同一电源的其他段分开。

接地

现场总线网段的信号接线不能接地。将一条信号线接地会关断整段现场总线。

屏蔽线接地

要防止现场总线网段出现噪声，适用于屏蔽线的接地技术需要将单个接地点用于屏蔽线，以避免形成接地回路。将整个网段的电缆屏蔽层连接至接地良好的单一电源端。

信号端接

对于每一个现场总线网段，应在每个网段起点和末端各安装一个端接器。

定位设备

设备经常由不同的人员进行安装、配置和调试。“Locate Device（定位设备）”功能可帮助相关人员找到所需的设备。

在设备的“Overview（总览）”屏幕上，单击“Locate Device（定位设备）”按钮。它将提供一种方法，允许用户显示“Find me（找到我）”消息或输入自定义消息，以在设备的 LCD 显示屏上显示。

当用户退出“Locate Device（定位设备）”方法时，设备的 LCD 显示屏会自动返回至正常工作状态。

备注
DD 中的一些主机不支持 “Locate Device（定位设备）”。

第 6 步： 配置

每部 FOUNDATION 现场总线主机或配置工具都具有不同的显示和执行配置的方式。其中一些使用设备描述文件 (DD) 或 DD 方法进行配置并在整个平台上以一致的方式显示数据。不要求主机或配置工具支持这些功能。参照下列功能块的示例对变送器进行基本配置。如需进行更多高级配置，请参阅 2051 参考手册（文档编号 00809-0200-4101，BA 版）。

备注
DeltaV 用户应使用 DeltaV Explorer 对资源模块和传感器模块进行配置，使用 Control Studio 对功能模块进行配置。

配置 AI 功能块

如果配置工具支持仪表板 DD 或 DTM，可以使用设备向导或手动设置。否则，应使用手动设置。每个步骤的导航说明如下所述。此外，每个步骤所用的屏幕请见基本配置菜单树，如图 11 所示。

图 10. 配置流程图

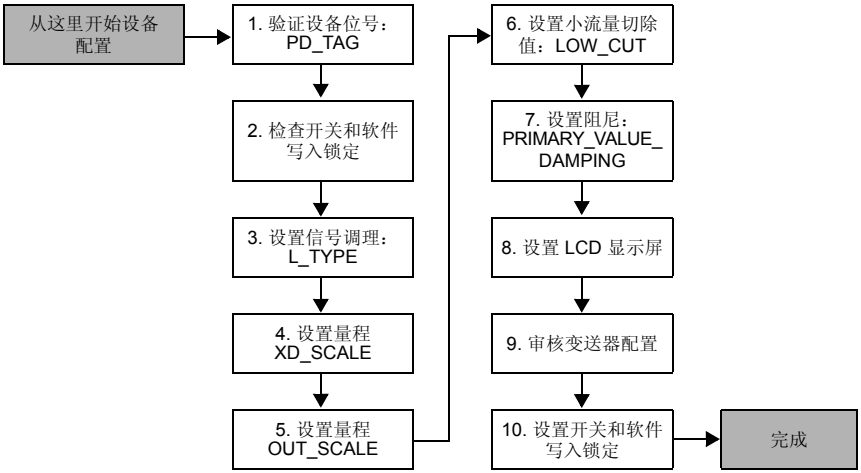
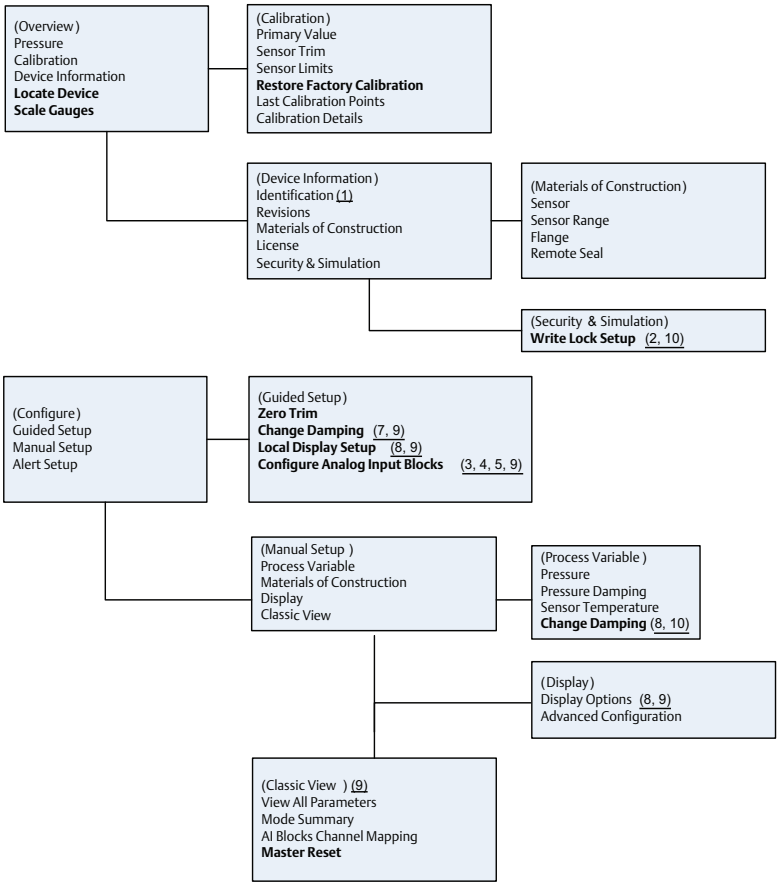
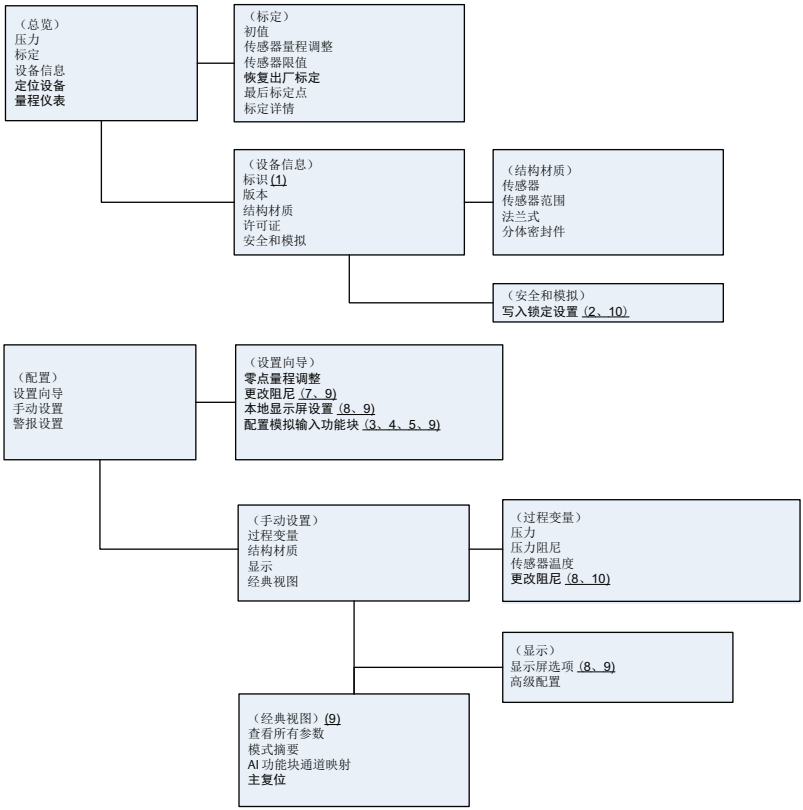

从这里开始设备配置
1. 验证设备位号：PD_TAG
2. 检查开关和软件写入锁定
3. 设置信号调理：L_TYPE
4. 设置量程 XD_SCALE
5. 设置量程 OUT_SCALE
6. 设置小流量切除值：LOW_CUT
7. 设置阻尼：PRIMARY_VALUE_DAMPING
8. 设置 LCD 显示屏
9. 审核变送器配置
10. 设置开关和软件写入锁定
完成

图 11. 基本配置菜单树



Standard Text – Navigation selections available
(Text) – Name of selection used on parent menu screen to access this screen
Bold Text – Automated methods
Underlined Text -- Configuration task numbers from configuration flow chart



标准文本 – 可用的导航选项
（文本）– 上级菜单屏幕上用于进入本屏幕的选项名称
粗体文本 – 自动方法
下划线文本 – 配置流程图中的配置任务编号

准备工作

请参阅图 10 以图形方式查看设备基本配置的分步流程。开始配置前，您可能需要验证变送器上的设备位号或停用硬件或软件写保护功能。要执行此操作，按下面的第 1 步至第 3 步进行操作。否则，继续执行下面的“Navigating to AI Block Configuration（导航至 AI 功能块配置）”。

1. 如需验证设备位号：
   a. 导航：从总览屏幕选择 “Device Information（设备信息）”，以验证设备位号。

2. 如需检查开关（请参阅图 8）：
   a. 如果开关已在软件中启用，写入锁定开关必须处于解锁位置。
   b. 如需禁用软件写入锁定（设备出厂时，软件写入锁定处于禁用状态）：
      - 导航：从总览屏幕选择 “Device Information（设备信息）”，然后选择 “Security and Simulation（安全和模拟）” 选项卡。
      - 执行 “Write Lock Setup（写入锁定设置）” 禁用软件写入锁定。

备注
开始模拟输入功能块配置前，将控制回路置于 “Manual（手动）” 模式。

AI 功能块配置

如需使用设置向导：
- 导航至 Configure（配置），然后 Guided Setup（设置向导）。
- 选择 “AI Block Unit Setup（AI 功能块单元设置）”。

备注
设置向导将按适当的顺序自动执行每一步。

备注
为了便于说明，AI 功能块 1 预链接至变送器的初级变量，并应用于此目的。AI 功能块 2 预链接至变送器的传感器温度。

- 通道 1 是初级变量。
- 通道 2 是传感器温度。

备注
步骤 3 至步骤 6 根据设置向导在单独的步骤方法中执行，或使用手动设置在单个屏幕中完成。

备注
如果步骤 3中所选择的 L_TYPE 为“Direct（直接）”，那么无需步骤 4、步骤 5和步骤 6。如果所选择的 L_TYPE 为 “Indirect（间接）”，那么无需步骤 6。任何不必要的步骤将自动跳过。

3. 如需从下拉菜单中选择信号调理 “L_TYPE”：
   a. 使用设备默认单位为压力测量选择 L_TYPE：“Direct（直接）”。
   b. 为其他压力或液位单位选择 L_TYPE：“Indirect（间接）”。
   c. 为流量单位选择 L_TYPE：“Indirect Square Root（间接平方根）”。
4. 如需将 “XD_SCALE” 设置为 0% 和 100% 量程点（变送器范围）：
   a. 从下拉菜单中选择 XD_SCALE_UNITS。
   b. 输入 XD_SCALE 0% 量程点。该值可能根据不同的液位应用而增大或减小。
   c. 输入 XD_SCALE 100% 量程点。该值可能根据不同的液位应用而增大或减小。
   d. 如果 L_TYPE 为 “Direct（直接）”，AI 功能块可能处于 AUTO（自动）模式，使设备返回至工作状态。设置向导自动执行此操作。

5. 如果 L_TYPE 为 “Indirect（间接）” 或 “Indirect Square Root（间接平方根）”，设置 “OUT_SCALE” 更改工程单位。
   a. 从下拉菜单中选择 OUT_SCALE UNITS。
   b. 设置 OUT_SCALE 低值。该值可能根据不同的液位应用而增大或减小。
   c. 设置 OUT_SCALE 高值。该值可能根据不同的液位应用而增大或减小。
   d. 如果 L_TYPE 为 “Indirect（间接）”，AI 功能块可能处于 “AUTO（自动）” 模式，使设备返回至工作状态。设置向导自动执行此操作。
6. 如果 L_TYPE 为 “Indirect Square Root（间接平方根）”，“LOW FLOW CUTOFF（小流量切除值）” 可用。
   a. 启用 LOW FLOW CUTOFF（小流量切除值）。
   b. 以 XD_SCALE 单位设置 LOW_CUT 值。
   c. AI 功能块可能处于 “AUTO（自动）” 模式，使设备返回到工作状态。设置向导自动执行此操作。
7. 更改阻尼。
   a. 如需使用设置向导：
      - 导航至配置、设置向导，然后选择 “Change Damping（更改阻尼）”。

备注
设置向导将按适当的顺序自动执行每一步。

      - 输入所需的阻尼值，以秒为单位。阻尼值的允许范围为 0.4 至 60 秒。
   b. 如需使用手动设置：
      - 导航至配置、手动设置、过程变量，然后选择 “Change Damping（更改阻尼）”。
      - 输入所需的阻尼值，以秒为单位。阻尼值的允许范围为 0.4 至 60 秒。
8. 配置 LCD 显示屏（如已安装）。
   a. 如需使用设置向导：
      - 导航至配置、设置向导，然后选择 “Local Display Setup（本地显示屏设置）”。

备注
设置向导将按适当的顺序自动执行每一步。

      - 选中每个将要显示的参数旁边的复选框，最多四个参数。LCD 显示屏将连续滚动显示所选参数。
   b. 如需使用手动设置：
      - 导航至配置、手动设置，然后选择 “Local Display Setup（本地显示屏设置）”。
      - 选中每个将要显示的参数。LCD 显示屏将连续滚动显示所选参数。
9. 审核变送器配置，并使其处于工作状态。
   a. 如需审核变送器配置，使用设置向导导航序列导航 “AI Block Unit Setup（AI 功能块单元设置）”、“Change Damping（更改阻尼）” 以及 “Set up LCD Display（设置 LCD 显示屏）”。
   b. 根据需要更改任何值。
   c. 返回 “Overview（总览）” 屏幕。
   d. 如果模式为 “Not in Service（非工作状态）”，单击 “Change（更改）” 按钮，然后单击 “Return All to Service（全部返回至工作状态）”。

备注
如果无需硬件或软件写保护，可跳过步骤 10。

10. 设置开关和软件写入锁定。
    a. 检查开关（请参阅图 8）。

备注
写入锁定开关可处于锁定或解锁位置。模拟启用 / 禁用开关可处在任何位置，便于设备的正常工作。

启用软件写入锁定

1. 从 “overview（总览）” 屏幕导航。
   a. 选择 “Device Information（设备信息）”。
   b. 选择 “Security and Simulation（安全和模拟）” 选项卡。
2. 执行 “Write Lock Setup（写入锁定设置）” 启用软件写入锁定。

AI 功能块配置参数

以压力、差压流量和差压液位为例进行说明。

参数	输入数据				
通道	1=压力，2=传感器温度				
L_Type	直接、间接，或平方根				
XD_Scale	量程和工程单位				
备注 仅可选择设备支持的单位。	Pa	bar	torr @ 0°C	ft H_20 @ 4°C	m H_20 @ 4°C
	kPa	mbar	kg/cm^2	ft H_20 @ 60°F	mm Hg @ 0°C
	mPa	psf	kg/m^2	ft H_20 @ 68°F	cm Hg @ 0°C
	hPa	Atm	in H_20 @ 4°C	mm H_20 @ 4°C	in Hg @ 0°C
	Deg C	psi	in H_20 @ 60°F	mm H_20 @ 68°C	m Hg @ 0°C
	Deg F	g/cm^2	in H_20 @ 68°F	cm H_20 @ 4°C	
Out_Scale	量程和工程单位				

压力示例

参数	输入数据
通道	1
L_Type	直接
XD_Scale	请参见支持的工程单位列表。
备注 仅可选择设备支持的单位。	
Out_Scale	设置值超出工作范围。

差压流量示例

参数	输入数据
通道	1
L_Type	平方根
XD_Scale	0 - 100 inH_20 @ 68°F
备注 仅可选择设备支持的单位。	
Out_Scale	0 - 20 GPM
Low_Flow_Cutoff	inH_20 @ 68°F

差压液位示例

参数	输入数据
通道	1
L_Type	间接
XD_Scale	0 - 300 inH_20 @ 68°F
备注 仅可选择设备支持的单位。	
Out_Scale	0-25 英尺

在 LCD 显示屏上显示压力

1. 选择显示配置屏上的 “pressure（压力）” 复选框。

第 7 步： 零点量程调整

备注
变送器在出厂前已按照用户要求或按照工厂默认的满量程进行了全面标定（量程 = 范围上限）。

零点量程调整是用于补偿安装位置和管线压力影响的单点调整。在进行零点量程调整时，应确保均压阀处于打开状态，并且所有含液支管充填到正确的液位。
变送器只允许对量程上限 3-5% 的零点误差进行调校。对于较大的零点误差，使用 AI 功能块的 XD_Scaling、Out_Scaling 和间接 L_Type 对偏差进行补偿。

1. 如需使用设置向导：
   a. 导航至配置、设置向导，然后选择 “Zero Trim（零点量程调整）”。
   b. 该方法将执行零点量程调整。
2. 如需使用手动设置：
   a. 导航至总览、标定、传感器量程调整，然后选择 “Zero Trim（零点量程调整）”。
   b. 该方法将执行零点量程调整。

2051 产品认证

2 版

欧洲指令信息

欧盟委员会符合性声明的副本可在《快速安装指南》末尾处找到。欧盟委员会符合性声明的最新版本可在 www.rosemount.com 找到。

普通场所认证

按照标准，变送器已经由美国联邦职业安全与健康管理局 (OSHA) 授权的国家认可测试实验室 (NRTL) 进行了检验和测试，证明了其设计符合基本电气、机械和防火要求。

北美

E5 USA 隔爆 (XP) 和防尘燃 (DIP)
证书：3032938
标准：FM 3600 类 – 2011、FM 3615 类 – 2006、FM 3810 类 – 2005、ANSI/NEMA 250 – 1991。ANSI/IEC 60529 2004
标志：XP I 类，2 区，B、C 和 D 组；DIP II 类，1 区，E、F 和 G 组；III 类；T5 (-50°C ≤ Ta ≤ +85°C)；工厂密封；4X 型

I5 USA 本质安全 (IS) 和非易燃 (NI)
证书：3033457
标准：FM 3600 类 – 1998、FM 3610 类 – 2007、FM 3611 类 – 2004、FM 3810 类 – 2005
标志：IS I 类，1 区，A、B、C 和 D 组；II 类，1 区，E、F 和 G 组；III 类；当按照罗斯蒙特图纸 02051-1009 连接时，适用于 1 区；I 类，0 区；AEx ia IIC T4；NI 1 类，2 区，A、B、C 和 D 组；T4 (-50°C ≤ Ta ≤ +70°C)；4x 型

IE USA FISCO
证书：3033457
标准：FM 3600 类 – 1998、FM 3610 类 – 2007、FM 3611 类 – 2004、FM 3810 类 – 2005
标志：当按照罗斯蒙特图纸 02051-1009 安装时，IS I 类，1 区，A、B、C 和 D 组 (-50°C ≤ Ta ≤ +60°C)；4x 型

E6 加拿大隔爆、防尘燃
证书：2041384
标准：CAN/CSA C22.2 编号 0-10、CSA 标准 C22.2 编号 25-1966、CSA 标准 C22.2 编号 30-M1986、CAN/CSA-C22.2 编号 94-M91、CSA 标准 C22.2 编号 142-M1987、CAN/CSA-C22.2 编号 157-92、CSA 标准 C22.2 编号 213-M1987、CAN/CSA-E60079-0:07、CAN/CSA-E60079-1:07、CAN/CSA-E60079-11-02、CAN/CSA-C22.2 编号 60529:05、ANSI/ISA-12.27.01–2003
标志：隔爆：I 类，1 区，B、C 和 D 组。
防尘燃：II 类和 III 类，1 区，E、F 和 G 组。适用于 I 类，2 区，A、B、C 和 D 组室内和室外危险场所。I 类 1 区 Ex d IIC T5。外壳类型 4X，工厂密封。单密封件。

I6 加拿大本质安全
证书：2041384
标准：CSA 标准 C22.2 编号 142 – M1987、CSA 标准 C22.2 编号 213 – M1987、CSA 标准 C22.2 编号 157 – 92、CSA 标准C22.2 编号 213 – M1987、ANSI/ISA 12.27.01 – 2003、CAN/CSA-E60079-0:07、CAN/CSA-E60079-11:02
标志：本质安全：当按照罗斯蒙特图纸 02051-1008 连接时，适用于 I 类，1 区，A、B、C 和 D 组。温度代码 T3C。I 类 1 区 Ex ia IIC T3C。单密封件。外壳类型 4X

欧洲

E1 ATEX 防火
证书：KEMA 08ATEX0090X
标准：EN60079-0:2006、EN60079-1:2007、EN60079-26:2007
标志：Ex II 1/2 G Ex d IIC T6 IP66 (–50°C ≤ Ta ≤ 65°C)；
Ex II 1/2 G Ex d IIC T5 IP66 (–50°C ≤ Ta ≤ 80°C)

安全使用的特殊条件 (X)：

1. Ex d 盲堵、电缆密封接头和导线需要耐温 90°C。
2. 此设备包含一个薄壁膜片。安装、维护和使用时应考虑到会使膜片受到影响的环境条件。在预期使用寿命内，应严格遵照制造商的维护说明进行操作，以保证安全性。
3. 如需维修，请咨询生产厂家以了解防火接头的尺寸信息。

I1 ATEX 本质安全
证书：Baseefa08ATEX0129X
标准：EN60079-0:2012、EN60079-11:2012
标志：Ex II 1 G Ex ia IIC T4 Ga (-60°C ≤ Ta ≤ +70°C)

输入参数

	HART	Fieldbus/PROFIBUS
电压 U_i	30 V	30 V
电流 I_i	200 mA	300 mA
功率 P_i	1 W	1.3 W
电容 C_i	0.012 µF	0 µF
电感 L_i	0 mH	0 mH

安全使用的特殊条件 (X)：

1. 若设备配备可选的 90V 瞬变抑制器，则不能承受 500V 离地绝缘测试，在安装时必须考虑到这一点。
2. 外壳可能由铝合金制成，并涂有聚氨酯漆保护漆；但在 0 区环境中时，应加以保护，防止其受到撞击或磨蚀。

IA ATEX FISCO
证书：Baseefa08ATEX0129X
标准：EN60079-0:2012、EN60079-11:2012
标志：Ex II 1 G Ex ia IIC T4 Ga (-60°C ≤ Ta ≤ +60°C)

输入参数

	FISCO
电压 U_i	17.5 V
电流 I_i	380 mA
功率 P_i	5.32 W
电容 C_i	0 µF
电感 L_i	0 mH

安全使用的特殊条件 (X)：

1. 若设备配备可选的 90V 瞬变抑制器，则不能承受 500V 离地绝缘测试，在安装时必须考虑到这一点。
2. 外壳可能由铝合金制成，并涂有聚氨酯漆保护漆；但在 0 区环境中时，应加以保护，防止其受到撞击或磨蚀。

N1 ATEX n 型
证书：Baseefa08ATEX0130X
标准：EN60079-0:2012、EN60079-15:2010
标志：Ex II 3G Ex nA IIC T4 Gc (-40°C ≤ Ta ≤ +70°C)

安全使用的特殊条件 (X)：

1. 若设备配备 90V 瞬变抑制器，则不能承受 EN 60079-15:2010 第 6.5.1 条规定的 500V 电气强度测试。在安装时必须考虑到这一点。

ND ATEX 防尘
证书：Baseefa08ATEX0182X
标准：EN60079-0:2012、EN60079-31:2009
标志：Ex II 1 D Ex ta IIIC T95°C T_{500} 105°C Da (-20°C ≤ Ta ≤ +85°C)

安全使用的特殊条件 (X)：

1. 若设备配备可选的 90V 瞬变抑制器，则不能承受 500V 离地绝缘测试，在安装时必须考虑到这一点。

国际

E7 IECEx 防火
证书：IECExKEM08.0024X
标准：IEC60079-0:2004、IEC60079-1:2007-04、IEC60079-26:2006
标志：Ex d IIC T6/T5 IP66，T6 (-50°C ≤ Ta ≤ +65°C)，T5 (-50°C ≤ Ta ≤ +80°C)

过程温度

温度级别	过程温度
T6	-50°C 至 +65°C
T5	-50°C 至 +80°C

安全使用的特殊条件 (X)：

1. 设备包含薄壁膜片。安装、维护和使用时应考虑到会使膜片受到影响的环境条件。在预期使用寿命内，应严格遵照制造商的维护说明进行操作，以保证安全性。
2. Ex d 盲堵、电缆密封接头以及接线都适合在 90°C 的环境中工作。
3. 如需维修，请咨询生产厂家以了解防火接头的尺寸信息。

I7 IECEx 本质安全
证书：IECExBAS08.0045X
标准：IEC60079-0:2011、IEC60079-11:2011
标志：Ex ia IIC T4 Ga (-60°C ≤ Ta ≤ +70°C)

输入参数

	HART	Fieldbus/PROFIBUS
电压 U_i	30 V	30 V
电流 I_i	200 mA	300 mA
功率 P_i	1 W	1.3 W
电容 C_i	0.012 µF	0 µF
电感 L_i	0 mH	0 mH

安全使用的特殊条件 (X)：

1. 若设备配备可选的 90V 瞬变抑制器，则不能承受 500V 离地绝缘测试，在安装时必须考虑到这一点。
2. 外壳可能由铝合金制成，并涂有聚氨酯漆保护漆；但在 0 区环境中时，应加以保护，防止其受到撞击或磨蚀。

IG IECEx FISCO
证书：IECExBAS08.0045X
标准：IEC60079-0:2011、IEC60079-11:2011
标志：Ex ia IIC T4 Ga (-60°C ≤ Ta ≤ +60°C)

输入参数

	FISCO
电压 U_i	17.5 V
电流 I_i	380 mA
功率 P_i	5.32 W
电容 C_i	0 nF
电感 L_i	0 µH

安全使用的特殊条件 (X)：

1. 若设备配备可选的 90V 瞬变抑制器，则不能承受 500V 离地绝缘测试，在安装时必须考虑到这一点。
2. 外壳可能由铝合金制成，并涂有聚氨酯漆保护漆；但在 0 区环境中时，应加以保护，防止其受到撞击或磨蚀。

N7 IECEx n 型
证书：IECExBAS08.0046X
标准：IEC60079-0:2011、IEC60079-15:2010
标志：Ex nA IIC T4 Gc (-40°C ≤ Ta ≤ +70°C)

安全使用的特殊条件 (X)：

1. 若设备配备 90 V 瞬变抑制器，则不能承受 IEC60079-15:2010 第 6.5.1 条规定的 500 V 电气强度测试。在安装时必须考虑到这一点。

巴西

E2 INMETRO 防火
证书：CEPEL 09.1767X、CEPEL 11.2065X、UL-BR 14.0375X
标准：ABNT NBR IEC60079-0:2008、ABNT NBR IEC60079-1:2009、
ABNT NBR IEC60079-26:2008、ABNT NBR IEC60529:2009、
ABNT NBR IEC60079-0:2008 + Errata 1:2011、
ABNT NBR IEC 60079-1:2009 + Errata 1:2011、
ABNT NBR IEC 60079-26:2008 + Errata 1:2009
标志：Ex d IIC T6/T5 Ga/Gb IP66、T6 (-50°C ≤ Ta ≤ +65°C)、T5 (-50°C ≤ Ta ≤ +80°C)

安全使用的特殊条件 (X)：

1. 设备包含薄壁膜片。安装、维护和使用时应考虑到会使膜片受到影响的环境条件。在预期使用寿命内，应严格遵照制造商的安装和维护说明进行操作，以保证安全性。
2. Ex d 盲堵、电缆密封接头以及接线都适合在 90°C 的环境中工作。
3. 如需维修，请咨询生产厂家以了解防火接头的尺寸信息。

I2 INMETRO 本质安全
证书：CEPEL 09.1768X、CEPEL 11.2066X
标准：ABNT NBR IEC60079-0:2008、ABNT NBR IEC60079-11:2009、ABNT NBR IEC 60079-26：2008、ABNT NBR IEC60529:2009
标志：Ex ia IIC T4 Ga IP66W (-60°C ≤ Ta ≤ +70°C)

输入参数

	HART	Fieldbus/PROFIBUS
电压 U_i	30 V	30 V
电流 I_i	200 mA	300 mA
功率 P_i	0.9 W	1.3 W
电容 C_i	0.012 µF	0 µF
电感 L_i	0 mH	0 mH

安全使用的特殊条件 (X)：

1. 若此设备配有可选的 90V 瞬变抑制器，则它不能承受 ABNT NBR IRC 60079-11:2008 要求的 500V 绝缘试验。在安装时必须考虑到这一点。

IB INMETRO FISCO
证书：CEPEL 09.1768X、CEPEL 11.2066X
标准：ABNT NBR IEC60079-0:2008、ABNT NBR IEC60079-11:2009、ABNT NBR IEC 60079-26：2008、ABNT NBR IEC60529:2009
标志：Ex ia IIC T4 Ga IP66W (-60°C ≤ Ta ≤ +60°C)

输入参数

	FISCO
电压 U_i	17.5 V
电流 I_i	380 mA
功率 P_i	5.32 W
电容 C_i	0 nF
电感 L_i	0 µH

安全使用的特殊条件 (X)：

1. 若此设备配有可选的 90V 瞬变抑制器，则它不能承受 ABNT NBR IRC 60079-11:2008 要求的 500V 绝缘试验。在安装时必须考虑到这一点。

中国

E3 中国防火
证书：GYJ13.1386X；GYJ101321X [流量计]
标准：GB3836.1-2000、GB3836.2-2000
标志：Ex d IIC T6/T5、T6 (-50°C ≤ Ta ≤ +65°C)、T5 (-50°C ≤ Ta ≤ +80°C)

安全使用的特殊条件 (X)：

1. 符号 "X" 用于指示特殊使用条件：
   - Ex d 盲堵、电缆密封接头以及接线都适合在 90°C 的环境中工作。
   - 此设备包含一个薄壁膜片。安装、维护和使用时应考虑到会使膜片受到影响的环境条件。
2. T 代码与环境温度范围之间的关系如下：

Ta	温度级别
-50°C ≤ Ta ≤ +80°C	T5
-50°C ≤ Ta ≤ +65°C	T6

3. 外壳中的地线连接装置应可靠连接。
4. 在产品的安装、使用和维护过程中，应注意警告“在电路带电时不得打开盖子”。

5. 在安装过程中，不得使防火外壳受到损害
6. 在危险场所安装时，应使用经 NEPSI 认证为具有 Ex d IIC 防护类型和适当螺纹牙型的电缆入口和导线管。在冗余电缆入口应使用盲堵。
7. 最终用户不得更改任何内部组件，而应与厂家一起解决问题，以防止损坏产品。
8. 维护应在非危险场所中进行。
9. 在安装、使用和维护此产品时，应遵循以下标准：GB3836.13-1997、GB3836.15-2000、GB3836.16-2006、GB50257-1996。

I3 中国本质安全
证书：GYJ12.1295X；GYJ101320X [流量计]
标准：GB3836.1-2010、GB3836.4-2010、GB3836.20-2010
标志：Ex ia IIC T4 Ga

安全使用的特殊条件 (X)：

1. 符号 "X" 用于指示特殊使用条件：
   a. 若此装置配有可选的 90V 瞬变抑制器，则不能承受 1 分钟 500V 绝缘试验。在安装时必须考虑到这一点。
   b. 外壳可能由铝合金制成，并涂有聚氨酯漆保护漆；但在 0 区环境中时，应加以保护，防止其受到撞击或磨蚀。
2. T 代码与环境温度范围之间的关系如下：

型号	T 代码	温度范围
HART、Fieldlbus、Profibus 和低功率型	T4	-60°C ≤ Ta ≤ +70°C
FISCO	T4	-60°C ≤ Ta ≤ +60°C
带有 644 温度外壳的流量计	T4	-40°C ≤ Ta ≤ +60°C

3. 本质安全参数：

	HART	Fieldbus/PROFIBUS	FISCO
电压 U_i	30 V	30V	17.5 V
电流 I_i	200 mA	300 mA	380 mA
功率 P_i	1 W	1.3 W	5.32 W
电容 C_i	0.012 μF	0 μF	0 nF
电感 L_i	0 mH	0mH	0 μH

注 1：FISCO 参数符合 GB3836.19-2010 中规定的 FISCO 现场设备要求。
注 2：[对于流量计] 当使用 644 温度变送器时，该变送器应与经过 Ex 认证的配套装置结合使用，以形成可在爆炸性气体环境中使用的隔爆系统。接线和端子应符合 644 温度变送器和配套装置的手册中的说明。644 温度变送器和配套装置之间的电缆应为屏蔽电缆（电缆必须具有绝缘屏蔽层）。屏蔽电缆必须在非危险场所中进行可靠接地。

4. 此产品应与经过 Ex 认证的配套装置结合使用，以形成可在爆炸性环境中使用的隔爆系统。接线和端子应符合本产品和配套装置的手册中的说明。
5. 此产品和配套装置之间的电缆应为屏蔽电缆（电缆必须具有绝缘屏蔽层）。屏蔽电缆必须在非危险场所中进行可靠接地。
6. 最终用户不得更改任何内部组件，而应与厂家一起解决问题，以防止损坏产品。
7. 在安装、使用和维护此产品时，应遵循以下标准：GB3836.13-1997、GB3836.15-2000、GB3836.16-2006、GB50257-1996。

日本

E4 日本防火
证书：TC20598、TC20599、TC20602、TC20603 [HART]；TC20600、TC20601、TC20604、TC20605 [Fieldbus]
标志：Ex d IIC T5

组合

K1 E1、I1、N1 和 ND 的组合
K2 E2 和 I2 的组合
K5 E5 和 I5 的组合
K6 E6 和 I6 的组合
K7 E7、I7 和 N7 的组合
KB K5 和 K6 的组合
KD K1、K5 和 K6 的组合

其它认证

SBS 美国船级社 (ABS) 型式认证
证书：09-HS446883B-3-PDA
预定用途：海上和近海应用 – 液体、气体和蒸汽的表压或绝压测量
ABS 规则：2013 钢制船只规则 1-1-4/7.7、1-1-附录 3、4-8-3/1.7、4-8-3/13.1

SBV 法国船级社 (BV) 型式认证
证书：23157/A2 BV
BV 规则：法国船级社钢船分类规则
应用：船级符号：AUT-UMS、AUT-CCS、AUT-PORT 和 AUT-IMS；2051 型压力变送器不能安装在柴油发动机上

SDN 挪威船级社 (DNV) 型式认证
证书：A-13245
预定用途：挪威船级社的高速轻型船只分类规则和挪威船级社的海上设施标准
应用：

场所分类	
类型	**2051**
温度	**D**
湿度	**B**
振动	**A**
电磁兼容性	**B**
外壳	**D**

SLL 劳埃德船级社 (LR) 型式认证
证书：11/60002
应用：环境分类 ENV1、ENV2、ENV3 和 ENV5

EMERSON.

EU Declaration of Conformity

No: RMD 1087 Rev. I

We,

Rosemount, Inc.
8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN 55317-9685
USA

declare under our sole responsibility that the product,

Rosemount 2051/3051 Wireless Pressure Transmitters

manufactured by,

Rosemount, Inc.
8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN 55317-9685
USA

to which this declaration relates, is in conformity with the provisions of the European Union Directives, including the latest amendments, as shown in the attached schedule.

Assumption of conformity is based on the application of the harmonized standards and, when applicable or required, a European Union notified body certification, as shown in the attached schedule.

(signature)	Vice President of Global Quality (function)
Chris LaPoint (name)	1-Feb-19; Shakopee, MN USA (date of issue)

Page 1 of 3

EMERSON.

EU Declaration of Conformity

No: RMD 1087 Rev. I

EMC Directive (2014/30/EU)

Harmonized Standards:
EN 61326-1: 2013
EN 61326-2-3: 2013

Radio Equipment Directive (RED) (2014/53/EU)

Harmonized Standards:
EN 300 328 V2.1.1
EN 301 489-1 V2.2.0
EN 301 489-17 V3.2.0
EN 61010-1: 2010
EN 62479: 2010

PED Directive (2014/68/EU)

Rosemount 2051/3051CA4; 2051/3051CG2, 3, 4, 5; 2051/3051CD2, 3, 4, 5;
(also with P9 option)
QS Certificate of Assessment – Certificate No. 12698-2018-CE-ACCREDIA
Module H Conformity Assessment
Other Standards Used:
ANSI/ISA 61010-1:2004
EN 60770-1:1999
Note – previous PED Certificate No. 59552-2009-CE-HOU-DNV

All other Rosemount 2051/3051 Wireless Pressure Transmitters
Sound Engineering Practice

Transmitter Attachments: Diaphragm Seal, Process Flange, or Manifold
Sound Engineering Practice

Rosemount 2051CFx/3051CFx DP Flowmeters
Refer to Declaration of Conformity DSI1000

Page 2 of 3

EMERSON.

EU Declaration of Conformity

No: RMD 1087 Rev. I

CE

ATEX Directive (2014/34/EU)

Baseefa12ATEX0228X – Intrinsic Safety Certificate
Equipment Group II, Category I G
Ex ia IIC T4 Ga
Harmonized Standards:
EN 60079-0:2012 + A11:2013
EN 60079-11:2012

PED Notified Body

DNV GL Business Assurance Italia S.r.l. [Notified Body Number: 0496]
Via Energy Park, 14, N-20871
Vimercate (MB), Italy
Note – equipment manufactured prior to 20 October 2018 may be marked with the previous PED Notified Body number; previous PED Notified Body information was as follows:
Det Norske Veritas (DNV) [Notified Body Number: 0575]
Veritasveien 1, N-1322
Hovik, Norway

ATEX Notified Body

SGS FIMCO OY [Notified Body Number: 0598]
P.O. Box 30 (Särkiniementie 3)
00211 HELSINKI
Finland

ATEX Notified Body for Quality Assurance

SGS FIMCO OY [Notified Body Number: 0598]
P.O. Box 30 (Särkiniementie 3)
00211 HELSINKI
Finland

EMERSON

欧盟符合性声明

编号：RMD 1087 I 版

本公司

Rosemount, Inc.
8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN 55317-9685
USA

基于独立承担责任的原则，声明以下产品：

罗斯蒙特 2051/3051 无线压力变送器

其制造商为：

Rosemount, Inc.
8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN 55317-9685
USA

符合欧盟指令的相关条款（含最新修改），如附表所示。

合规前提是执行协调标准并在适用或要求时由附表所示的欧盟指定机构进行认证。

（签名）	全球质量副总裁 （职位）
Chris LaPoint （姓名）	2019 年 2 月 1 日；美国明尼苏达州沙科皮 （签发日期）

第 1 页，共 3 页

EMERSON

欧盟符合性声明

编号：RMD 1087 I 版

EMC 指令 (2014/30/EU)

协调标准：
EN 61326-1: 2013
EN 61326-2-3: 2013

无线电设备指令 (RED) (2014/53/EU)

协调标准：
EN 300 328 V2.1.1
EN 301 489-1 V2.2.0
EN 301 489-17 V3.2.0
EN 61010-1: 2010
EN 62479: 2010

PED 指令 (2014/68/EU)

罗斯蒙特 2051/3051CA4; 2051/3051CG2, 3, 4, 5; 2051/3051CD2, 3, 4, 5; (还有 P9 选件)
QS 评估证书 – 证书编号 12698-2018-CE-ACCREDIA
H 模块合格评估
所用的其他标准：
ANSI/ISA 61010-1:2004
EN 60770-1:1999
注意：– 以前的 PED 证书编号 59552-2009-CE-HOU-DNV

其他所有罗斯蒙特 2051/3051 无线压力变送器
良好工程惯例

变送器连接件：膜片密封、工艺法兰或阀组
良好工程惯例

罗斯蒙特 2051CFx/3051CFx DP 流量计
请参考符合性声明 DSI1000

第 2 页，共 3 页

EMERSON

欧盟符合性声明

编号：RMD 1087 I 版

ATEX 指令 (2014/34/EU)

Baseefa12ATEX0228X －本安证书

II 组，I G 类设备

Ex ia IIC T4 Ga

协调标准：

EN 60079-0:2012 + A11:2013

EN 60079-11:2012

PED 指定机构

DNV GL Business Assurance Italia S.r.l. [指定机构编号：0496]

Via Energy Park, 14, N-20871

Vimercate (MB), Italy

注意：－在 2018 年 10 月 20 日之前制造的设备可能标有以前的 PED 指定机构编号；以前的 PED 指定机构信息如下所示：

Det Norske Veritas (DNV) [指定机构编号: 0575]

Veritasveien 1, N-1322

Hovik, 挪威

ATEX 指定机构

SGS FIMCO OY [指定机构编号：0598]

P.O. Box 30 (Särkiniementie 3)

00211 HELSINKI

芬兰

ATEX 指定的质量保证机构

SGS FIMCO OY [指定机构编号：0598]

P.O. Box 30 (Särkiniementie 3)

00211 HELSINKI

芬兰

第 3 页，共 3 页

含有China RoHS管控物质超过最大浓度限值的部件型号列表 Rosemount 2051
List of Rosemount 2051 Parts with China RoHS Concentration above MCVs

部件名称 Part Name	有害物质 / Hazardous Substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr +6)	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴联苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
电子组件 Electronics Assembly	X	O	O	O	O	O
壳体组件 Housing Assembly	X	O	O	X	O	O
传感器组件 Sensor Assembly	X	O	O	X	O	O

本表格系依据SJ/T11364的规定而制作.
This table is proposed in accordance with the provision of SJ/T11364.

O: 意为该部件的所有均质材料中该有害物质的含量均低于GB/T 26572所规定的限量要求.
O: Indicate that said hazardous substance in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.

X: 意为在该部件所使用的所有均质材料里，至少有一类均质材料中该有害物质的含量高于GB/T 26572所规定的限量要求.
X: Indicate that said hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.

00825-0606-4101

快速安装指南
00825-0606-4101，BC 版
2019 年 3 月

设备版本[1]	主机	设备驱动程序 (DD)[2]	获取位置	设备驱动程序 (DTM)	手册文档编号
2	全部	DD4：DD 1 版	www.fieldbus.org	www.emersonprocess.com	00809-0200-4101 BA 版或更新版
	全部	DD5：DD 1 版	www.fieldbus.org		
	艾默生	AMS V 10.5 或更高：DD 2 版	www.emersonprocess.com		
	艾默生	AMS V 8 至 10.5：DD 1 版	www.emersonprocess.com		
	艾默生	375 / 475：DD 2 版	www.fieldcommunicator.com		

1. *FOUNDATION* 现场总线设备版本可使用支持 *FOUNDATION* 现场总线的配置工具读取。
2. 设备驱动程序文件名使用设备和 *DD* 版本。为了使用新功能，必须在控件和资产管理主机以及配置工具上安装正确的设备驱动程序。

艾默生过程控制有限公司

上海办事处
上海市浦东金桥出口
加工区新金桥路 1277 号
电话：021 – 2892 9000
传真：021 – 2892 9001
邮编：201206

北京办事处
北京市朝阳区雅宝路 10 号
凯威大厦 7 层
电话：010 – 8572 6666
传真：010 – 8572 6888
邮编：100020

广州分公司
广州市东风中路 410 - 412 号
时代地产中心 2107 室
电话：020 – 2883 8900
传真：020 – 2883 8901
邮编：510030

西安分公司
西安市高新区锦业一路 34 号
西安软件园研发大厦 9 层
电话：029 – 8865 0888
传真：029 – 8865 0899
邮编：710065

深圳分公司
深圳市南山区海德三道
天利中央商务中心 B 座 1803 室
电话：0755 – 8659 5099
传真：0755 – 8659 5095
邮编：518054

南京分公司
南京市建邺区庐山路 188 号
阳光新地中心 3001 室
电话：025 – 6608 3220
传真：025 – 6608 3230
邮编：210019

济南分公司
济南市历下区泉城路 17 号
华能大厦 9 层 8907 室
电话：0531 – 8209 7188
传真：0531 – 8209 7199
邮编：250011

成都分公司
成都市科华北路 62 号
力宝大厦 S-10-10
电话：028 – 6235 0188
传真：028 – 6235 0199
邮编：610041

乌鲁木齐分公司
乌鲁木齐市五一路 160 号
尊茂鸿福酒店 1001 室
电话：0991 – 5802 277
传真：0991 – 5803 377
邮编：830000

艾默生 （北京）仪表有限公司
北京市东城区和平里北街 6 号
电话：010 – 5865 2638
传真：010 – 6420 0619
邮编：100013

© 2019 罗斯蒙特有限公司。保留所有权利。所有标识均为其所有者的财产。
Emerson 徽标为艾默生电气公司的商标和服务标志。
Rosemount 和 Rosemount 标识均为罗斯蒙特有限公司的注册商标。

欲了解更多罗斯蒙特测量解决方案，敬请登陆：www.rosemount.com.cn 进行查询。
咨询邮箱：**RMT.China@emerson.com**
客服热线：800-820-1996

ROSEMOUNT™

EMERSON™