

# 罗斯蒙特 4600 石油天然气面板型压力变送器



## 注意

本安装指南提供了罗斯蒙特 4600 变送器的基本安装指导。但不提供详细诊断、维护、检修、故障排除、隔爆、防火或本安 (I.S.) 安装的说明。

有关详细说明，请参阅《罗斯蒙特 4600 参考手册》(文档号 00809-0100-4022)。www.rosemount.com 上还提供有本手册的电子版本。

## 警告

**爆炸可能导致死亡或严重伤害。**

- 应根据地方法规和区域的要求安装要在危险区域中使用的变送器。
- 在安装过程中，请使用具有适当等级的 Ex 适配器、堵封件和压盖。
- 始终保持过程绝缘材料至少与变送器连接件相距 1 英寸 [25 毫米]。

**触电可能会导致死亡或严重伤害。**

- 应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。

## 当心

只对位于变送器过程端的六角平头螺栓施加扭力。而不要对变送器本体或电气接头施加扭力，否则会导致严重损坏。扭力不要超过 100 英尺 - 磅。

## 目录

第 1 步：安装变送器	第 3 页
第 2 步：接线并通电	第 3 页
第 3 步：配置变送器	第 5 页
第 4 步：调校变送器	第 7 页
产品认证	第 11 页

## 第 1 步：安装变送器

### 电气接头

1. 将引线穿过面板壁中的螺纹安装孔。
2. 用手将电气接头拧紧到安装孔中。
- ⚠ 3. 使用扳手拧紧过程连接件上的六角平头螺栓，并施加足够的扭力以防止变送器振动。扭力不要超过 100 英尺 - 磅。

### 过程连接件

1. 用手将具有适当尺寸的脉冲管道接头拧紧到过程连接件中。
- ⚠ 2. 使用扳手拧紧脉冲管道连接件上的六角平头螺栓，并施加足够的扭力以防止过程流体泄漏。扭力不要超过 100 英尺 - 磅。

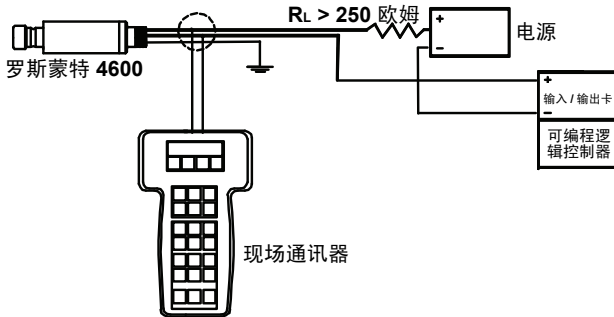
## 第 2 步：接线并通电

通过以下步骤对变送器进行接线：

1. 将红色引线连接到电源的“+”端子。
2. 将黑色引线连接到可编程逻辑控制器上的输入 / 输出卡的“-”端子。
3. 将绿色引线连接到面板地线上。

下图显示了为罗斯蒙特 4600 供电并与手持型现场通讯器通讯所需的接线连接。

罗斯蒙特 4600 现场接线

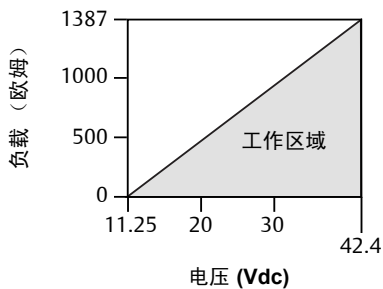


## 电源

直流电源应提供波动小于 2% 的电力。总电阻负载是信号线的电阻以及控制器、指示器和配套件的负载电阻的和。应注意，若使用本安栅，则必须包括本安栅的电阻。

图 1. 负载限制

$$\text{回路的最大电阻} = 43.5 * (\text{电源电压} - 11.25)$$



现场通讯器要求回路的最小电阻为 250Ω，以便进行通讯。

## 第 3 步：配置变送器

注：

勾号 (✓) 表示基本配置参数。在配置和启动过程中至少应验证这些参数。

表 1. 现场通讯器的快捷键序列

功能	快捷键序列
报警水平配置	1, 4, 2, 7, 7
报警和饱和水平	1, 4, 2, 7
模拟输出报警方向	1, 4, 2, 7, 6
模拟输出调校	1, 2, 3, 2
突发模式开 / 关	1, 4, 3, 3, 3
突发选项	1, 4, 3, 3, 4
✓ 阻尼	1, 3, 6
日期	1, 3, 4, 1
描述符	1, 3, 4, 2
数模调校 (4 到 20 毫安输出)	1, 2, 3, 2, 1
现场设备信息	1, 4, 4, 1
回路测试	1, 2, 2
传感器下限调校	1, 2, 3, 3, 2
消息	1, 3, 4, 3
请求序文数量	1, 4, 3, 3, 2
压力警报配置	1, 4, 3, 5, 3
轮询地址	1, 4, 3, 3, 1
轮询多点变送器	左箭头, 4, 1, 1
重新映射	1, 4, 3, 6, 4
重设范围 - 键盘输入	1, 2, 3, 1, 1
饱和水平配置	1, 4, 2, 7, 8
换算数模调校 (4 到 20 毫安输出)	1, 2, 3, 2, 2
可变变量配置	1, 4, 3, 4, 7
自检 (变送器)	1, 2, 1, 1

表 1. 现场通讯器的快捷鍵序列

	功能	快捷鍵序列
	传感器信息	1, 4, 4, 2
	传感器温度	1, 1, 4
	传感器调校	1, 2, 3, 3
	传感器调校点	1, 2, 3, 3, 5
	状态	1, 2, 1, 2
✓	位号	1, 3, 1
	温度警报配置	1, 4, 3, 5, 4
	变送器安全性 (写入保护)	1, 3, 4, 5
✓	单位 (过程变量)	1, 3, 2
	传感器上限调校	1, 2, 3, 3, 3
	零点调校	1, 2, 3, 3, 1

## 第 4 步：调校变送器

### 注

变送器在从艾默生过程管理有限公司出厂前已完全按照用户要求或按照默认的满量程进行了配置（量程 = 范围上限）。

### 零点调校

零点调校是用来补偿安装位置和密封量表压力影响的单点调节方式。当执行零点调校时，请确保变送器向大气中排气。

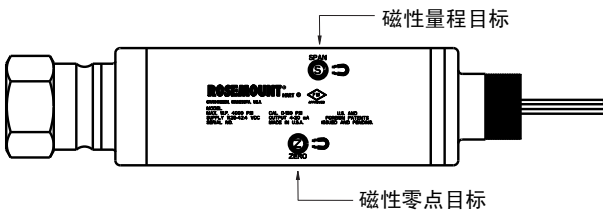
### 使用现场手操器

快捷键	步骤
1, 3, 3, 2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 让变送器向大气中排气，并连接现场通讯器。</li> <li>2. 在主菜单中，输入快捷键序列。</li> <li>3. 按照所示的命令进行零点调校。</li> </ol>

### 使用变送器的零点调整目标

1. 对变送器进行排气。
2. 触碰所提供的调整工具的磁性端并划到变送器上的零点目标 (Z)，以设置 4 毫安范围点。要激活零点功能，必须保持接触至少两秒钟，但不能超过十秒钟。
3. 确保输出为 4 毫安。

就地零点和量程目标位置



## 安全仪表系统

本部分适用于在 SIS 应用中使用的 4600 变送器。

### 注

在以下情况下，变送器输出与安全无关：配置变化、多点通讯、回路测试。在变送器的配置和维护工作中，应使用其他可选方法确保过程的安全性。

### 安装

除本文档中指出的标准安装操作外，无需其他特殊安装。

回路必须设计为当变送器输出为 22.5 毫安时，端子电压不会下降到 11.25 Vdc 以下。

### 配置

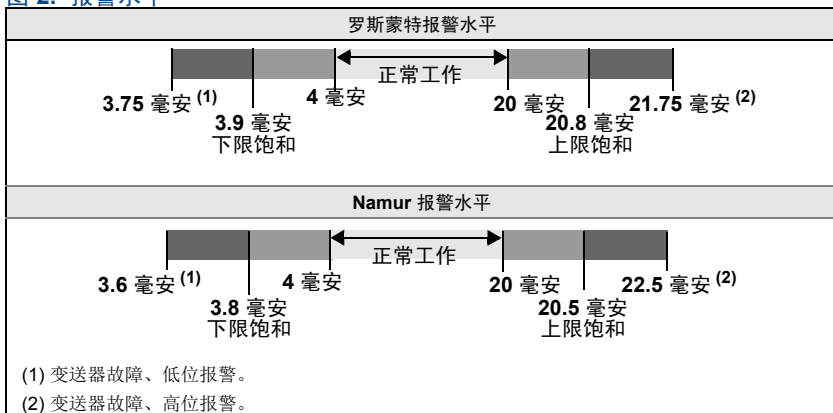
使用任何符合 HART 协议的主机与 4600 通讯并验证其配置。

用户选择的阻尼将影响变送器对应用过程变化的响应能力。阻尼值 + 响应时间不得超过回路要求。

### 注

必须配置 DCS 或安全逻辑解算器来匹配变送器组态。图 2 所示为两个可用的报警水平及其工作值。将报警方向更改为所需的 HI（高）或 LO（低）报警位置。

图 2. 报警水平



使用表 1 来更改报警位置。

### 注

无论选择何种报警，某些检测故障在模拟输出上将表示为高报警以上水平。



## 操作与维护

### 验证测试和检查

建议进行以下验证测试。当在安全功能中发现错误时，必须在 [www.emersonprocess.com/rosemount/safety/certtechdocumentation.htm](http://www.emersonprocess.com/rosemount/safety/certtechdocumentation.htm) 中记录验证测试结果以及所采取的纠正措施。

应用表 1 执行回路测试、模拟输出调校或传感器调校。请参阅 4600 参考手册 (00809-0100-4022) 以了解详细信息。

#### 验证测试

这种验证测试将检测到 4600 自动诊断功能未检测到的 90% 的 DU 故障。

1. 进行回路测试。在现场通讯器上，输入快捷键序列 1, 2, 2。
  - a. 输入与高位报警状态相对应的毫安值，并确保模拟电流达到此值<sup>1</sup>。
  - b. 输入与低位报警状态相对应的毫安值，并确保模拟电流达到此值<sup>2</sup>。
2. 使用 4 到 20 毫安范围点作为校准点，进行两点传感器校准检查<sup>3</sup>。
  - a. 必要时，采用 4600 参考手册中的一个“调校”步骤来进行校准。

---

#### 注

用户决定脉冲管道的验证测试要求。

---

#### 目检

未要求。

#### 特殊工具

未要求。

#### 产品维修

必须报告由变送器诊断或验证测试检测到的所有故障。反馈可以通过 [www.emersonprocess.com/rosemount/safety/certtechdocumentation.htm](http://www.emersonprocess.com/rosemount/safety/certtechdocumentation.htm) 以电子方式提交。

1. 此步骤测试输入电压是否符合要求的问题，例如回路供电电压过低，或者接线电阻过高。此步骤还测试其他可能的故障。  
2. 此步骤测试与无信号电流有关的可能故障。  
3. 如果使用电气仪表执行了两点校准，此验证测试将不会检测到传感器的任何故障。

## 基准

### 规格

4600 的操作必须遵循 4600 参考手册中提供的功能和性能技术参数。

### 故障率数据

FMEDA 报告包含故障率。该报告可从 [www.rosemount.com/cn](http://www.rosemount.com/cn) 获得。

### 罗斯蒙特 4600 安全故障值

安全精度：2.0%<sup>1</sup>

安全响应时间：1.5 秒

### 产品寿命

50 年 – 基于最坏情况的部件损耗机制，不是基于过程接液材料的损耗。

1. 在安全保护动作之前，允许变送器的毫安输出有 2% 变化。DCS 或安全逻辑解算器中的动作值应降低 2%。

## 产品认证

### 经批准的制造地点

艾默生过程管理 – 罗斯蒙特有限公司 – 美国明尼苏达州 Chanhassen 市

艾默生过程管理德国有限公司 – 德国 Wessling 市

艾默生过程管理亚太私营有限公司 – 新加坡

### 欧洲指令信息

欧盟委员会符合性声明可在第 15 页上找到。访问 [www.emersonprocess.com](http://www.emersonprocess.com) 可找到最新修订版本。

#### **ATEX 指令 (94/9/EC)**

艾默生过程管理符合 ATEX 指令。

#### **欧洲压力设备指令 (PED) (97/23/EC)**

罗斯蒙特 4600 压力变送器

良好工程规范

#### **EMC 指令 (2004/108/EC)**

所有 4600 型压力变送器

EN 61326-1:2006

### 危险场所认证

#### 北美认证

工厂互助保险 (FM) 核准

#### **E5 隔爆和防尘燃**

证书: 3012302

标志: 隔爆: 适用于 I 类, 1 分类, B、C 和 D 组; 隔爆: 适用于 1 类, 1 区 AEx d IIC T5 (-40°C 到 85°C); 防尘燃: 适用于 II 类和 III 类, 1 分类, E、F G 组; 温度规范 T5 (环境温度 = -40°C 到 85°C); 外壳类型: 4X; 不需要导管密封。

#### **I5 本安和非易燃**

证书: 3012302

标志: 本安: 适用于 I 类, 1 分类, A、B、C 和 D 组; 温度规范 T4 (-50°C 到 70°C); 本安: 若按照控制图纸 04620-5007 安装, 则适用于 I 类, 0 区 AEx ia IIC T4 (-50°C 到 70°C); 非易燃: 若按照罗斯蒙特图纸 04620-5007 安装, 则适用于 I 类, 2 分类, A、B、C 和 D 组; 外壳类型 4X;

## 加拿大标准协会 (CSA) 认证

### E6 隔爆和 2 分类

证书: 1384913

标志: 隔爆: 适用于 I 类, 1 分类, B、C 和 D 组; 防尘燃: 适用于 II 类和 III 类, 1 分类, E、F 和 G 组; 温度规范 T5 (-50°C 到 40°C); 隔爆: 适用于 1 类, 1 区 Ex d IIC T5 (-20°C 到 40°C); 若按照罗斯蒙特图纸 04620-5005 安装, 则适用于 I 类, 2 分类, A、B、C 和 D 组; 外壳类型 4X; 不需要导管密封。

### I6 本安

证书: 1384913

标志: 本安: 适用于 I 类, 1 分类, A、B、C 和 D 组; 温度规范 T4 (-50°C 到 70°C); 本安: 若按照罗斯蒙特图纸 04620-5007 安装, 则适用于 I 类, 0 区 Ex ia IIC T4 (-50°C 到 70°C); 外壳类型: 4X; 有关实体参数, 请参阅控制图纸 04620-5005

## 欧洲认证

### I1 ATEX 本安

证书编号: Baseefa03ATEX0114X

适用标准: EN60079-0:2012、EN60079-11:2012


标志:  II 1 G; Ex ia IIC T4 Ga (-40°C ≤ Ta ≤ +70°C)  
CE 1180

表 2. 输入参数

$U_i = 30 \text{ V}$
$I_i = 200 \text{ mA}$
$P_i = 1.0 \text{ W}$
$C_i = 35 \text{ nF}$
$L_i = 390 \text{ } \mu\text{H}$

### 安全使用的特殊条件 (x):

1. 本设备 (带 T1 选项) 不能承受 EN60079-11 第 6.3.12 条要求的 500V 绝缘测试。当安装本设备时, 必须考虑这一点。

**E1 ATEX 防火**

证书编号: KEMA02ATEX2231X

适用标准: EN60079-0:2012、EN60079-1:2007、EN60079-26:2007

标志:  II 1/2 G; Ex d IIC T6... T4 Ga/Gb

CE 1180

温度等级	环境温度 (°C)	过程温度 (°C)
T4/T135°C	-60 到 80	-60 到 120
T5	-60 到 80	-60 到 80
T6	-60 到 70	-60 到 70


**安全使用的特殊条件 (x):**

1. 本设备包含一层薄壁薄膜。在安装、维护和使用时应考虑薄膜所受的环境条件。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. 若需要维修, 请咨询艾默生过程管理, 以了解防火接头的尺寸信息。
3. 相应的缆线、压盖和插头需要能够承受比为安装位置指定的最高温度还要高 5°C 的温度。
4. 罗斯蒙特 4600 压力变送器在供货时随附一根永久性连接的末端接缆线。应使用合适的接线盒连接缆线的自由端, 例如隔爆防火外壳“d”或安全性高的“e”型接线盒。

**N1 ATEX 非易燃**

证书编号: Baseefa03ATEX0115X

适用标准: EN60079-0:2012、EN60079-15:2010

标志:  II 3 G; Ex nA IIC T5 Gc (-40°C ≤ Ta ≤ +70°C)U<sub>i</sub> = 42.4V 最高**安全使用的特殊条件 (x):**

1. 本设备 (带 T1 选项) 不能承受 EN60079-15 要求的 500V 绝缘测试。当安装本设备时, 必须考虑这一点。

**ND ATEX 防尘燃**

证书编号: KEMA02ATEX2231X

适用标准: EN60079-0:2012、EN60079-31:2009

标志:  II 2 D; Ex tb IIIC T135°C (-60°C ≤ Ta ≤ +80°C)

IP66/IP68

CE 1180

**安全使用的特殊条件 (x):**

1. 本设备包含一层薄壁薄膜。在安装、维护和使用时应考虑薄膜所受的环境条件。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. 罗斯蒙特 4600 在供货时随附一根永久性连接的末端接缆线。应使用合适的接线盒连接缆线的自由端, 例如隔爆防火外壳“d”或安全性更高的“e”接线盒。

## INMETRO 认证

### I2 INMETRO 本安

证书编号: NCC 11.0507X

标志: Ex ia IIC T4 ( $-40^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq 70^{\circ}\text{C}$ ) Ga

表 3. 输入参数

$U_i = 30 \text{ V}$
$I_i = 200 \text{ mA}$
$P_i = 1.0 \text{ W}$
$C_i = 35 \text{ nF}$
$L_i = 390 \text{ }\mu\text{H}$

#### 安全使用的特殊条件 (x):

1. 本设备 (带 T1 选项) 不能承受 ABNT NBR IEC 60079 11:2009 第 6.3.12 条要求的 500V 绝缘测试。当安装本设备时, 必须考虑这一点。

### E2 INMETRO 防火

证书编号: NCC 12.0851X

标志: Ex d IIC T6 ( $-40^{\circ}\text{C} \leq \text{Ta} \leq 70^{\circ}\text{C}$ ) Ga/Gb

#### 安全使用的特殊条件 (x):

1. 本设备包含一层薄壁薄膜。在安装、维护和使用时应考虑薄膜所受的环境条件。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. 罗斯蒙特 4600 压力变送器在供货时随附一根永久性连接的末端接缆线。应使用合适的接线盒连接缆线的自由端, 例如隔爆防火外壳 “d” 或安全性高的 “e” 型接线盒。

图 3. 欧盟委员会符合性声明

**ROSEMOUNT**

## EC Declaration of Conformity

**No: RMD 1048 Rev. C**

---

We,

**Rosemount Inc.**  
**8200 Market Boulevard**  
**Chanhassen, MN 55317-6985**  
**USA**

declare under our sole responsibility that the product,

**Model 4600 Pressure Transmitter**

manufactured by,

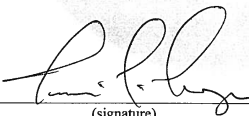
**Rosemount Inc.**  
**12001 Technology Drive**  
**Eden Prairie, MN 55344-3695**  
**USA**

*and*

**8200 Market Boulevard**  
**Chanhassen, MN 55317-9687**  
**USA**

to which this declaration relates, is in conformity with the provisions of the European Community Directives 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 Community notified body certification, as shown in the attached schedule.


---

(signature)

12 - NOVEMBER - 2008

---


(date of issue)

---

Timothy Layer  
(name - printed)

---

Vice President, Global Quality  
(function name - printed)



File ID: 4600 CE Marking

Page 1 of 3

**ROSEMOUNT**

**Schedule**  
**EC Declaration of Conformity RMD 1048 Rev. C**

---

**EMC Directive (2004/108/EC)**

**All model 4600 Pressure Transmitters**  
EN 61326-1: 2006

---

**ATEX Directive (94/9/EC)****Model 4600 Pressure Transmitter**

Certificate: BAS03ATEX0114X  
Intrinsically Safe- Group II Category 1 G  
Ex ia IIC T4 (-50°C to +70°C)

Harmonized standards used:  
EN60079-0:2006; EN60079-11:2007

Certificate: BAS03ATEX0115X  
Type n- Group II Category 3 G  
Ex nA II T5 (-50°C to +70°C)

Harmonized standards used:  
EN60079-0:2006; EN60079-15:2005

Certificate: KEMA02ATEX2231X  
Flameproof- Group II Category 1/2 G  
Ex d IIC T6 (-40°C to +70°C)  
Dust- Group II Category 1 D  
Ex tD A21 Tamb (-40°C to +70°C)

Harmonized standards used:  
EN60079-0:2006; EN60079-1:2007; EN 60079-26:2007; EN 61241-0:2006;  
EN 61241-1:2004 + C11:2006



File ID: 4600 CE Marking

Page 2 of 3



**ROSEMOUNT**



**ATEX Notified Bodies for EC Type Examination Certificates**

**KEMA (KEMA)** [Notified Body Number: 0344]  
Utrechtseweg 310, 6812 AR Arnhem  
P.O. Box 5185, 6802 ED Arnhem  
The Netherlands  
Postbank 6794687

**BASEEFA [2001] Limited** [Notified Body Number: 1180]  
Rockhead Business Park  
Staden Lane  
Buxton, Derbyshire  
SK17 9RZ United Kingdom

**ATEX Notified Body for Quality Assurance**

**BASEEFA [2001] Limited** [Notified Body Number: 1180]  
Rockhead Business Park  
Staden Lane  
Buxton, Derbyshire  
SK17 9RZ United Kingdom



**ROSEMOUNT**

## 欧盟委员会符合性声明

编号: RMD 1048 C 版

本公司

罗斯蒙特有限公司  
美国明尼苏达州 Chanhassen 市  
市场大道 8200 号  
55317-6985

基于独立承担责任的原则, 声明以下产品:

### 4600 型压力变送器

其制造商为:

罗斯蒙特有限公司  
美国明尼苏达州 Eden Prairie 市  
科技路 12001 号  
55344-3695

和 美国明尼苏达州 Chanhassen 市  
市场大道 8200 号  
55317-9687

符合欧盟委员会指令的相关条款, 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。

2008 年 11 月 12 日

(发布日期)

Timothy Layer

(姓名 - 印刷体)

全球质量副总裁

(职称 - 印刷体)



文件编号: 4600 CE 标志

第 1 页, 共 3 页

4600\_RMD1048C\_chs.doc

**ROSEMOUNT**

表

欧盟委员会符合性声明 RMD 1048 C 版

**EMC 指令 (2004/108/EC)**

所有 4600 型压力变送器  
EN 61326-1: 2006

**ATEX 指令 (94/9/EC)****4600 型压力变送器**

证书: BAS03ATEX0114X  
本安 - II 组 1 G 类  
Ex ia IIC T4 (-50°C 到 +70°C)

所用协调标准:  
EN60079-0:2006; EN60079-11:2007

证书: BAS03ATEX0115X  
n 型 - II 组 3 G 类  
Ex nA II T5 (-50°C 到 +70°C)

所用协调标准:  
EN60079-0:2006; EN60079-15:2005

证书: KEMA02ATEX2231X  
防火 - II 组 1/2 G 类  
Ex d IIC T6 (-40°C 到 +70°C)  
防尘 - II 组 1 D 类  
Ex tD A21 环境温度 (-40°C 到 +70°C)

所用协调标准:  
EN60079-0:2006; EN60079-1:2007; EN 60079-26:2007; EN 61241-0:2006;  
EN 61241-1:2004 + C11:2006



文件编号: 4600 CE 标志

第 2 页, 共 3 页

4600\_RMD1048C\_chs.doc

**ROSEMOUNT****EC 类型检验证书的 ATEX 指定机构****KEMA (KEMA)** [指定机构编号: 0344]

荷兰乌特勒支 310 号

6812 AR Arnhem

邮政信箱 5185, 6802 ED Arnhem

邮政银行 6794687

**BASEEFA [2001] Ltd** [指定机构编号: 1180]

英国德比郡

巴克斯顿施塔登巷

基岩商业园

SK17 9RZ

**ATEX 指定的质量保证机构****BASEEFA [2001] Ltd** [指定机构编号: 1180]

英国德比郡

巴克斯顿施塔登巷

基岩商业园

SK17 9RZ



含有China RoHS管控物质超过最大浓度限值的部件型号列表 Rosemount 4600  
List of Rosemount 4600 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)
传感器组件 Sensor Assembly	X	O	O	O	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.



快速安装指南  
00825-0106-4022, EB 版  
2013年6月

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: 021-28929000  
传真: 021-28929001  
邮编: 201206

乌鲁木齐分公司  
乌鲁木齐市五一一路160号  
尊茂鸿福酒店1201室  
电话: 0991-5802277  
传真: 0991-5803377  
邮编: 830000

北京办事处  
北京市朝阳区雅宝路10号  
凯威大厦7层  
电话: 010-85726666  
传真: 010-85726888  
邮编: 100020

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: 025-66083220  
传真: 025-66083230  
邮编: 210019

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: 020-28838000  
传真: 020-28838901  
邮编: 510030

成都分公司  
成都市科华北路62号  
力宝大厦5-10-10  
电话: 028-62350188  
传真: 028-62350199  
邮编: 610041

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: 029-88650888  
传真: 029-88650899  
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: 0755-86595099  
传真: 0755-86595095  
邮编: 518054

济南分公司  
济南市历下区泉城路17号  
鲁能大厦9层6907室  
电话: 0531-82097188  
传真: 0531-82097199  
邮编: 250011

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: (86) (10) 5865 2638  
传真: (86) (10) 6420 0610  
邮编: 100013

## 艾默生过程管理

客户服务热线: 800-820-1996

敬请登陆: [www.rosemount.com.cn](http://www.rosemount.com.cn) 或垂询: [RMT.China@emerson.com](mailto:RMT.China@emerson.com)

**ROSEMOUNT**

  
**EMERSON**  
Process Management