快速安装指南
00825-0106-4377，CB 版
2016 年 6 月

Rosemount™ 752 远程指示器

采用 FOUNDATION™ 现场总线协议

京制 **01010008** 号
2012F209-11

EMERSON.
Process Management

⚠ 注意

本指南提供罗斯蒙特 752 远程指示器的基本安装指导。本指南不提供组态、诊断、维护、检修、故障排除、隔爆、防火或本质安全 (I.S.) 安装的说明。有关详细说明，请参阅罗斯蒙特 752 参考手册（文档编号 00809-0106-4377）。还可从 www.rosemount.com 获得本手册的电子版。

⚠ 警告

爆炸可能会导致死亡或严重伤害。

在有爆炸危险的环境中安装本指示器时，请务必遵守适用的当地、国家和国际标准、规范和规程。请参阅罗斯蒙特 752 参考手册的认证部分，了解关于安全安装的任何限制。

- 在易爆环境中连接现场总线通讯器之前，应确保回路中的仪器是按照本质安全或非易燃现场接线惯例安装的。
- 在进行防爆 / 防火安装时，不得在本设备处于通电的情况下拆卸指示器盖。

触电可能会导致死亡或严重伤害。

- 应避免接触引线或接线端子。引线上可能存在高压，会导致触电。

目录

接线连接 . . . . . 第 3 页
组态传感器块 . . . . . 第 5 页
产品认证 . . . . . 第 7 页

第 1 步： 接线连接

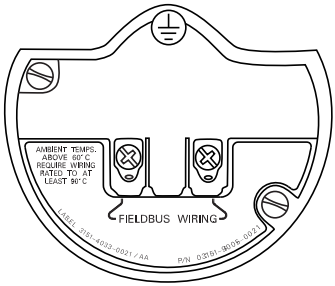
FOUNDATION 现场总线协议接线

1. 卸下端子仓一侧的外壳护盖。当电路带电时，请不要在易爆环境中拆除护盖。信号线为指示器提供所需的供电。
2. 将电源线与标记有 “FIELDBUS WIRING” 的端子相连接。如图 1 所示。电源端子不分极性。
3. 应塞好并密封住指示器外壳上未用的导线管连接件，以避免端子侧积聚湿气。如果没有密封未使用的连接件，指示器电气外壳应朝下安装，以便排水。安装带有滴水圈的接线。滴水圈的布置方式应确保其底部低于导管连接件和指示器外壳。

注

在指示器端子上不要施加高压（例如交流线路电压）。过高电压可能损坏设备。指示器电源端子额定电压为 32 Vdc。

图 1. 现场总线接线端子



电气安装考虑因素

为防止因接地不当和电气噪音引起的错误，有必要进行合理的电气安装。为了获得最佳效果，在电气噪音较严重的环境中，应使用屏蔽双绞线电缆。FOUNDATION 现场总线建议使用 A 型电缆。

电源

指示器正常工作和提供完整的功能需要 9 到 32 Vdc（FISCO 认证的指示器需要 9 到 15 Vdc）的电源。直流电源应提供波动小于 2% 的电力。

电源调节器

现场总线分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。

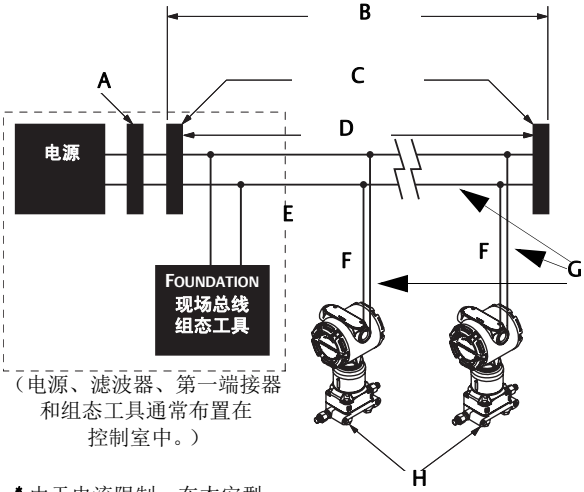
接地

现场总线分段的信号线不能接地。某条信号线接地会关断整段现场总线。

屏蔽线接地

要防止现场总线分段出现噪声，用于屏蔽电线的接地技术通常需要将单个接地点用于屏蔽电线，以避免形成接地回路。接地点通常在电源处。

图 2. FOUNDATION 现场总线指示器现场接线



* 由于电流限制，在本安型安装中，每个本安栅的允许设备数目可能较少。

A. 一体化电源调节器与滤波器
B. 最长 1900 m (6234 ft)（视缆线特性而定）
C. 端接器
D. 现场总线分段
E. 中继
F. 分支
G. 信号接线
H. 分段上的现场总线装置

冲击 / 瞬变

指示器能够承受通常在静电放电或感应开关瞬变时出现的能量级别的电气瞬变。但是，高能瞬变（例如在雷击点附近的接线中感应的瞬变）可能损坏指示器。

可选的瞬变保护接线端子

可按已安装选件（指示器型号中的选项代码 T1）或备件来订购瞬变保护接线端子。备件编号为 03151-4131-0002。所示的闪电符号表示瞬变保护接线端子。

注
现场总线物理层规格要求指示器在 250 Vrms 共模信号的极端工作环境下通讯。瞬变接线端子设计为限制 90 V 的共模电压，所以不能用于这些极端工作条件。

指示器外壳接地

始终按照国家和当地电气规范把指示器外壳接地。最有效的指示器外壳接地方法是通过最小阻抗直接接地。指示器外壳接地的方法包括：

- **内部接地连接件：**内部接地连接螺钉在电子装置外壳的端子侧中。此螺钉标记有接地符号 (⏚)，在所有罗斯蒙特 752 远程指示器上是标准部件。
- **外部接地组件：**接地螺钉位于安装支架的底部。

注
使用螺纹导线管连接将指示器外壳接地可能不足以满足接地要求。除非指示器外壳正确接地，否则瞬变保护接线端子（选项代码 T1）不能提供瞬变保护。应按照上述指导原则将指示器外壳接地。不要把瞬变保护接地线与信号线一起走线；若发生雷击，则接地线可能承载过高电流。

第 2 步： 组态传感器块

LCD 传感器块可组态以按序排列八个不同的过程变量。如果罗斯蒙特 752 设置有功能块，且链接来自网段其他设备的过程变量，则 LCD 显示屏将显示该过程变量。

要组态罗斯蒙特 752 现场总线指示器，使用任何 FOUNDATION 现场总线组态工具来修改要显示的各值的组态参数。

DISPLAY_PARAM_SEL

DISPLAY_PARAM_SEL 参数用于说明要显示的过程变量的数量。最高可选择显示八个参数。

BLK_TAG_#[1]

输入包含要显示参数的功能块的块位号。功能块块位号默认出厂设置值为：
PID_1200
ISEL_1300
CHAR_1400
ARITH_1500
INTEG_1600

BLK_TYPE_#[2]

输入包含要显示参数的功能块的块类型。（如 ISEL PID 等）

PARAM_INDEX_#[2]

选择要显示的参数。

CUSTOM_TAG_#[2]

CUSTOM_TAG_# 是可选的用户指定位号识别参数，可组态后与参数一起显示，取代块位号。位号最多可输入五个字符。

UNITS_TYPE_#[2]

通常，UNITS_TYPE_# 参数通过带有三个选项的下拉菜单进行选择：AUTO（自动）、CUSTOM（自定义）或 NONE（无）。选择 CUSTOM（自定义）并确定组态 CUSTOM_UNITS_# 参数。如果参数显示时无需关联单位，则选择 NONE（无）。

CUSTOM_UNITS_#[2]

指定参数显示时的自定义单位。最多可输入六个字符。要显示自定义单位，必须设置 UNITS_TYPE_# 为 CUSTOM（自定义）。

1. _# 代表指定的参数数量。
2. _# 代表指定的参数数量。

产品认证

版本 1.2

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修订版可在 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。

安装设备（北美）

美国电气规程 (NEC®) 和加拿大电气规程 (CEC) 允许在分区中使用有分类标志的设备，以及在分类中使用有分区标志的设备。标志必须适合区域类别、气体和温度等级。此信息在相应的规范中明确定义。

美国

E5 FM 防爆与防尘燃
证书编号：3008216
标准：FM 3600:2011、FM 3615:2006、FM 3616:2011、FM 3810:2005、ANSI/NEMA-250:2003
标志：XP I 类，1 分类，B、C、D 组 T5； DIP II 类 1 分类 E、F、G 组； III 类；(-40°C ≤ T_a ≤ 80°C)；无需密封； 4X 类型

I5/IE FM 本质安全，2 分类 / FISCO 本质安全
证书编号：3017198
标准：FM 3600:1998、FM 3610:2010、FM 3611:2004、FM 3810:2005、NEMA-250:1991、ANSI/ISA-60079-0:2009、ANSI/ISA-60079-11:2009
标志：IS I、II、III 类，1 分类，A、B、C、D、E、F、G 组 T4； IS I 类，分区 0，AEx ia IIC T4； (-50°C ≤ T_a ≤ 60°C)； NI I 类，2 分类，A、B、C、D 组 T4；(-50°C ≤ T_a ≤ 60°C)；按照 0072-1010 安装； 4X 类型
FISCO 现场设备； IS I 类，1 分类，A、B、C、D 组 T4； IS I 类，分区 0，AEx ia IIC T4； (-20°C ≤ T_a ≤ 60°C)；按照 0072-1010 安装； 4X 类型

加拿大

E6 CSA 隔爆、防尘燃，2 分类

证书编号：1563767

标准：CAN/CSA C22.2 No. 0-91、CSA C22.2 No. 25-1966、CSA C22.2 No. 30-M1986、CAN/CSA C22.2 No. 94-M91、CSA C22.2 No. 142-M1987、CAN/CSA C22.2 No. 157-92、CSA C22.2 No. 213-M1987

标志：I 类，1 分类，B、C、D 组； II 类，1 分类，E、F、G 组； III 类；(-50°C ≤ T_a ≤ 80°C)； I 类，2 分类，A、B、C、D 组 T3C；(-20°C ≤ T_a ≤ 40°C)；无需密封； 4X 类型

I6/IF CSA 本质安全 / FISCO 本质安全

证书编号：1563767

标准：CAN/CSA C22.2 No. 0-91、CSA C22.2 No. 25-1966、CSA C22.2 No. 30-M1986、CAN/CSA C22.2 No. 94-M91、CSA C22.2 No. 142-M1987、CAN/CSA C22.2 No. 157-92、CSA C22.2 No. 213-M1987

标志：Ex ia I 类，1 分类，A、B、C、D 组 T3C (-20°C ≤ Ta ≤ 40°C)；按照 00752-1020 安装； 4X 类型

FISCO 现场设备； Ex ia I 类，1 分类，A、B、C、D 组 T3C (-20°C ≤ T_a ≤ 40°C)；按照 00752-1020 安装； 4X 类型

欧洲

E1 ATEX 防火

证书：KEMA03ATEX2476X

标准：EN 60079-0:2012、EN 60079-1:2007

标志：Ex II 2 G； Ex d IIC T6...T5 Gb，T5(-60°C ≤ T_a ≤ 80°C)，T6(-60°C ≤ T_a ≤ 70°C)；IP66

安全使用的特殊条件 (X)：

1. 防火接头尺寸信息请联系厂家获取。

I1/IA ATEX 本质安全 /FISCO 本质安全

证书：Baseefa03ATEX0239X

标准：EN 60079-0:2012、EN 60079-11:2012

标志：Ex II 1 G，Ex ia IIC T4 Ga； IP66

参见表 1 了解实体参数。

安全使用的特殊条件 (X)：

1. 在配有选件时，此装置无法承受 EN 60079-11:2012 第 6.3.12 条规定的 500V 测试。安装时必须考虑这一点。
2. 外壳可能是铝制，带有环氧聚酯或聚氨酯漆防护涂层，可以防止轻微碰撞。安装时必须考虑严重碰撞的风险，并进行相应的保护。

N1 ATEX n 型

证书：Baseefa03ATEX0240X

标准：EN 60079-0:2012、EN 60079-15:2010

标志：Ex II 3 G； Ex nA IIC T5 Gc (-20°C ≤ T_a ≤ 70°C)； IP66

安全使用的特殊条件 (X)：

1. 在配有瞬变接线端子选件时，此装置无法承受 EN 60079-15:2010 第 6.3.12 条规定的 500V 测试。安装时必须考虑这一点。

ND ATEX 防尘

证书：KEMA03ATEX2476X

标准：EN 60079-0:2012、EN 60079-31:2009

标志：Ex II 2 D； Ex tb IIIC T105°C Db (-60°C ≤ T_a ≤ 80°C)； IP66

国际

E7 IECEx 防火

证书：IECEx KEM 10.0066X

标准：IEC 60079-0:2011、IEC 60079-1:2007

标志：Ex d IIC T6...T5 Gb，T5(-60°C ≤ T_a ≤ 80°C)，T6(-60°C ≤ T_a ≤ 70°C)； IP66

安全使用的特殊条件 (X)：

1. 防火接头尺寸信息请联系厂家获取。

I7/IG IECEx 本质安全 / FISCO 本质安全

证书：IECEx BAS 04.0029X

标准：IEC 60079-0:2011、IEC 60079-11:2011

标志：Ex ia IIC T4 Ga； IP66

参见表 1 了解实体参数。

安全使用的特殊条件 (X)：

1. 在配有瞬变接线端子选件时，此装置无法承受 IEC 60079-11:2011 第 6.3.13 条规定的 500V 测试。安装时必须考虑这一点。
2. 外壳可能是铝制，带有环氧聚酯或聚氨酯漆防护涂层，可以防止轻微碰撞。安装时必须考虑严重碰撞的风险，并进行相应的保护。

N7 IECEx n 型

证书：IECEx BAS 04.0030X

标准：IEC 60079-0:2011、IEC 60079-15:2010

标志：Ex nA IIC T5 Gc (-40°C ≤ T_a ≤ 70°C)； IP66

安全使用的特殊条件 (X)：

1. 在配有瞬变接线端子选件时，此装置无法承受 IEC 60079-15:2010 第 6.5 条规定的 500V 测试。安装时必须考虑这一点。

NF IECEx 防尘

证书：IECEx KEM 10.0066X

标准：IEC 60079-0:2011、EN 60079-31:2008

标志：Ex tb IIIC T105°C Db (-60°C ≤ T_a ≤ 80°C)； IP66

巴西

E2 INMETRO 防火

证书：UL-BR 15.1054X

标准：ABNT NBR IEC 60079-0:2008 + corrigendum 1:2011、ABNT NBR IEC 60079-1:2009 + corrigendum 1:2011、ABNT NBR IEC 60079-31:2011

标志：Ex d IIC T6 Gb (-60°C ≤ T_{amb} ≤ +70°C)... Ex d IIC T5 Gb (-60°C ≤ T_{amb} ≤ +80°C)...Ex tb IIIC T105°C Db

I2/IB INMETRO 本质安全 /FISCO 本质安全

证书：UL-BR 16.0078X

标准：ABNT NBR IEC 60079-0:2008 + Errata 1:2011、ABNT NBR IEC 60079-11:2009、ABNT NBR IEC 60079-26:2008 + Errata 1:2009 ABNT NBR IEC 60079-27:2010

标志：Ex ia IIC T4 (-20°C ≤ Ta ≤ +60°C) Ga； IP66

EAC

EM 海关联盟技术法规 (EAC) 防火
证书：RU C-US.Gb05.B.00285
标志：1Ex d IIC T5...T6 X； IP65

IM 海关联盟技术法规 (EAC) 本质安全
证书：RU C-US.Gb05.B.00285
标志：0Ex ia IIC T4 X； IP65

NM 海关联盟技术法规 (EAC) n 型
证书：RU C-US.Gb05.B.00285
标志：Ex nA IIC T5 X； IP65

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
KA E1、E6、I1 和 I6 的组合
KB E5、E6、I5 和 I6 的组合
KC E5、E1、I5 和 I1 的组合
KM EM、IM 和 NM 的组合

表 1. 实体参数

参数	现场总线	FISCO
U_i (V)	30	17.5
I_i (mA)	300	380
P_i (W)	1.3	5.32
C_i (F)	0	0
L_i (H)	0	0

图 3. 罗斯蒙特 752 符合性声明

EMERSON.
Process Management

EU Declaration of Conformity

No: RMD 1054 Rev. F

We,

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

declare under our sole responsibility that the product,

Rosemount 752 Fieldbus Remote Indicator

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)
Kelly Klein (name)	19 Apr 2016 (date of issue)

Page 1 of 3

EMERSON.
Process Management

EU Declaration of Conformity

No: RMD 1054 Rev. F

EMC Directive (2004/108/EC) ***This directive is valid until 19 April 2016***
EMC Directive (2014/30/EU) ***This directive is valid from 20 April 2016***

Harmonized Standards: EN61326-1:2013

ATEX Directive (94/9/EC) ***This directive is valid until 19 April 2016***
ATEX Directive (2014/34/EU) ***This directive is valid from 20 April 2016***

Baseefa03ATEX0239X – Intrinsic Safety
Equipment Group II 1 G (Ex ia IIC T4 Ga)
Harmonized Standards:
EN60079-0:2012, EN60079-11:2012

Baseefa03ATEX0240X – Type n Certificate
Equipment Group II 3 G (Ex nA IIC T5 Gc)
Harmonized Standards:
EN60079-0:2012, EN60079-15:2010

KEMA 03ATEX2476 X – Flameproof and Dust
Equipment Group II 2 G (Ex d IIC T6 or T5 Gb)
Harmonized Standards:
EN60079-0:2012, EN60079-1:2007

Equipment Group II 2 D (Ex tb IIIC T105°C Db)
Harmonized Standards:
EN60079-0: 2012, EN60079-31:2009

Page 2 of 3

EMERSON.
Process Management

EU Declaration of Conformity

No: RMD 1054 Rev. F

ATEX Notified Bodies

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

DEKRA [Notified Body Number: 0344]
Meander 1051, 6825 MJ
Arnhem, The Netherlands

ATEX Notified Body for Quality Assurance

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

EMERSON.
Process Management

欧盟委员会符合性声明

编号：RMD 1054 修订版 F

本公司

罗斯蒙特有限公司
美国
明尼苏达州查哈森市，市场大道 8200 号
邮编 55317-9685

基于独立承担责任的原则，声明以下产品：

罗斯蒙特 752 现场总线远程指示器

其制造商为：

罗斯蒙特有限公司
美国
明尼苏达州查哈森市，市场大道 8200 号
邮编 55317-9685

符合欧盟委员会指令的相关条款（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。

全球质量副总裁
（职位）

Kelly Klein
（姓名）

（发布日期）

第 1 页，共 3 页

EMERSON.
Process Management

欧盟委员会符合性声明

编号：RMD 1054 修订版 F

EMC 指令 (2004/108/EC) ***本指令的有效期至 2016 年 4 月 19 日***
EMC 指令 (2014/30/EU) ***本指令自 2016 年 4 月 20 日起生效***

协调标准：EN61326-1:2013

ATEX 指令 (94/9/EC) ***本指令的有效期至 2016 年 4 月 19 日***
ATEX 指令 (2014/34/EU) ***本指令自 2016 年 4 月 20 日起生效***

Baseefa03ATEX0239X – 本质安全
II 组 1 G 类设备 (Ex ia IIC T4 Ga)
协调标准：
EN60079-0:2012、EN60079-11:2012

Baseefa03ATEX0240X – n 型证书
II 组 3 G 类设备 (Ex nA IIC T5 Gc)
协调标准：
EN60079-0:2012、EN60079-15:2010

KEMA 03ATEX2476 X – 防火和防尘
II 组 2 G 类设备（Ex d IIC T6 或 T5 Gb）
协调标准：
EN60079-0:2012、EN60079-1:2007

II 组 2 D 类设备 (Ex tb IIIC T105 °C Db)
协调标准：
EN60079-0:2012、EN60079-31:2009

EMERSON.
Process Management

欧盟委员会符合性声明

编号：RMD 1054 修订版 F

ATEX 指定机构

SGS Baseefa Limited [指定机构编号：1180]
Rockhead Business Park
Staden Lane
Buxton, Derbyshire
SK17 9RZ 英国

DEKRA [指定机构编号：0344]
Meander 1051, 6825 MJ
Arnhem，荷兰

ATEX 指定的质量保证机构

SGS Baseefa Limited [指定机构编号：1180]
Rockhead Business Park
Staden Lane
Buxton, Derbyshire
SK17 9RZ 英国

含有 China RoHS 管控物质超过最大浓度限值的部件型号列表 Rosemount 752
List of Rosemount 752 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	O	O	O	X	O	O
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.

00825-0106-4377

快速安装指南
00825-0106-4377，CB 版
2016 年 6 月

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

© 2016 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**

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
深圳市南山区学苑大道 1001 号
南山智园 C1 栋 18 楼
电话：0755 – 3667 7668
传真：0755 – 2780 7960
邮编：518055

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

南京分公司
江苏省南京江宁区兴民路 111 号
电话：025 – 6608 3220
传真：025 – 6608 3230
邮编：210019

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

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

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

ROSEMOUNT™

EMERSON.
Process Management