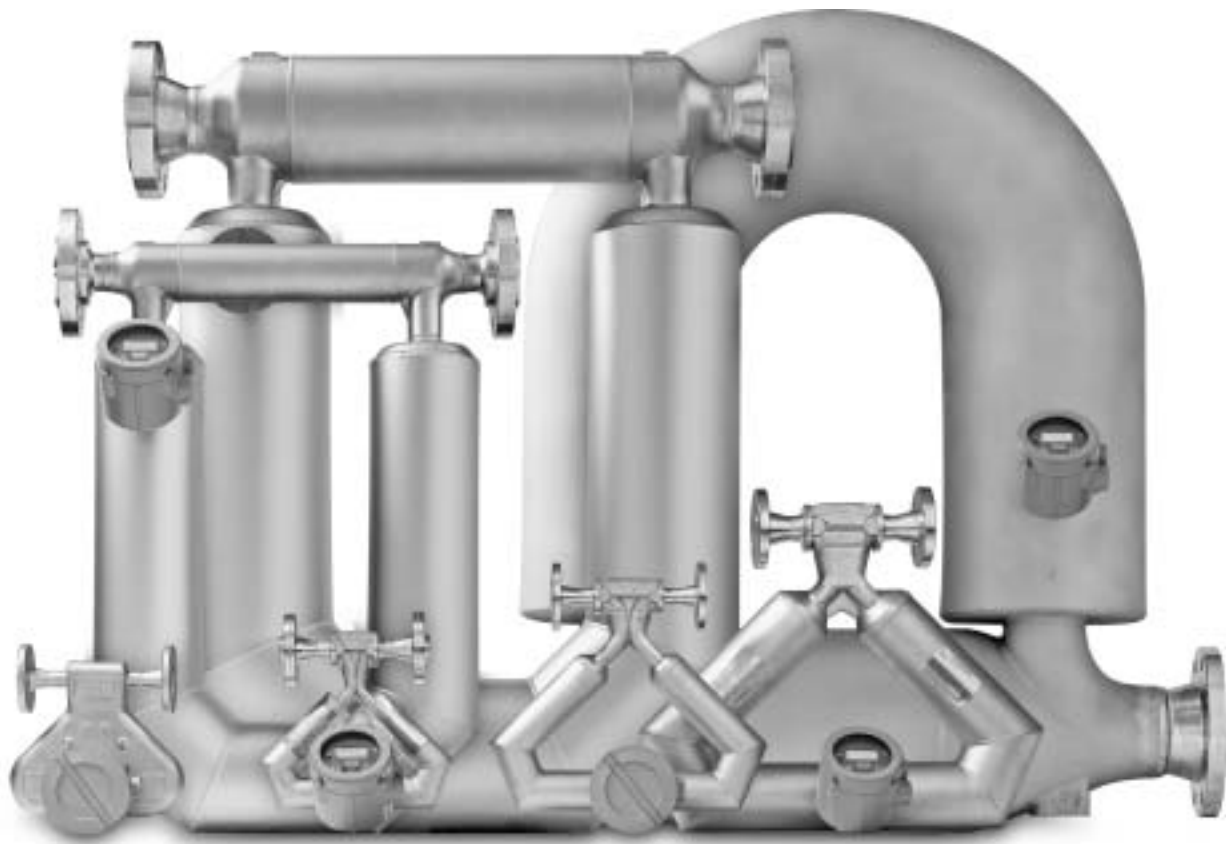


# 高准 ELITE<sup>®</sup> 质量和密度流量计 — 带 MVD<sup>™</sup> 技术



- 卓越的性能指标：质量流量精度为流量值的  $\pm 0.05\%$ ，密度精度为  $\pm 0.0002 \text{ g/cm}^3$  ( $\pm 0.2 \text{ kg/m}^3$ )
- 对气体和液体都可进行质量流量和体积流量测量
- 尺寸范围 1/10" - 6" (3 mm - 150 mm)
- 适用于高准最新型的变送器 2400S

# 高准 ELITE® 质量和密度流量计

CMF200, CMF300  
高温和超高温场合  
的应用提供精确测量。MP:13812991187

高准 ELITE® 流量计是精确测量流量和密度的领导者，ELITE 流量计可为各种过程流体提供最精确的测量，同时具备少有的低压降。每个 ELITE 流量计具备标准的二次外壳，接液部件可选不锈钢或镍合金，提供各种过程连接以满足您的不同需求。

ELITE 流量计有专门用于特殊场合的设计。CMF010 在低流量应用上显示了卓越的高性能，CMF010P 适用于高达 6000PSI (413 bar) 的高压介质，CMF400 型流量计可为大流量计量需求提供最精确的测量结果。

## 产品选择器程序

高准提供在线选型程序用于选择适合您应用的最佳产品。产品选择器程序允许您指定重要的参数，如精度，流量范围，压降，量程比等。如需使用产品选择器程序请访问网址 [www.micromotion.com](http://www.micromotion.com)。

---

## 目录

液体流量性能指标	3
气体流量性能指标	5
密度性能指标 (仅液体)	8
能量消耗	8
振动限制	8
温度性能指标	9
压力等级	11
环境影响	12
危险区域分类	13
结构材料	21
重量	21
外形尺寸	22
连接方式选项	40
订购信息	47

# 液体流量性能指标

		质量		体积 <sup>(1)</sup>			
		lb/min	kg/h	gal/min	l/h	bbl/hr	m <sup>3</sup> /h
最大流量	CMF010	4	108	0.4	108		
	CMF025	80	2180	10	2180		
	CMF050	250	6800	30	6800		
	CMF100	1000	27,200	120	27,200		
	CMF200	3200	87,100	385	87,100	550	87
	CMF300	10,000	272,000	1200	272,000	1700	272
	CMF400	20,000	545,000	2400	545,000	3400	545
质量和体积流量精度 <sup>(2)(3)</sup>	2400S 型变送器或增强型核心处理器	±0.05% 流量 <sup>(4)(5)</sup>					
	带 MVD 技术的变送器	±0.10% 流量 <sup>(6)</sup>					
	其它所有变送器	±0.10% ± [(零点稳定性/流量值) × 100]% 流量					
质量和体积流量重复性	2400S 型变送器或增强型核心处理器	±0.025% 流量 <sup>(4)(5)</sup>					
	带 MVD 技术的变送器	±0.05% 流量 <sup>(6)</sup>					
	其它所有变送器	±0.05% ± [½ (零点稳定性/流量值) × 100]% 流量					
零点稳定性		lb/min	kg/h				
	CMF010	0.000075	0.002				
	CMF010P	0.00015	0.004				
	CMF025	0.001	0.027				
	CMF050	0.006	0.163				
	CMF100	0.025	0.680				
	CMF200	0.08	2.18				
	CMF300	0.25	6.80				
	CMF400	1.50	40.91				

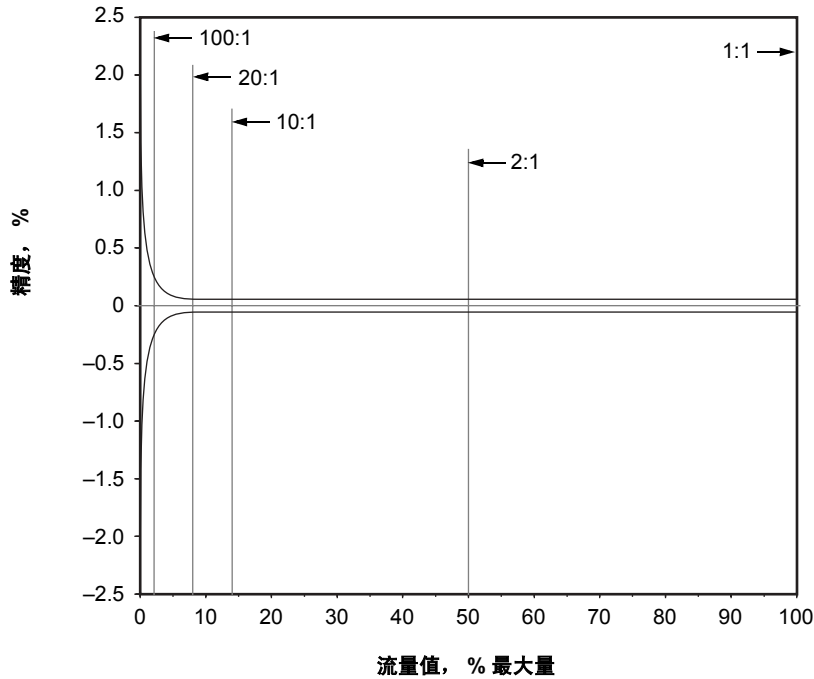
- (1) 体积流量指标是以密度为 1g/cm<sup>3</sup> (1000 kg/m<sup>3</sup>) 的过程流体为基准的。对于密度不为 1g/cm<sup>3</sup> (1000 kg/m<sup>3</sup>) 的过程流体，体积流量等于质量流量除以流体密度。
- (2) 标明的流量精度包括重复性，线性度以及滞后的组合效应。全部液体指标是基于水在 68 - 77 ° F (20 - 25 ° C) 和 15-30Psig [磅/平方英寸，表压] (1-2 bar) 的参考条件下得出的，除非另有说明。
- (3) ± 0.05% 流量精度标定选项不适用于高温型传感器和 CMF010P。
- (4) 当流量值低于零点稳定性/0.0005 时，精度 = ± [(零点稳定性/流量值) × 100]% 流量，且重复性 = ± [½ (零点稳定性/流量值) × 100]%。
- (5) 要求有 ± 0.10% 工厂标定选项时，当流量值 ≥ 零点稳定性/0.001 时，液体精度 = ± 0.10%，当流量值 < 零点稳定性/0.001 时，精度 = ± [(零点稳定性/流量值) × 100]% 流量，且重复性 = ± [½ (零点稳定性/流量值) × 100]% 流量。
- (6) 当流量值低于零点稳定性/0.001，精度 = ± [(零点稳定性/流量值) × 100]% 流量，且重复性 = ± [½ (零点稳定性/流量值) × 100]% 流量。

# 液体流量性能指标 续

## 应用 CMF100 配 2400S 变送器或增强型核心处理器时，典型的精度，量程比，压降

下图是一个关于精度，量程比，压降之间关系的例子，它是应用 CMF100 传感器配 2400S 变送器或增强型核心处理器测量水的流量得出的。

实际压降取决于工艺条件。使用高准的产品选择器（Micro Motion's product selector）以及你的工艺变量来确定精度，量程比和压降。高准的产品选择器（Micro Motion's product selector）可从网站 [www.micromotion.com](http://www.micromotion.com) 获得。



量程比, 自最大流量值起	500:1	100:1	20:1	10:1	2:1
精度 (±%)	1.25	0.25	0.05	0.05	0.05
压降					
psi	~0	~0	0.2	0.7	13.5
bar	~0	~0	0.01	0.05	0.93

# 气体流量性能指标

选择传感器用于气体测量时，流体的质量流量的测量精度独立于操作温度，压力，或组分。然而，传感器的压降取决于操作温度，压力和流体的组分。所以，在选择传感器用于任何气体测量时，强烈建议使用高准的产品选择器程序对每一台传感器进行选型计算。高准的产品选择器程序（Micro Motion's product selector）可从网站 [www.micromotion.com](http://www.micromotion.com) 获得。

	质量		体积 <sup>(1)</sup>	
	lb/min	kg/h	SCFM	Nm <sup>3</sup> /h
<b>68 °F(20 °C), 100 psi[磅 / 平方英寸] (6.8 bar) 的空气产生大约 10 psid[磅 / 平方英寸, 压降] (0.68 bar) 压降时的流量</b>				
CMF010M, CMF010H	0.30	8	4	6
CMF010P	0.2	6	3	5
CMF025	4	110	60	90
CMF050	10	300	145	230
CMF100	50	1300	640	1000
CMF200	150	4000	2000	3100
CMF300	490	13,300	6500	10,300
CMF400	1250	34,000	16,600	26,250
<b>68 °F(20 °C), 500 psi(34.0 bar) 的天然气 (MW16.675) 产生大约 50 psid(3.4 bar) 压降时的流量</b>				
CMF010M, CMF010H	1	30	30	45
CMF010P	0.9	25	20	35
CMF025	16	450	380	600
CMF050	40	1140	970	1530
CMF100	185	5000	4300	6700
CMF200	560	15,200	13,000	20,500
CMF300	1850	50,500	43,000	68,000
CMF400	4700	128,000	109,000	172,000

(1) 标准 [Standard] (SCFM- 标准立方英尺 / 分钟) 的参考条件为 14.7psia[磅 / 平方英寸, 绝压] 和 68 °F; 标准 [Normal](Nm<sup>3</sup>/h) 的参考条件为 1.013bar 和 0 °C。

# 气体流量性能指标 续

质量流量精度 <sup>(1)</sup>	带 MVD 技术的变送器 (包括 2400S 型)	±0.35% 流量 <sup>(2)</sup>	
	其它所有变送器	±0.50% 流量 ± $\left[ \frac{\text{零点稳定性}}{\text{流量值}} \times 100 \right] \% \text{ 流量}$	
质量流量重复性	带 MVD 技术的变送器 (包括 2400S 型)	±0.20% 流量 <sup>(2)</sup>	
	其它所有变送器	±0.25% 流量 ± $\left[ \frac{\text{零点稳定性}}{\text{流量值}} \times 100 \right] \% \text{ 流量}$	
零点稳定性		<b>lb/min</b>	<b>kg/h</b>
	CMF010	0.000075	0.002
	CMF010P	0.00015	0.004
	CMF025	0.001	0.027
	CMF050	0.006	0.163
	CMF100	0.025	0.680
	CMF200	0.08	2.18
	CMF300	0.25	6.80
	CMF400	1.50	40.91

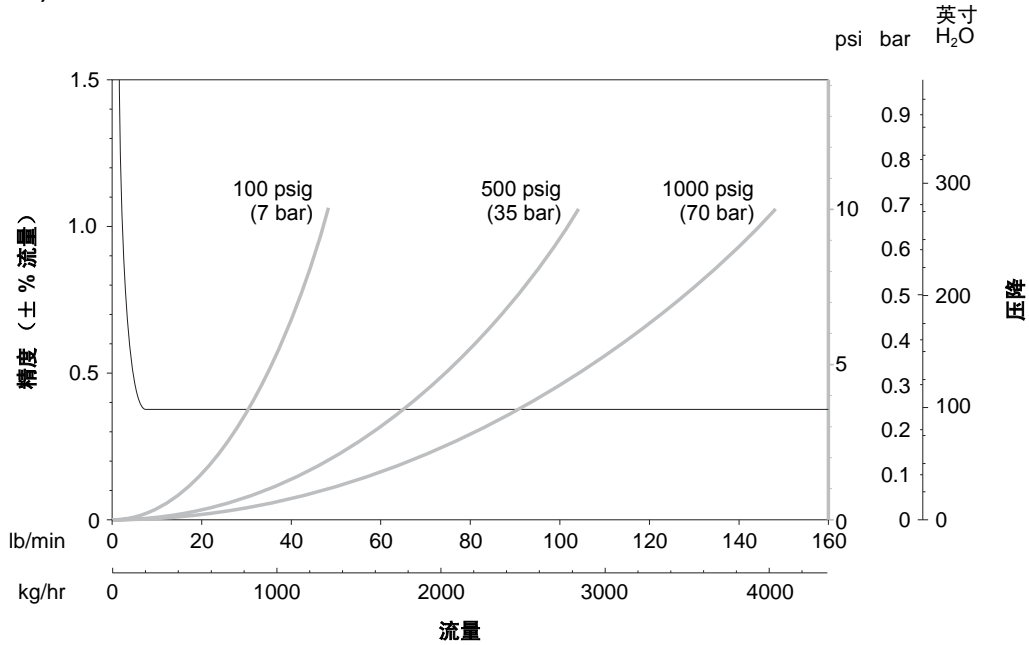
(1) 流量精度包括重复性，线性度以及滞后的组合效应。

(2) 当流量值低于零点稳定性/0.0035，精度=±[(零点稳定性/流量值)×100]% 流量，且重复性=±½(零点稳定性/流量值)×100]% 流量。

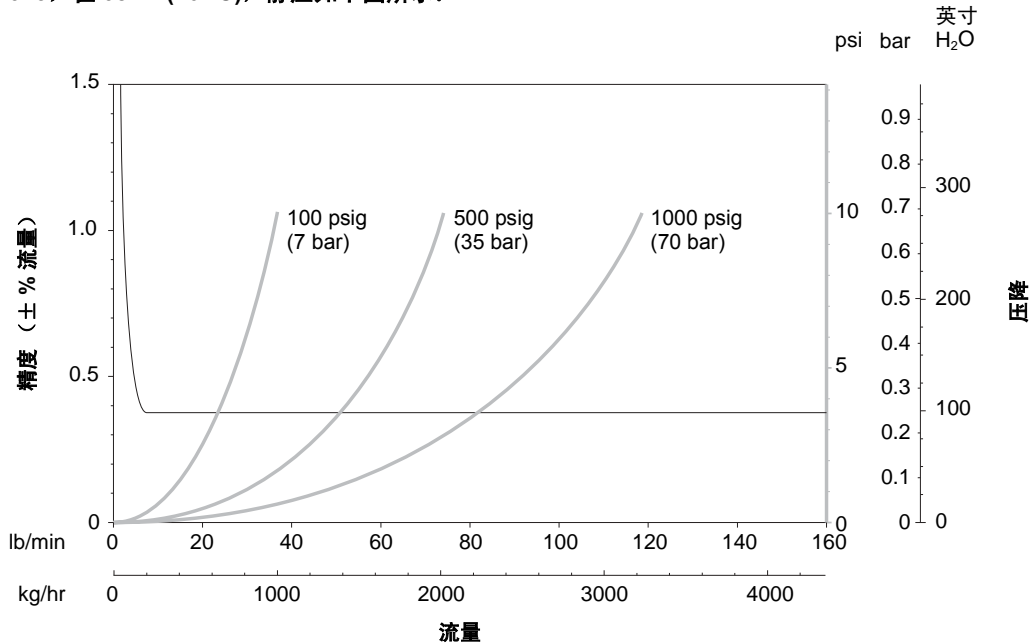
# 气体流量性能指标 续

应用 CMF100 配带 MVD 技术的变送器时，典型的质量流量精度和压降

空气在 68 °F (20 °C)，静压如下图所示：



天然气 (MW16.675) 在 68 °F (20 °C)，静压如下图所示：



## 标准 [Standard 或 normal] 体积能力

对于固定组分的流体来说，标准 [Standard 或 normal] 体积是“等效质量”的流量单位，标准 [Standard 或 normal] 体积不随操作压力，温度或密度而改变。应用标准 [Standard 或 normal] 条件（从参考资料获取）下的密度，高准流量计可被组态成标准 [Standard 或 normal] 体积单位输出，而不需要压力，温度或密度补偿。更多的信息请联系您当地的办事处。

## 密度性能指标（仅液体）

		配 2400S 变送器或增强型 核心处理器		配 MVD 技术的变送器 (除 2400S) 标准核心处理器或 RFT9739 变送器		配 9701 变送器	
		g/cm <sup>3</sup>	kg/m <sup>3</sup>	g/cm <sup>3</sup>	kg/m <sup>3</sup>	g/cm <sup>3</sup>	kg/m <sup>3</sup>
精度 <sup>(1)</sup>	CMF010 型及高温型	±0.0005	±0.5	±0.0005 <sup>(2)</sup>	±0.5 <sup>(2)</sup>	±0.002 <sup>(2)</sup>	±2.0 <sup>(2)</sup>
	其它所有型号	±0.0002	±0.2	±0.0005	±0.5	±0.002	±2.0
重复性	CMF010 型及高温型	±0.0002	±0.2	±0.0002 <sup>(2)</sup>	±0.2 <sup>(2)</sup>	±0.001 <sup>(2)</sup>	±1.0 <sup>(2)</sup>
	其它所有型号	±0.0001	±0.1	±0.0002	±0.2	±0.001	±1.0
量程	其它所有型号	上至 5	上至 5000	上至 5	上至 5000	上至 5	上至 5000

(1) 精度包括重复性，线性度以及滞后的组合效应，±0.0002 g/cm<sup>3</sup> (±0.2 kg/m<sup>3</sup>) 的密度精度指标是基于水在 68-140 °F (20-60 °C) 和 15-30 psig (1-2 bar) 参考条件下得出的。所有其它精度指标是基于水在 68-77 °F (20-25 °C) 和 15-30 psig [磅/平方英寸，表压] (1-2 bar) 的参考条件下得出的，除非另有说明。

(2) 对于这些传感器与变送器的组合，精度和重复性与标准的流量计性能指标略有不同，如需性能指标数据请联系高准公司。

## 能量消耗

配核心处理器	最大 4 瓦
配 2400S 变送器	最大 7 瓦
配 1700/2700 变送器	参考变送器资料

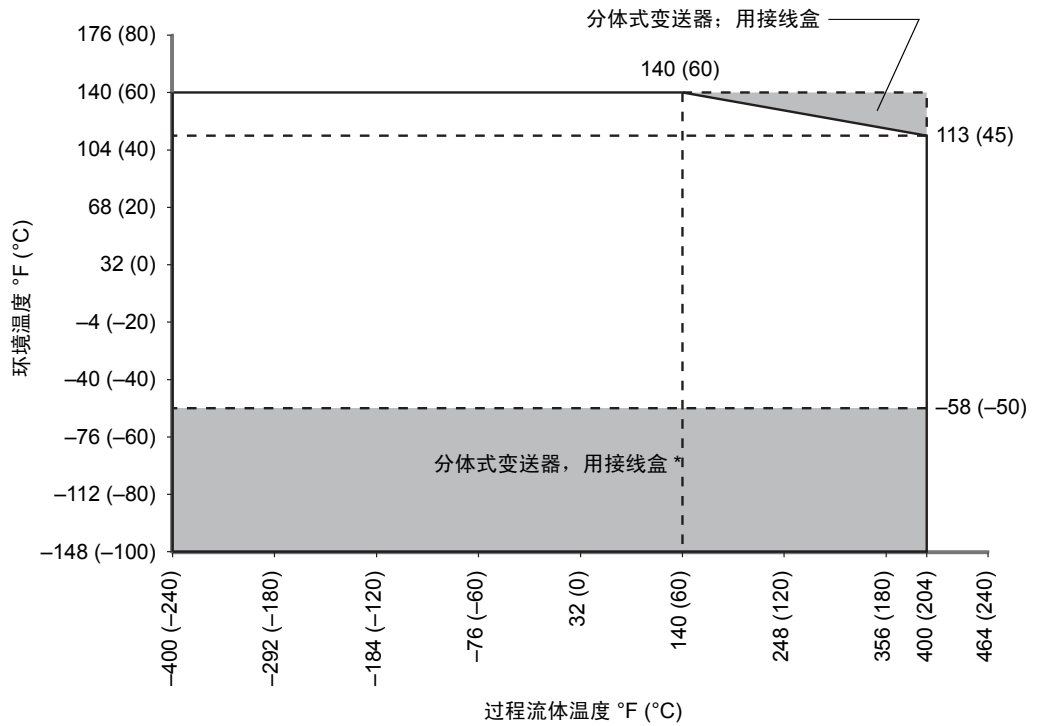
## 振动限制

符合 IEC 68.2.6 标准。在 1.0 g 振动力 50 周期摇频范围下，承受摇频范围为 5-2000 Hz。



# 温度性能指标

<b>精度</b>	所有型号	$\pm 1\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 0.5\% \text{ }^{\circ}\text{C}$ 读数
<b>重复性</b>	所有型号	$\pm 0.2\text{ }^{\circ}\text{C}$
<b>温度限制<sup>(1)</sup></b>	所有型号 (除高温型) <sup>(2)</sup>	



\* 当环境温度低于-58 °F (-50 °C)，核心处理器或 2400S 变送器必须被加热，使环境温度达到-58 °F (-50 °C) 到+140 °F (+60 °C) 之间。建议不要将电子设备长期存放在环境温度低于-58 °F (-50 °C) 的地方。

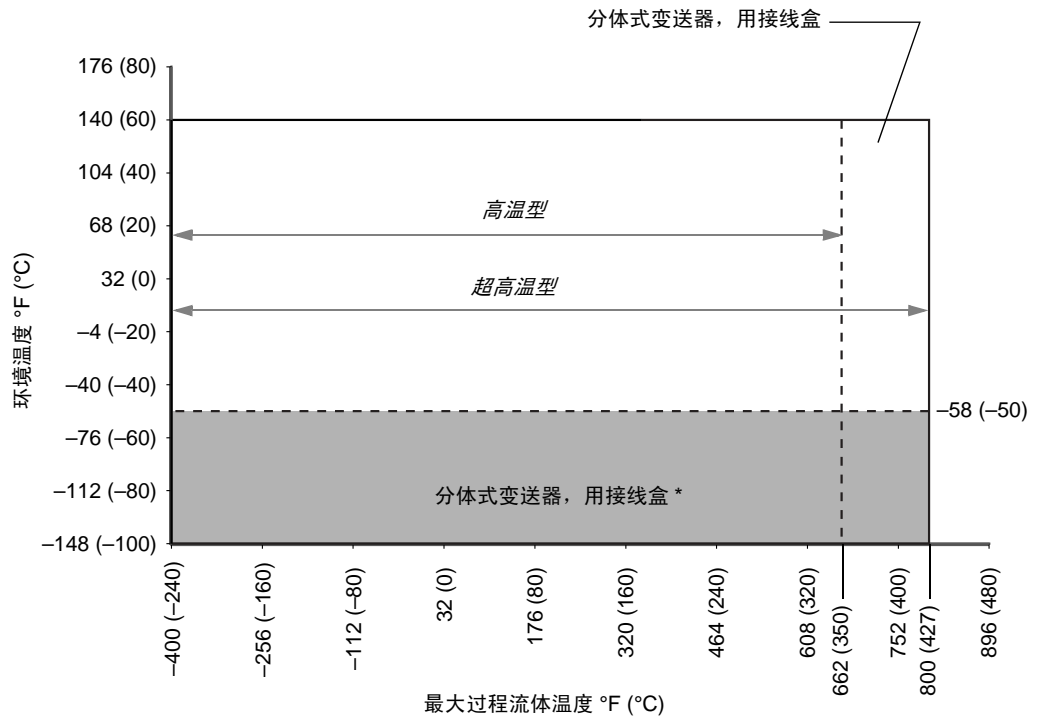
(1) 温度限制值可能还会被危险区域认证进一步限制，见 13-20 页。

(2) 延长安装型选项允许传感器外壳被隔热处理，但不能遮盖变送器，核心处理器或接线盒，并且不影响温度额定值。

# 温度性能指标 续

温度限制<sup>(1)</sup>

高温型



\* 当环境温度低于-58 °F (-50 °C), 核心处理器或 2400S 变送器必须被加热, 使环境温度达到-58 °F (-50 °C) 到+140 °F (+60 °C) 之间。建议不要将电子设备长期存放在环境温度低于-58 °F (-50 °C) 的地方。

(1) 温度限制值可能还会被危险区域认证进一步限制, 见 13-20 页。

# 压力等级

流量管压力等级 <sup>(1)</sup>	psi	bar
316L 和 304L 不锈钢传感器	1450	100
哈氏合金 C-22 传感器	2160	148
高压型 CMF010P	6000	413

**PED 兼容** 传感器遵守 1997 年 5 月 29 日的 97/23/EC 中关于压力设备的规定。

外壳压力等级	ASME B31.3 二次外壳压力等级 <sup>(1)</sup>		爆破压力	
	psi	bar	psi	bar
	CMF010 <sup>(2)</sup>	425	29	3042
CMF025	850	58	5480	377
CMF050	850	58	5286	364
CMF100	625	43	3299	227
CMF200	550	37	2786	192
CMF300	275	18	1568	108
CMF400	250	17	1556	107

(1) 操作温度高于 300 °F (148 °C) 时, 应按下列降低压力, 两值之间的数值采用内插法计算。

	流量管			外壳
	316L 传感器	304L 传感器	哈氏合金 C-22 传感器	所有传感器
高达 300 °F (148 °C)	无	无	无	无
在 400 °F (204 °C)	降低 7.2%	降低 5.4%	无	降低 5.4%
在 500 °F (260 °C)	降低 13.8%	降低 11.4%	降低 4.7%	降低 11.4%
在 600 °F (316 °C)	降低 19.2%	降低 16.2%	降低 9.7%	降低 16.2%
在 650 °F (343 °C)	降低 21.0%	降低 18.0%	降低 11.7%	降低 18.0%
在 700 °F (371 °C)	降低 22.8%	降低 19.2%	降低 13.7%	降低 19.2%
在 750 °F (399 °C)	降低 24.6%	降低 20.4%	降低 15.0%	降低 20.4%
在 800 °F (427 °C)	降低 25.7%	降低 22.2%	降低 16.3%	降低 22.2%

(2) 如果传感器外壳内压力达到 400 psi (27 bar), 高压型 CMF010P 的可选开裂盘会爆裂。

# 环境影响

## 过程温度影响

过程温度影响定义为：

- 对于质量流量测量而言，过程温度影响是指过程流体温度偏离零位调整温度而引起的最大零位偏差。
- 对于密度测量而言，过程温度影响是指过程流体温度偏离密度标定温度而引起的最大测量偏差。

	过程温度影响		
	% 最大流量值 / °C	密度精度 / °C <sup>(1)</sup> g/cc	kg/m <sup>3</sup>
CMF010	±0.0001875	±0.015	±0.015
CMF025	±0.0001250	±0.015	±0.015
CMF050	±0.0001250	±0.015	±0.015
CMF100	±0.0001250	±0.015	±0.015
CMF200	±0.0005000	±0.015	±0.015
CMF300	±0.0005000	±0.015	±0.015
CMF400	±0.0007500	±0.015	±0.015

## 压力影响

压力影响定义为：由于过程压力偏离标定压力而引起的传感器流量和密度敏感度的变化。压力影响可以被修正。

	压力对流量精度的影响	
	% 流量值 / psi	% 流量值 / bar
CMF010	无	无
CMF025	无	无
CMF050	无	无
CMF100	-0.0002	-0.003
CMF200	-0.0008	-0.012
CMF300	-0.0006	-0.009
CMF400	-0.001	-0.015

	压力对密度精度的影响	
	g/cc/psi	kg/m <sup>3</sup> /bar
CMF010	无	无
CMF025	0.000004	0.058
CMF050	-0.000002	-0.029
CMF100	-0.000006	-0.087
CMF200	0.000001	0.0145
CMF300	0.0000002	0.0029
CMF400	-0.00001	-0.145

(1) 适用于温度为 -100 °C 及以上。

# 危险区域分类

## UL <sup>(1)</sup>

---

配核心处理器的所有型号	环境温度：-40 °F (-40 °C) 到 +104 °F (+40 °C) I 级， 1 区， C 和 D 组 I 级， 2 区， A, B, C 和 D 组 II 级， 1 区， E, F 和 G 组
-------------	--

---

配接线盒的所有型号	环境温度：最大 104 °F (+40 °C) I 级， 1 区， C 和 D 组 I 级， 2 区， A, B, C 和 D 组 II 级， 1 区， E, F 和 G 组
-----------	--

## CSA 和 CSA C-US <sup>(2)</sup>

---

配 2400S 变送器的所有型号 (除 CMF400)	环境温度：-40 °F (-40 °C) 到 +140 °F (+60 °C) I 级， 2 区， A, B, C 和 D 组 II 级， 2 区， F 和 G 组
-----------------------------	--

---

CMF400 配 2400S 变送器	环境温度：-58 °F (-50 °C) 到 +140 °F (+60 °C) I 级， 2 区， A, B, C 和 D 组 II 级， 2 区， F 和 G 组
--------------------	--

---

配核心处理器或增强型核心处理器的所有型号	环境温度：-40 °F (-40 °C) 到 +140 °F (+60 °C) I 级， 1 区， C 和 D 组 I 级， 2 区， A, B, C 和 D 组 II 级， 1 区， E, F 和 G 组
----------------------	--

---

配接线盒的所有型号	环境温度：最大 +140 °F (+60 °C) I 级， 1 区， C 和 D 组 I 级， 2 区， A, B, C 和 D 组 II 级， 1 区， E, F 和 G 组
-----------	---

---

(1) 以下产品不适用于 UL 认证：配增强型核心处理器或 2400 变送器的传感器；高温型传感器；超高温型传感器。

(2) 以下产品仅适用于 CSA C-US 认证 (也就是说，不适用于 CSA 认证)：配增强型核心处理器或 2400 变送器的传感器；高温传感器；超高温型传感器。

## 危险区域分类续

### IECEX 和 NEPSI

配 2400S 变送器的所有型号 (除 CMF400)	环境温度: -40 到 +131 °F (-40 到 +55 °C) Ex nA II T1-T5
CMF400 配 2400S 变送器	环境温度: -40 到 +140 °F (-40 到 +60 °C) Ex nA II T1-T5
CMF010, CMF025, CMF050 和 CMF100 配核心处理器或增强型核心处理器 <sup>(1)</sup>	环境温度: -40 到 +131 °F (-40 到 +55 °C) Ex ib IIC T1-T5
CMF010, CMF025 和 CMF050 配接线盒	环境温度: -400 到 +131 °F (-240 到 +55 °C) Ex ib IIC T1-T6
CMF100 配接线盒	环境温度: -76 到 +131 °F (-60 到 +55 °C) Ex ib IIC T1-T6
CMF200, CMF300 配核心处理器	环境温度: -40 到 +131 °F (-40 到 +55 °C) Ex ib IIB T1-T5
CMF400 配核心处理器	环境温度: -40 到 +140 °F (-40 到 +60 °C) Ex ib IIB T1-T5
CMF200 和 CMF300 配接线盒	环境温度: -67 到 +131 °F (-55 到 +55 °C) Ex ib IIB T1-T6
CMF400 配接线盒	环境温度: -90 到 +140 °F (-68 到 +60 °C) Ex ib IIB T1-T6

(1) 配增强型核心处理器的传感器和配 2400S 变送器的传感器认证正在进行中, 需要时咨询工厂。

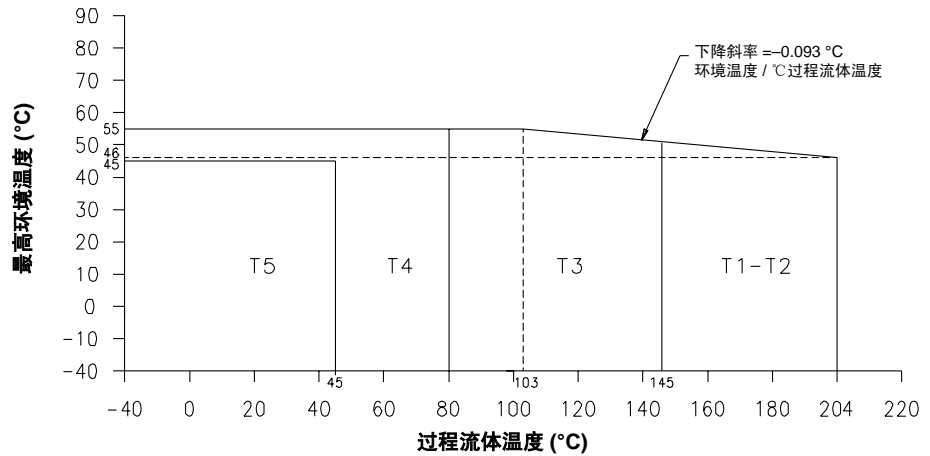
# 危险区域分类续

ATEX<sup>(1)</sup> — 证书编号 BVS 05 E 125 X

CMF010, CMF025, CMF050 和 CMF100 配 2400S 型变送器

CMF200(M, H, L) 和 CMF300(M, H, L) 配 2400S 型变送器

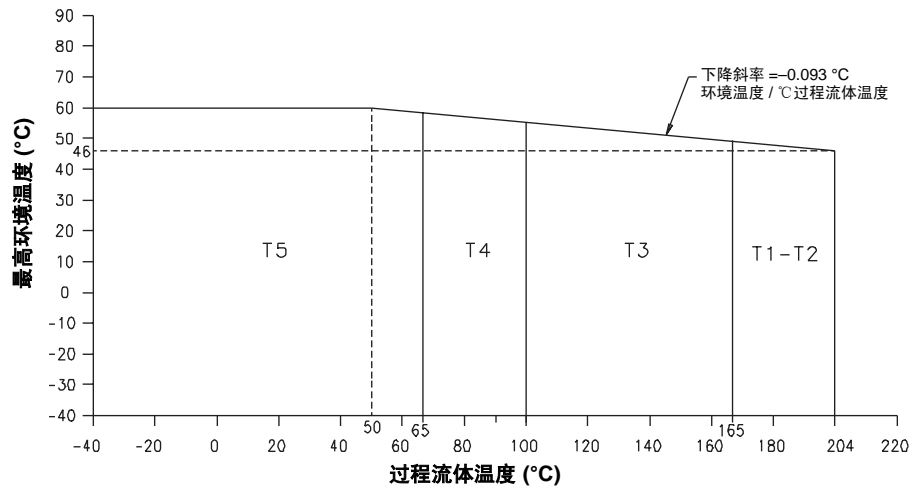
CE (Cx) II 3G EEx nA II T1-T5  
II 3D T\* °C



\* 对于粉尘，最大表面温度如下：T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2 - T1:T 254°C.

CMF400M 配 2400S 型变送器

CE (Cx) II 3G EEx nA II T1-T5  
II 3D T\* °C



\* 对于粉尘，最大表面温度如下：T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2 - T1:T 230°C.

(1) ATEX "T" 值取决于图中所列的最大温度。

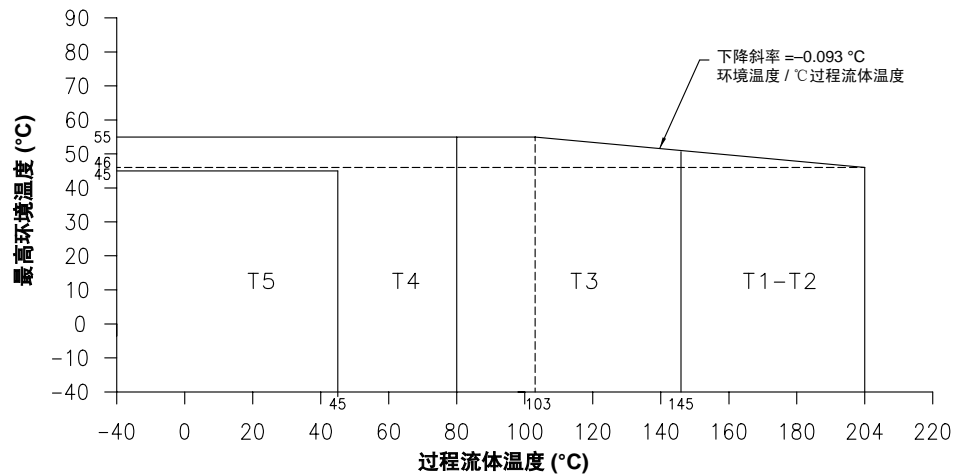
# 危险区域分类续

ATEX<sup>(1)</sup> — 证书编号 BVS 06 ATEX E 045 X

CMF010, CMF025, CMF050, CMF100, CMF200(M, H, L), 以及 CMF300(M, H, L) 配一体安装的核心处理器

CE 0575 (Ex) II 2G EEx ib IIC T1-T5      CMF010, CMF025, CMF050, CMF100, CMF200  
II 2D T\* °C

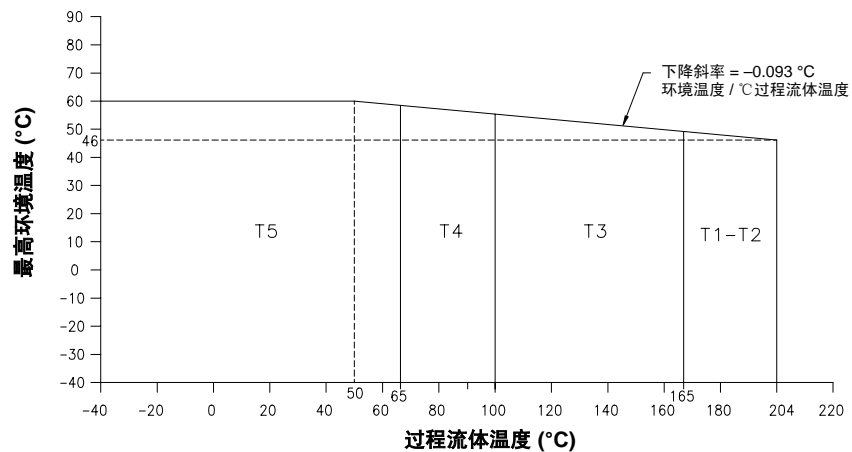
CE 0575 (Ex) II 2G EEx ib IIB T1-T5      CMF300  
II 2D T\* °C



\* 对于粉尘, 最大表面温度如下: T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2 - T1:T 254°C

CMF400M 配核心处理器

CE 0575 (Ex) II 2G EEx ib IIB T1-T5  
II 2D T\* °C



\* 对于粉尘, 最大表面温度如下: T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2 - T1:T 234°C.

(1) ATEX "T" 值取决于图中所列的最大温度。

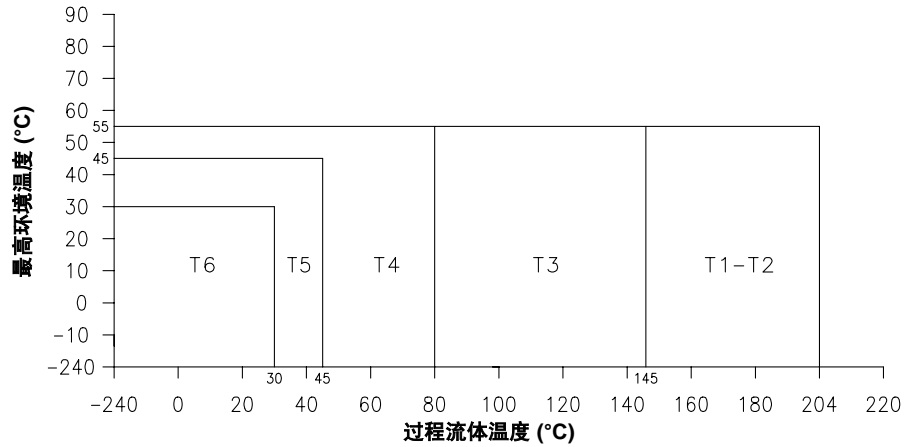


# 危险区域分类续

ATEX<sup>(1)</sup> — 证书编号 BVS 06 ATEX E 045 X

CMF010, CMF025, CMF050 配接线盒

CE 0575  $\text{\textcircled{EX}}$  II 2G EEx ib IIC T1-T6  
II 2D T\* °C

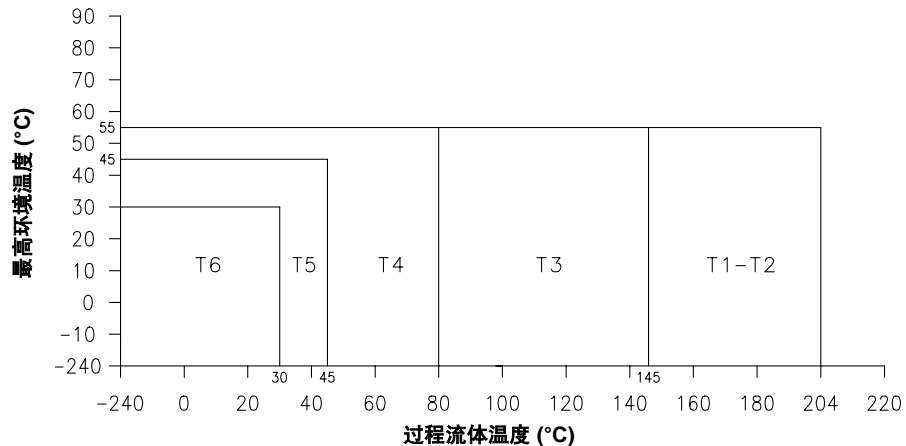


\* 对于粉尘，最大表面温度如下：T6:T 80°C, T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2 - T1:T 254°C。对于粉尘，最低环境温度和过程流体温度允许达到 -40 °C。

CMF100, CMF200(M, H, L) 及 CMF300(M, H, L) 配接线盒

结构识别代码：(C.I.C.) A4 (IIC)

CE 0575  $\text{\textcircled{EX}}$  II 2G EEx ib IIC T1-T6  
II 2D T\* °C




\* 对于粉尘，最大表面温度如下：T6:T 80°C, T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2 - T1:T 254°C。对于粉尘，最低环境温度和过程流体温度允许达到 -40 °C。

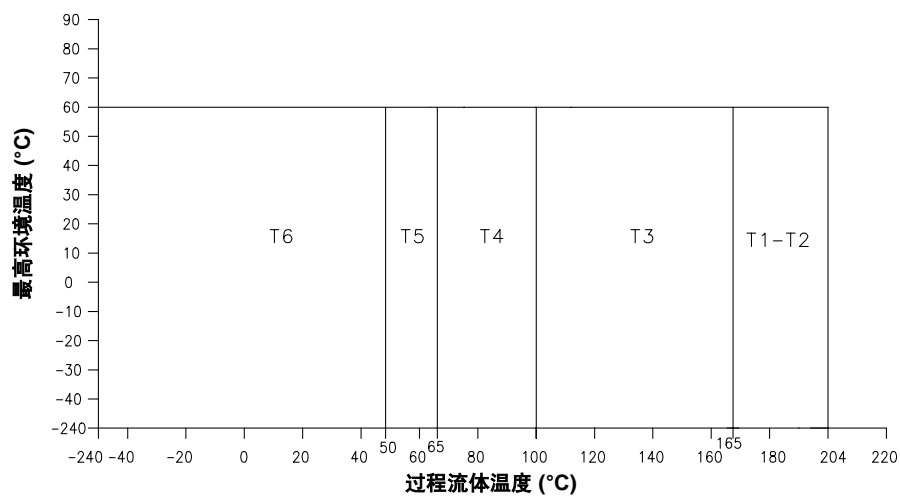
(1) ATEX "T" 值取决于图中所列的最大温度。

# 危险区域分类续

ATEX<sup>(1)</sup> — 证书编号 BVS 06 ATEX E 045 X

配接线盒的 CMF400M 连接到 MVD 变送器  
结构识别代码: (C.I.C.) A4 (IIC)

CE 0575  II 2G EEx ib IIC T1-T6  
II 2D T\* °C



\* 对于粉尘, 最大表面温度如下: T6:T 80°C, T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2: - T1:T 234°C。对于粉尘, 最低环境温度和过程流体温度允许达到 -40 °C。

(1) ATEX "T" 值取决于图中所列的最大温度。

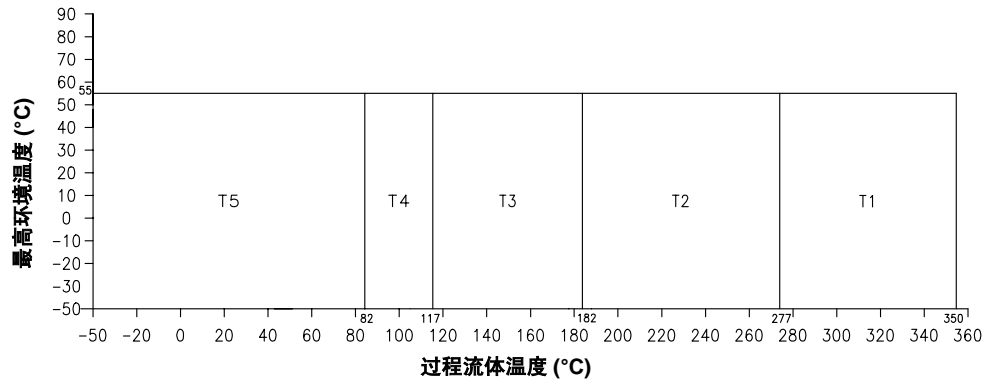
# 危险区域分类续

## ATEX<sup>(1)</sup> — 证书编号 BVS 05 E 125 X 及 BVS 06 ATEX E 045 X

CMF200(A 或 B), CMF300(A 或 B), CMF400A

CE (Ex) II 3G EEx nA II T1-T5 配 2400S 型变送器  
II 3D T\* °C

CE 0575 (Ex) II 2G EEx ib IIB T1-T5 配核心处理器或 1700/2700 型变送器  
II 2D T\* °C

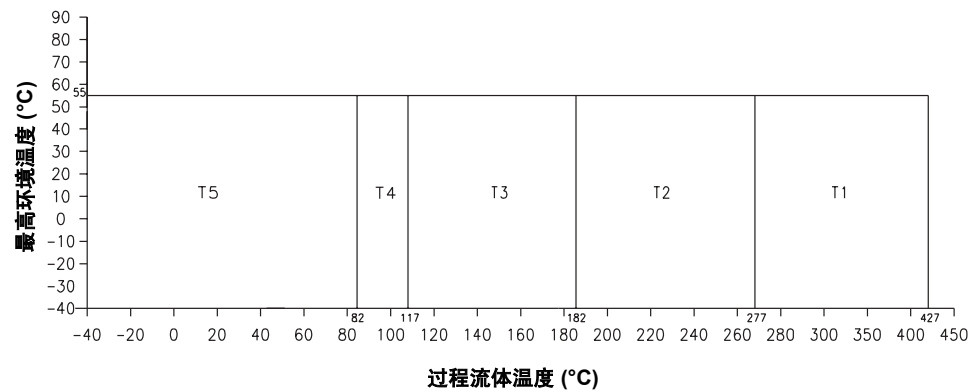


\* 对于粉尘，最大表面温度如下：T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2: T 290°C, T1:T 363°C。对于粉尘，最低环境温度和过程流体温度允许达到 -40 °C。

CMF200(C 或 E), CMF300(C 或 E), 及 CMF400C

CE (Ex) II 3G EEx nA II T1-T5 配 2400S 型变送器  
II 3D T\* °C

CE 0575 (Ex) II 2G EEx ib IIB T1-T5 配核心处理器或 1700/2700 型变送器  
II 2D T\* °C



\* 对于粉尘，最大表面温度如下：T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2: T 290°C, T1:T 440°C。对于粉尘，最低环境温度和过程流体温度允许达到 -40 °C。

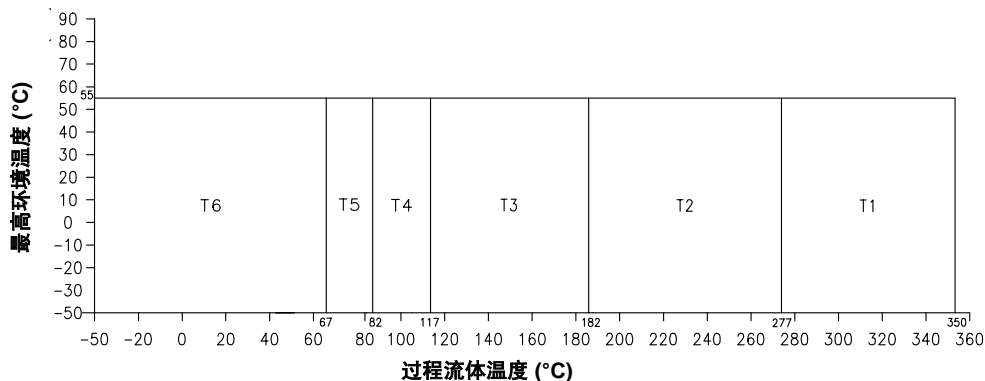
(1) ATEX "T" 值取决于图中所列的最大温度。

# 危险区域分类续

ATEX<sup>(1)</sup> — 证书编号 BVS 06 ATEX E 045 X

CMF200(A 或 B), CMF300(A 或 B), 以及 CMF400A 配接线盒<sup>(2)</sup>

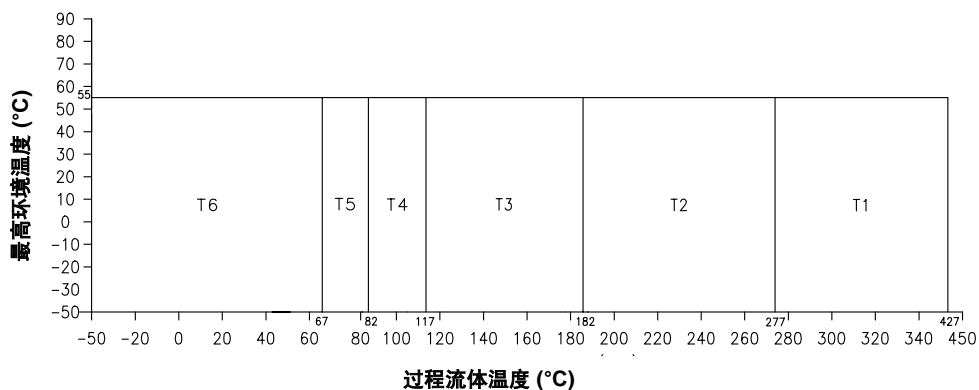
CE 0575  $\text{\textcircled{EX}}$  II 2G EEx ib IIB T1-T6  
II 2D T\* °C



\* 对于粉尘, 最大表面温度如下: T6:T 80°C, T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2:T 290°C, T1:T 363°C。对于粉尘, 最低环境温度和过程流体温度允许达到 -40 °C。

CMF200(C 或 E) 和 CMF300(C 或 E), 以及 CMF400C 配接线盒

CE 0575  $\text{\textcircled{EX}}$  II 2G EEx ib IIB T1-T6  
II 2D T\* °C



\* 对于粉尘, 最大表面温度如下: T6:T 80°C, T5:T 95°C, T4:T 130°C, T3:T 195°C, T2:T 290°C, T1:T 440°C。对于粉尘, 最低环境温度和过程流体温度允许达到 -40 °C。

(1) ATEX “T” 值取决于图中所列的最大温度。

(2) 配接线盒的 CMF400(A 或 B) 必须与 MVD 变送器相联。

# 结构材料

接液部件 <sup>(1)</sup>		不锈钢	镍合金
	CMF010 <sup>(2)</sup> , CMF025, CMF050, CMF100, CMF200, 和 CMF300	316L 或 304L	哈氏合金 C-22
	CMF400	316L	不适用
外壳	304L 不锈钢		
接线盒	300- 系列不锈钢或铝 (涂聚氨酯漆); NEMA 4X (IP65)		
核心处理器	300- 系列不锈钢或铝 (涂聚氨酯漆); NEMA 4X (IP65)		
2400S 型变送器	铝 (涂聚氨酯漆); NEMA 4X (IP65)		

(1) 一般的腐蚀说明不考虑周期应力, 所以当您为高准公司传感器选择接液材料时不能依赖于一般的腐蚀说明。请参考高准公司的防腐指南来获得材料的兼容性信息。

(2) CMF010P 具有镍合金管和不锈钢过程连接件。

# 重量

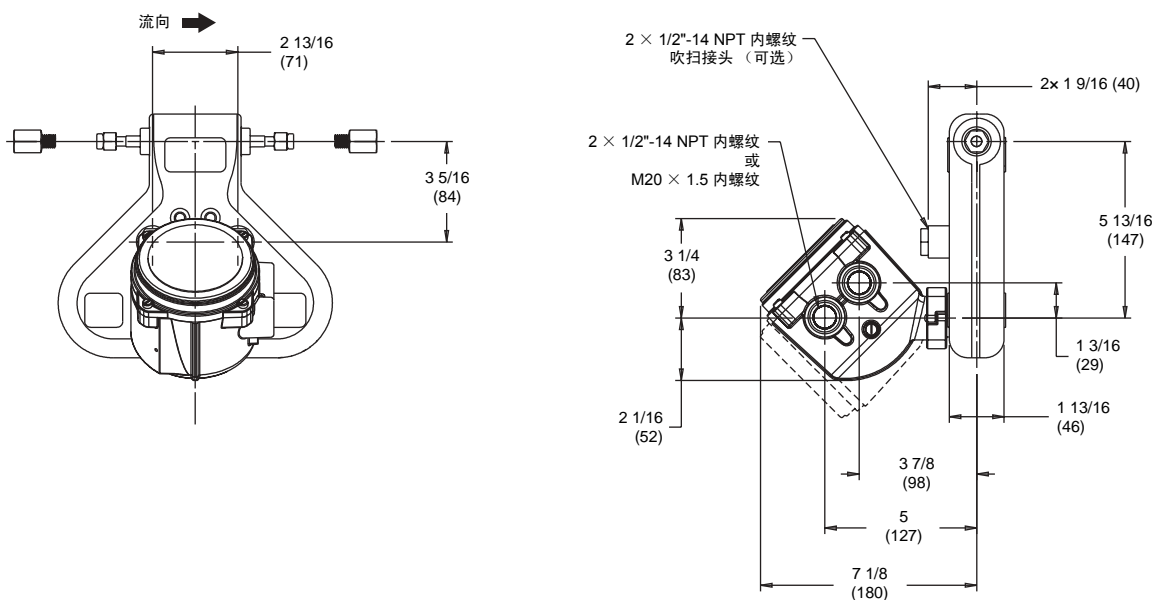
所提供的重量为: 带 150lb 对焊凸面法兰流量计的重量。

	带接线盒		带核心处理器或 2400S 型变送器	
	lb( 磅 )	kg	lb( 磅 )	kg
CMF010	14	7	19	9
CMF025	8	4	13	6
CMF050	12	6	17	8
CMF100	29	13	34	16
CMF200	63	29	68	31
CMF300	165	75	170	77
CMF400	441	200	446	202

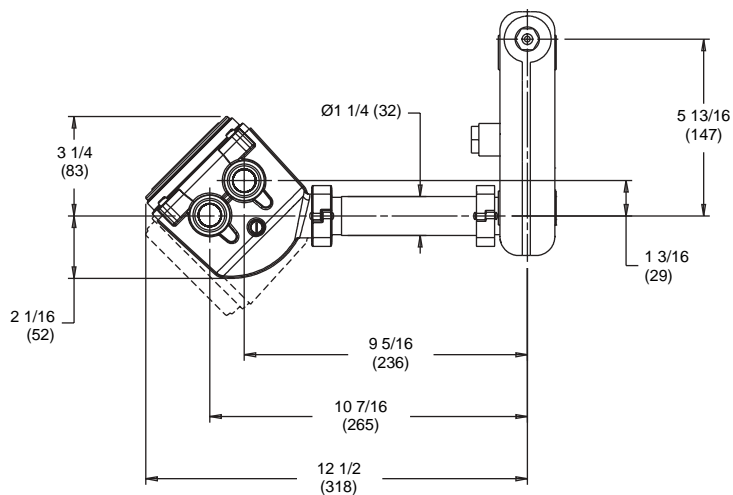
# 外形尺寸

尺寸单位: 英寸  
(mm)

## CMF010 配增强型核心处理器或 2400S 型变送器



其余的传感器尺寸见 23 页 CMF010 的图解。  
CMF010 的过程连接方式选项和尺寸见 40 页。

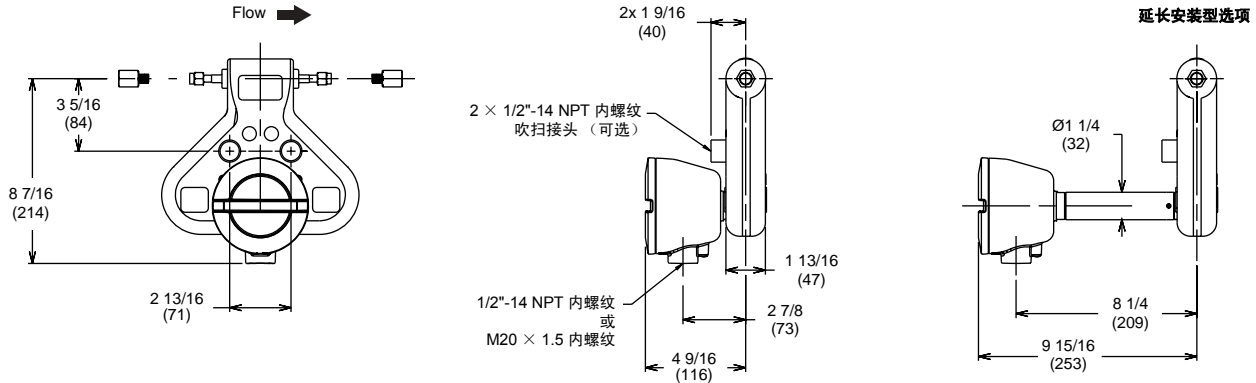


延长安装型选项

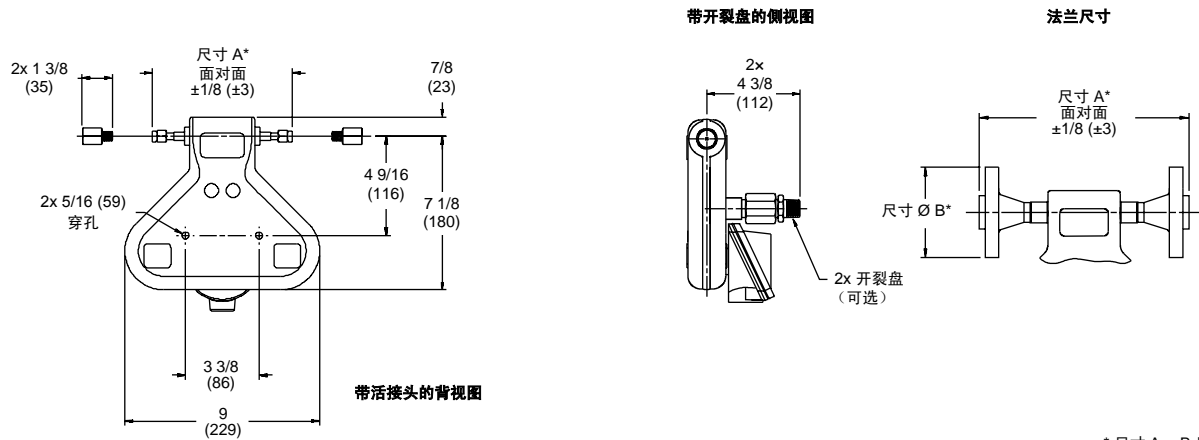
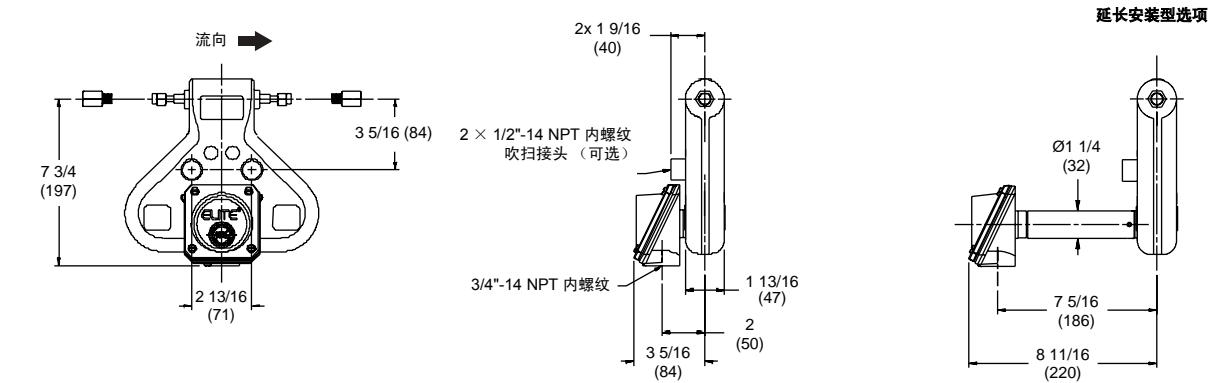
# 外形尺寸续

尺寸单位: 英寸  
(mm)

## CMF010 配核心处理器



## CMF010 配接线盒

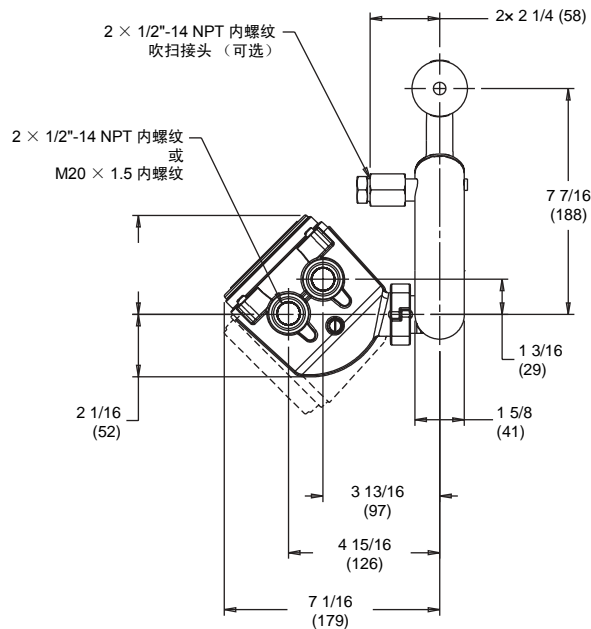
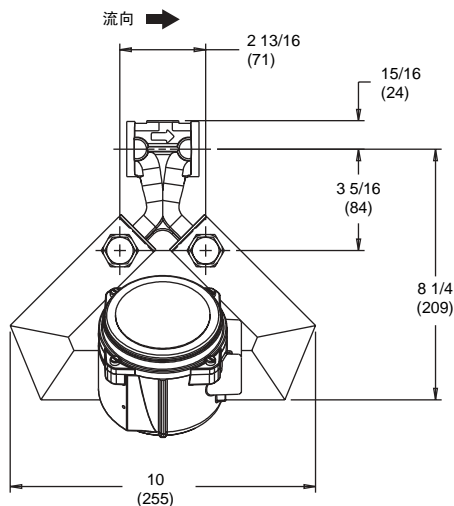


\* 尺寸 A, B 见 40 页。

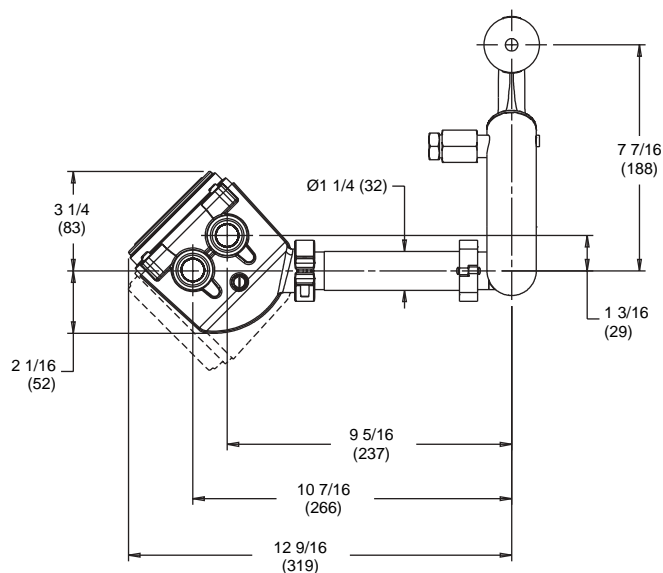
# 外形尺寸续

尺寸单位: 英寸  
(mm)

## CMF025 配增强型核心处理器或 2400S 型变送器



其余的传感器尺寸见 25 页 CMF025 的图解。  
CMF025 的过程连接方式选项和尺寸见 41 页。



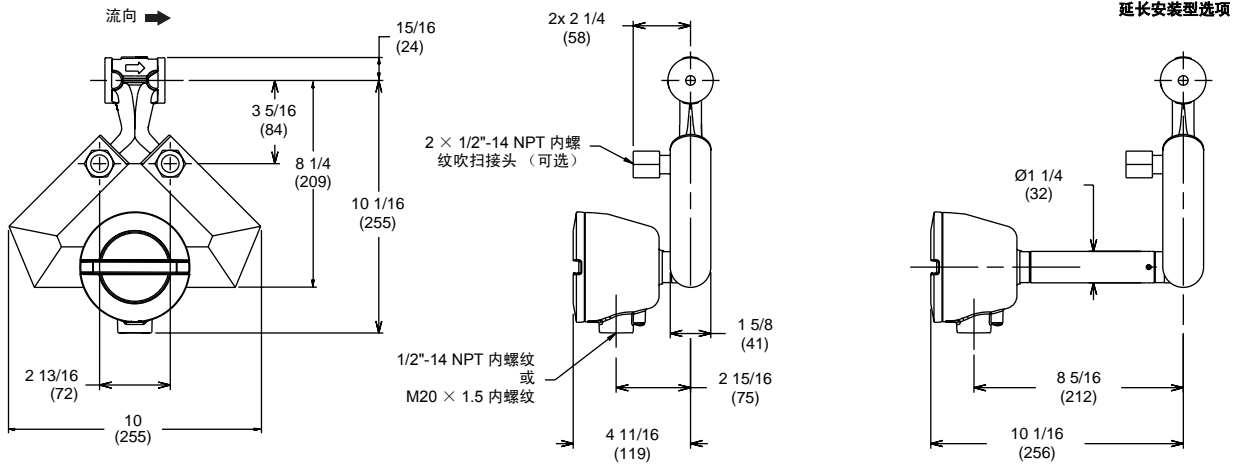
延长安装型选项



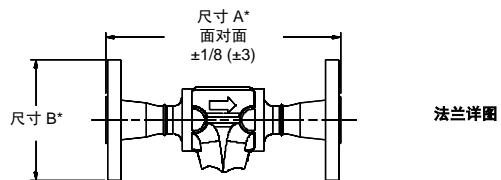
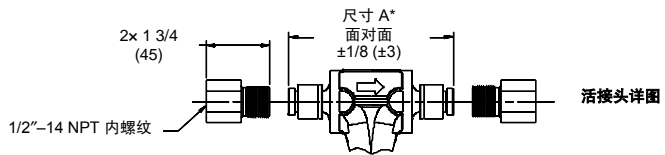
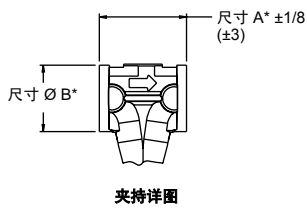
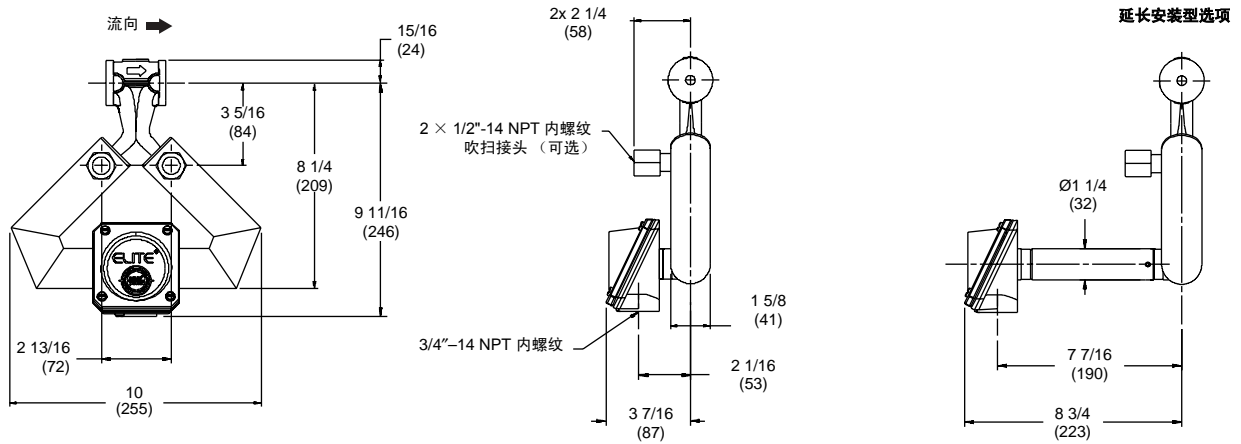
# 外形尺寸续

尺寸单位: 英寸  
(mm)

## CMF025 配核心处理器



## CMF025 配接线盒

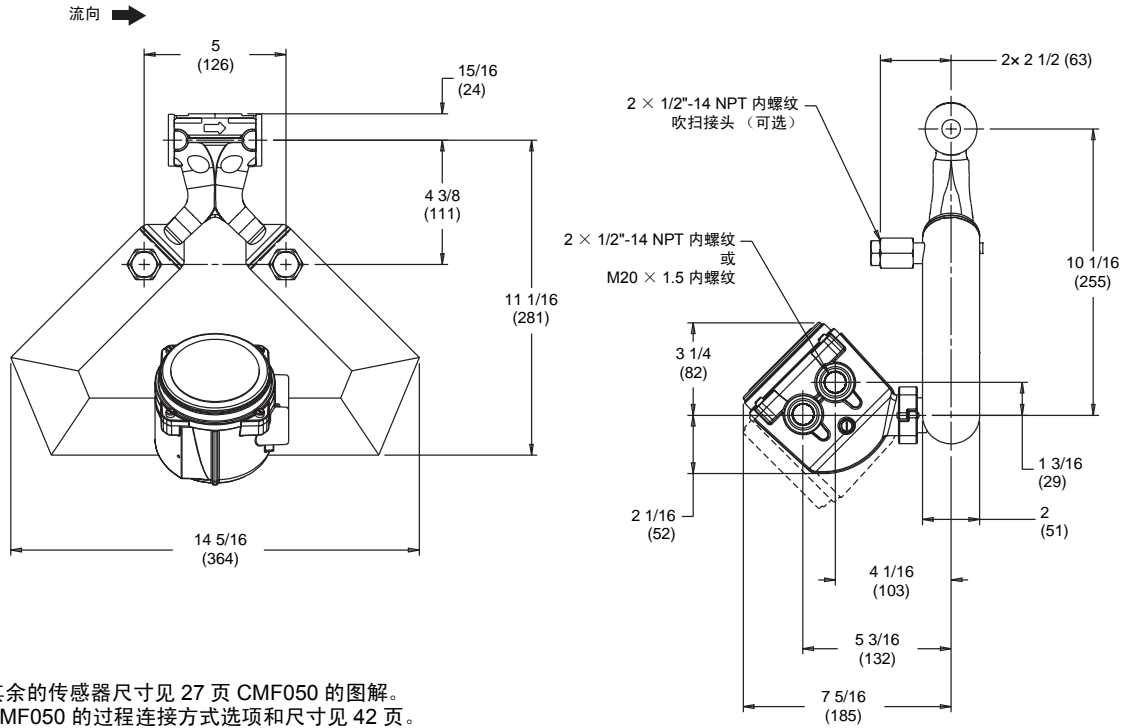


\* 尺寸 A, B 见 41 页。

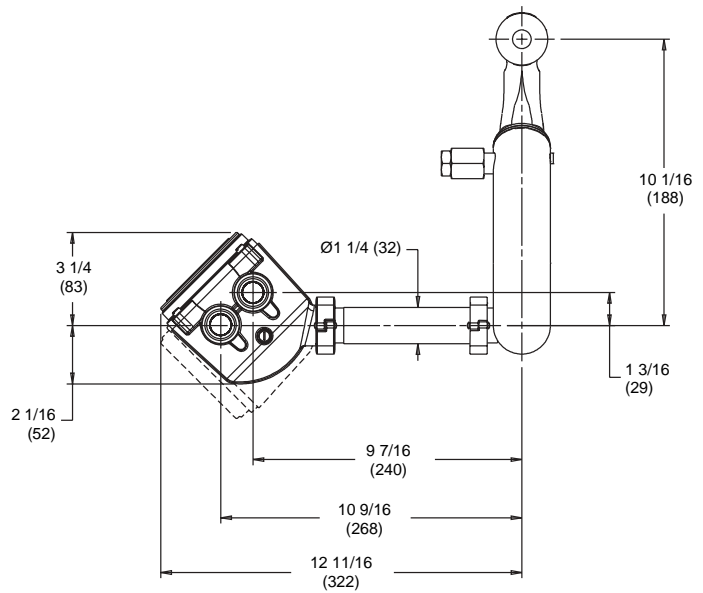
# 外形尺寸续

尺寸单位: 英寸  
(mm)

## CMF050 配增强型核心处理器或 2400S 型变送器



其余的传感器尺寸见 27 页 CMF050 的图解。  
CMF050 的过程连接方式选项和尺寸见 42 页。

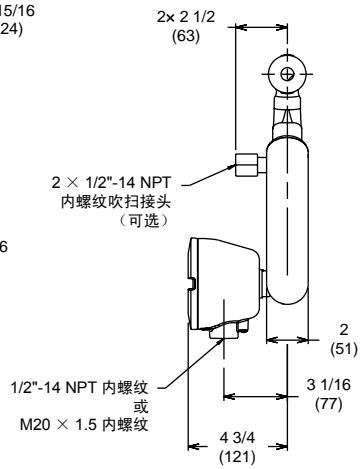
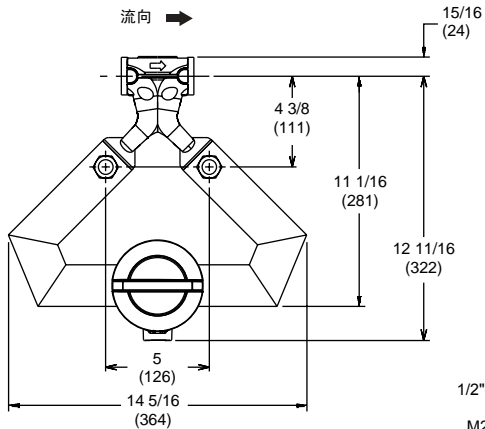


延长安装型选项

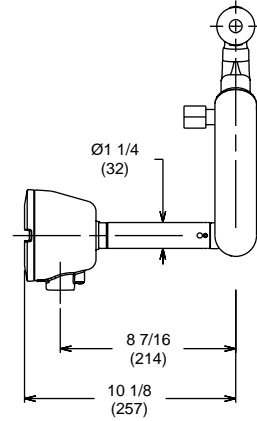
# 外形尺寸续

尺寸单位: 英寸  
(mm)

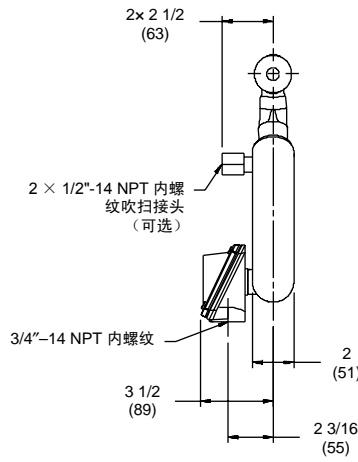
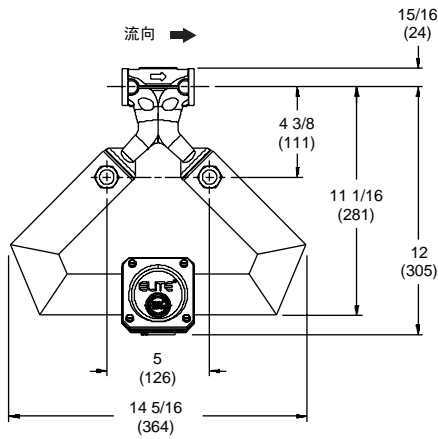
## CMF050 配核心处理器



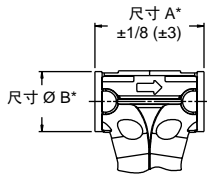
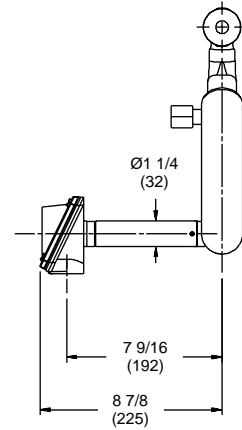
延长安装型选项



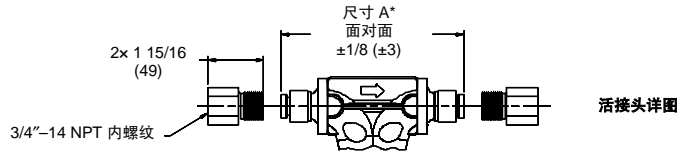
## CMF050 配接线盒



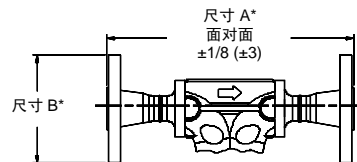
延长安装型选项



夹持详图



活接头详图



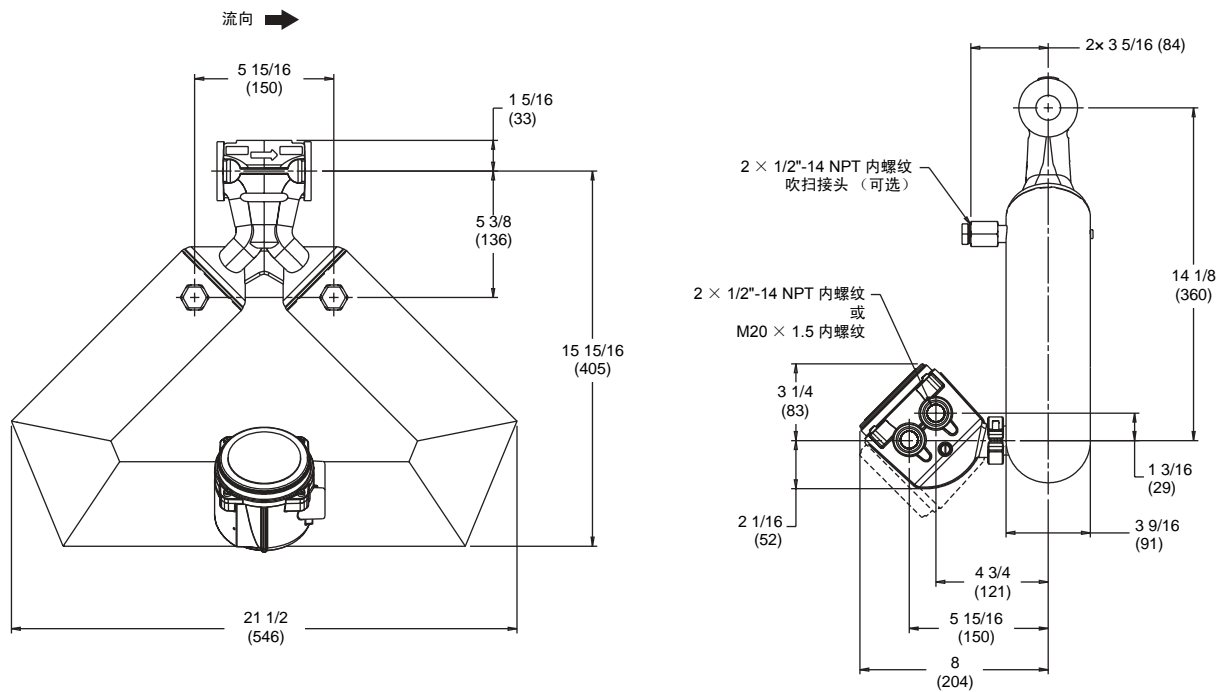
法兰详图

\* 尺寸 A, B 见 42 页。

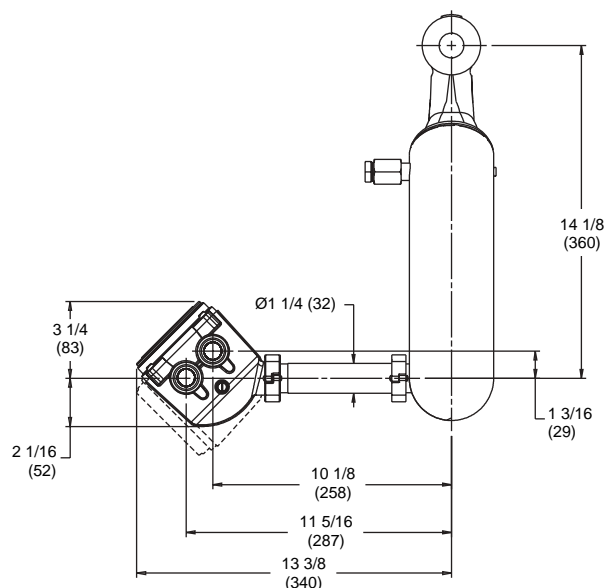
# 外形尺寸续

尺寸单位: 英寸  
(mm)

## CMF100 配增强型核心处理器或 2400S 型变送器



其余的传感器尺寸见 29 页 CMF100 的图解。  
CMF100 的过程连接方式选项和尺寸见 43 页。

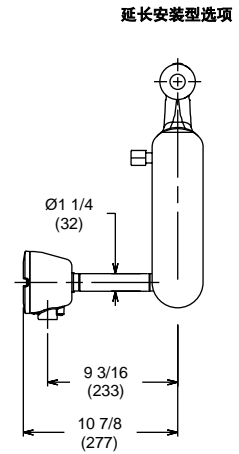
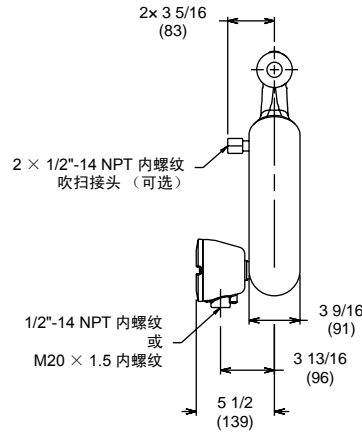
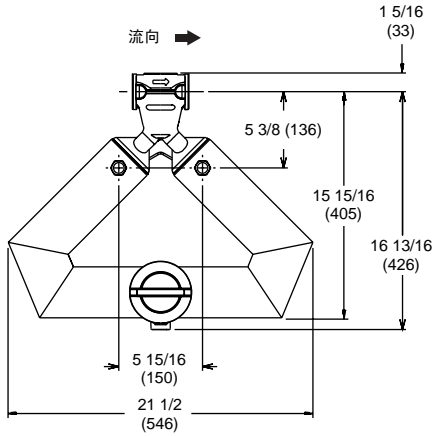


延长安装型选项

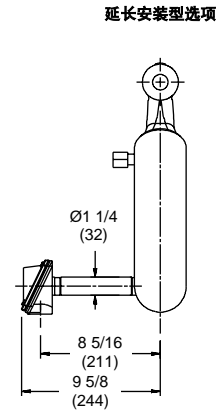
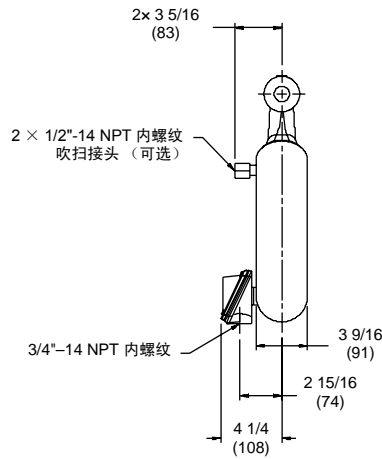
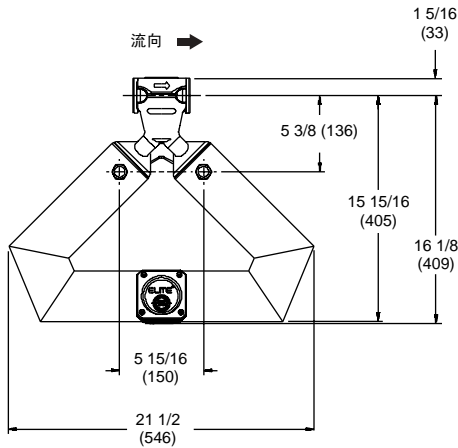
# 外形尺寸续

尺寸单位: 英寸  
(mm)

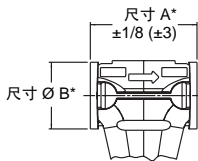
## CMF100 配核心处理器



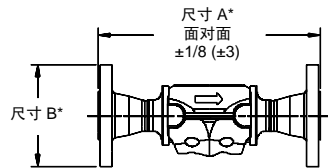
## CMF100 配接线盒



夹持详图



法兰详图

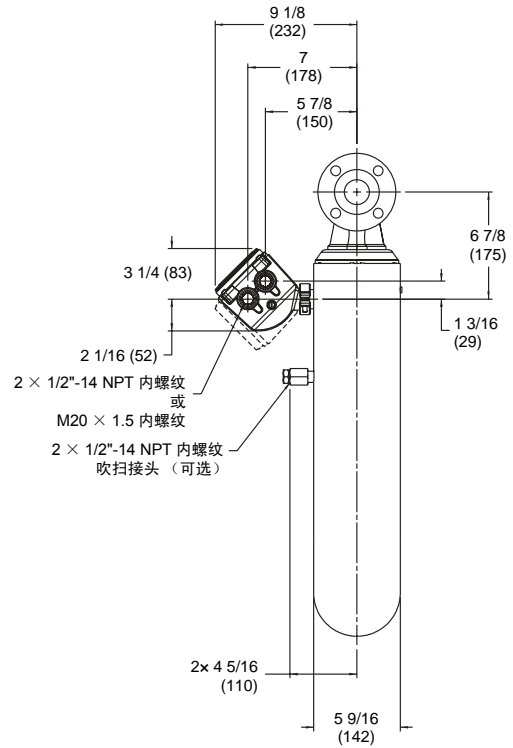
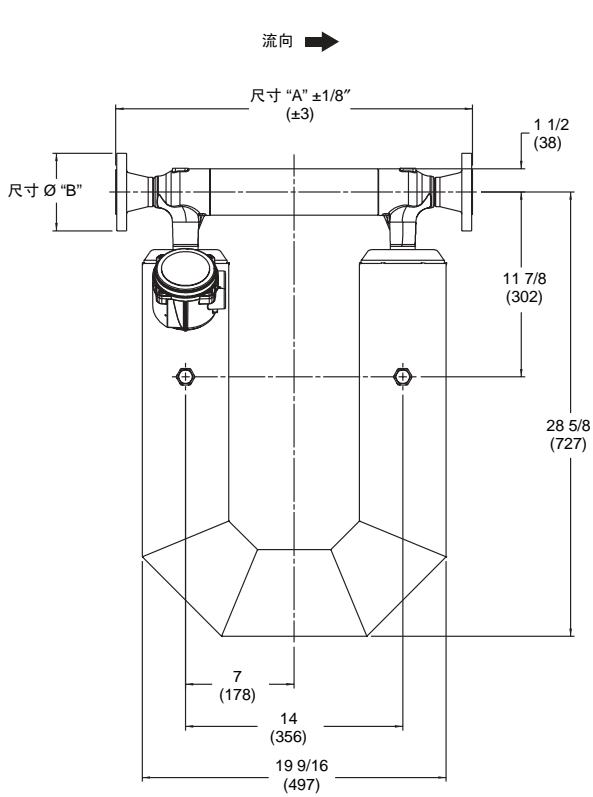


\* 尺寸 A, B 见 43 页。

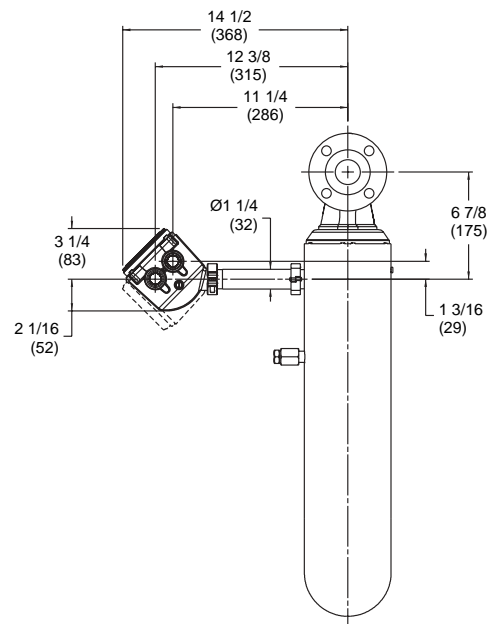
# 外形尺寸续

尺寸单位: 英寸  
(mm)

## CMF200 配增强型核心处理器或 2400S 型变送器



其余的传感器尺寸见 31 页 CMF200 的图解，  
CMF200 的过程连接方式选项和尺寸 A、B 见 44 页。

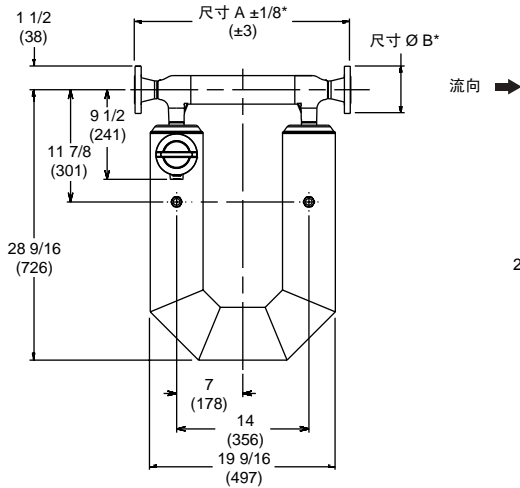


延长安装型选项

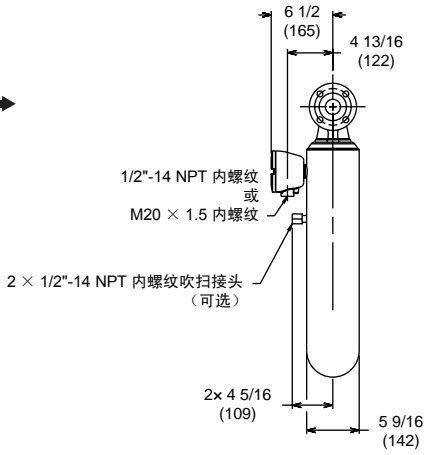
# 外形尺寸续

尺寸单位: 英寸  
(mm)

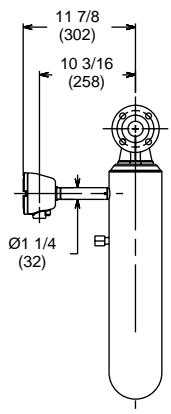
## CMF200 配核心处理器



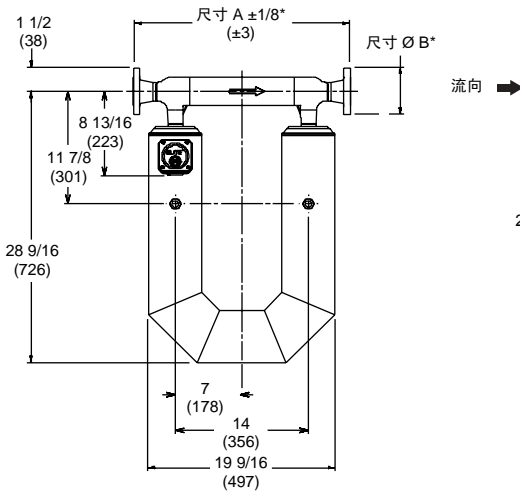
流向 →



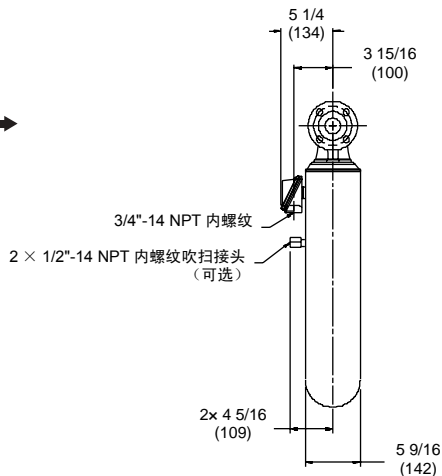
延长安装型选项



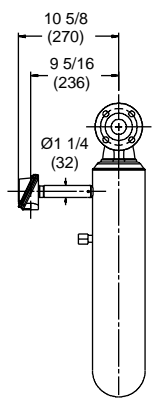
## CMF200 配接线盒



流向 →



延长安装型选项

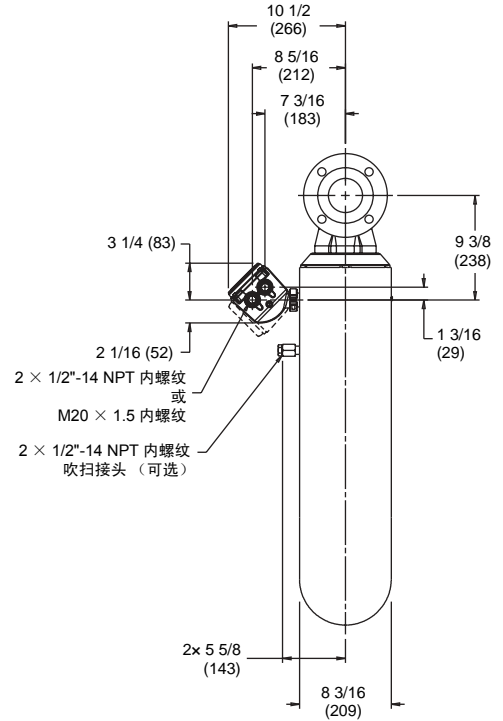
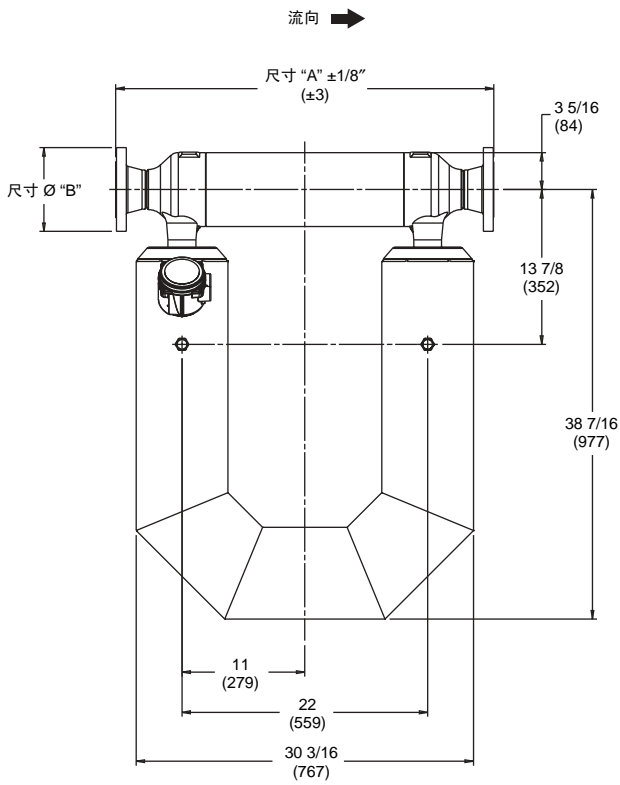


\* 尺寸 A, B 见 44 页。

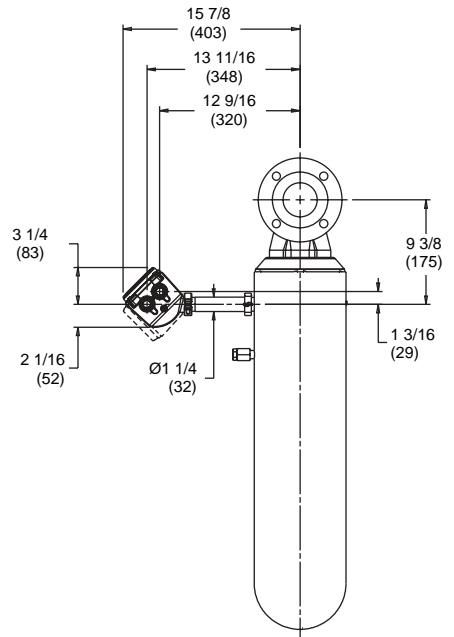
# 外形尺寸续

尺寸单位: 英寸  
(mm)

## CMF300 配增强型核心处理器或 2400S 型变送器



其余的传感器尺寸见 33 页 CMF300 的图解。  
CMF300 的过程连接方式选项和尺寸 A, B 见 45 页。



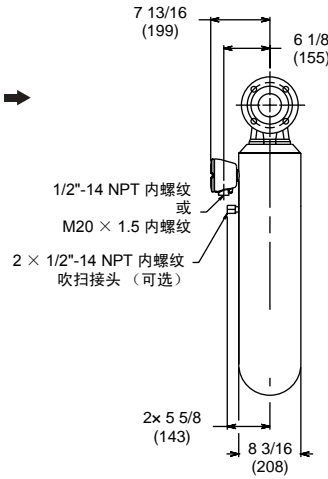
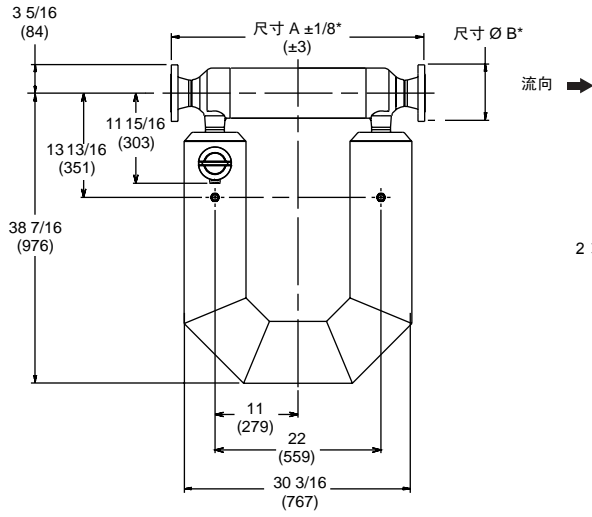
延长安装型选项



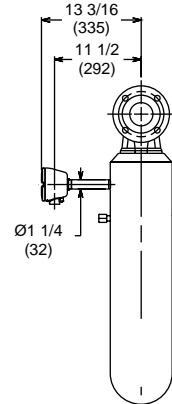
# 外形尺寸续

尺寸单位: 英寸  
(mm)

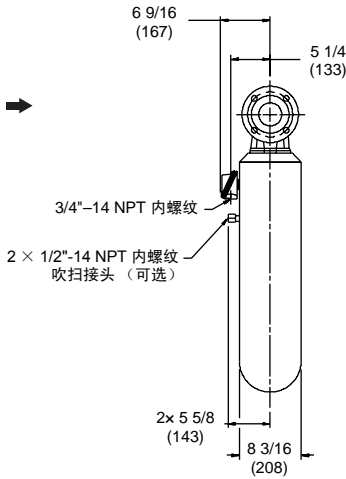
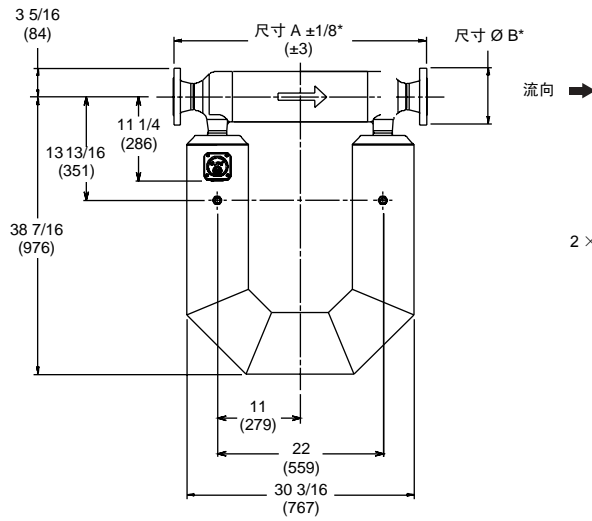
## CMF300 配核心处理器



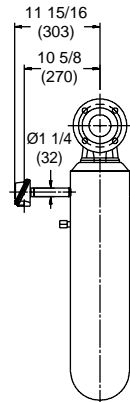
### 延长安装型选项



## CMF300 配接线盒



### 延长安装型选项

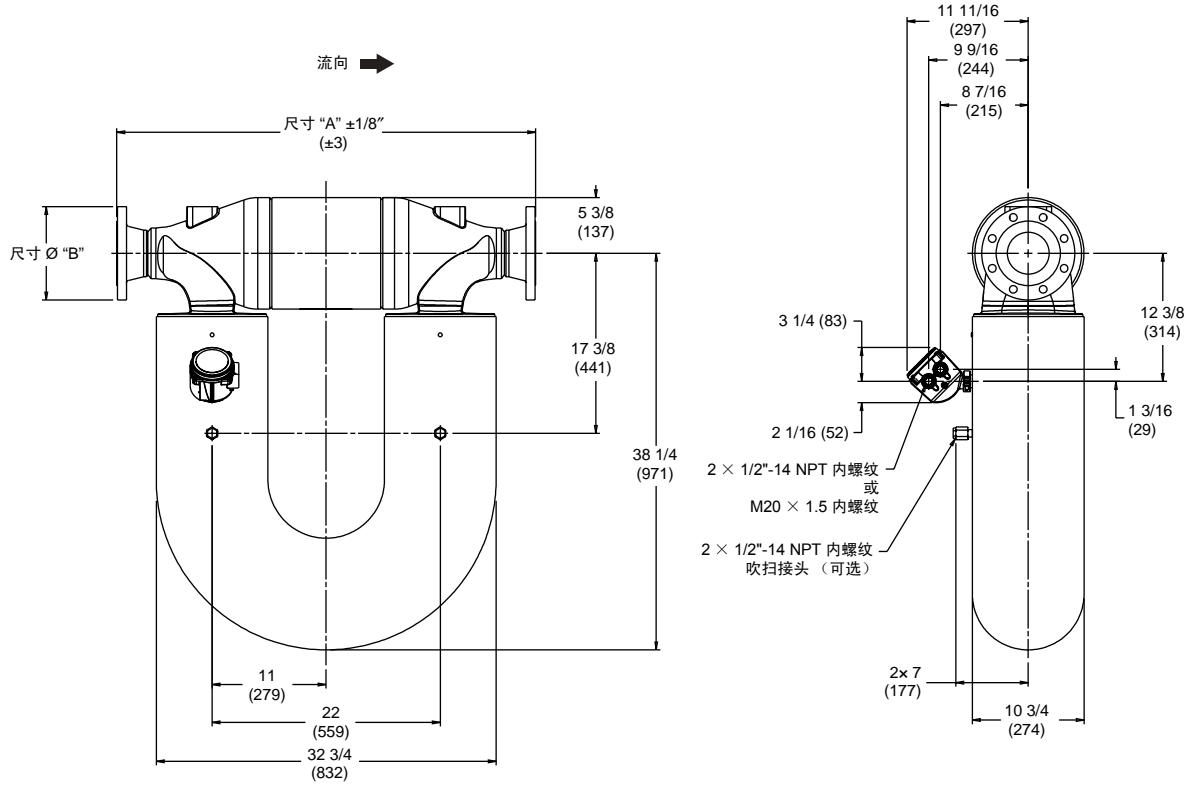


\* 尺寸 A, B 见 45 页。

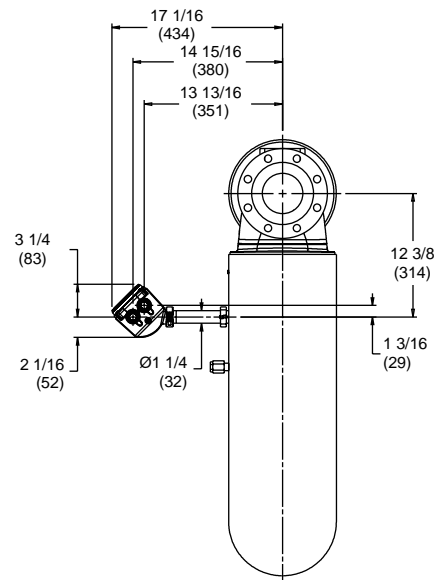
# 外形尺寸续

尺寸单位: 英寸  
(mm)

## CMF400 配增强型核心处理器或 2400S 型变送器



其余的传感器尺寸见 35 页 CMF400 的图解，  
CMF400 的过程连接方式选项和尺寸 A, B 见 46 页。

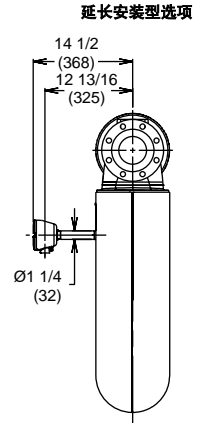
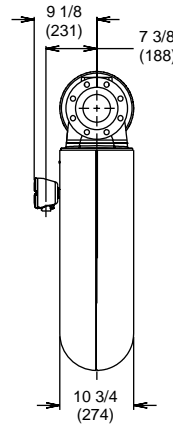
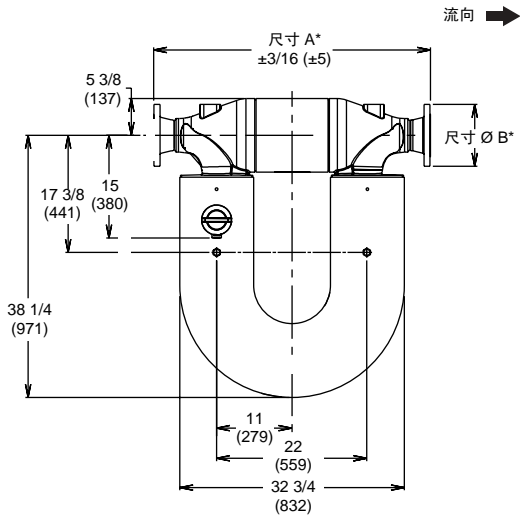


延长安装型选项

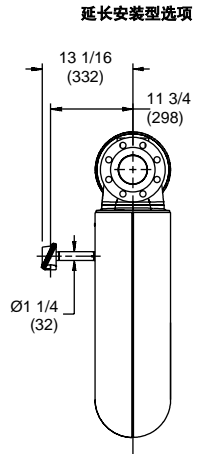
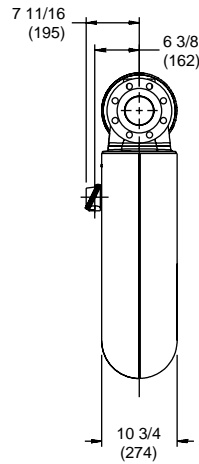
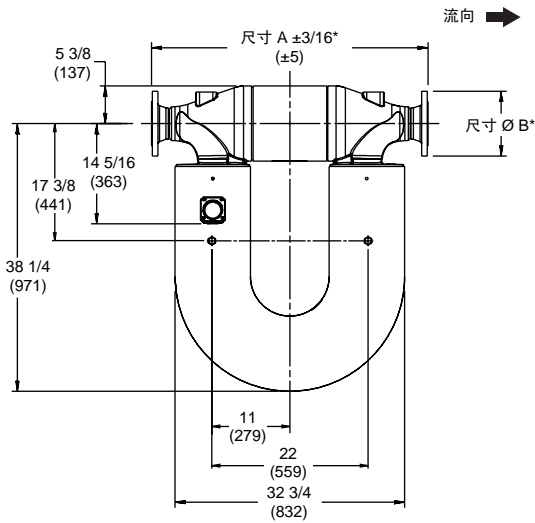
# 外形尺寸续

尺寸单位: 英寸  
(mm)

## CMF400 配核心处理器



## CMF400 配接线盒



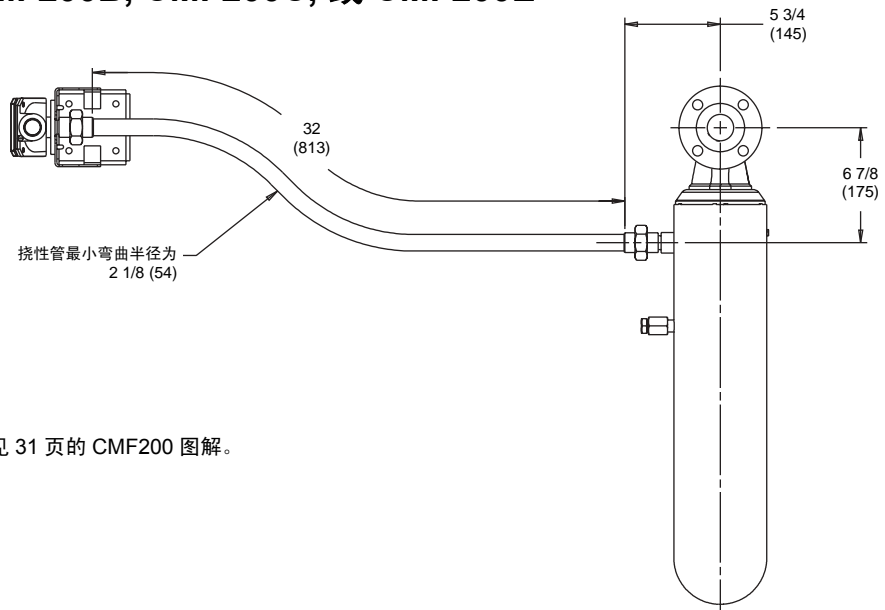
\* 尺寸 A, B 见 46 页。

# 外形尺寸续

尺寸单位: 英寸  
(mm)

## 高温型 CMF200A, CMF200B, CMF200C, 或 CMF200E

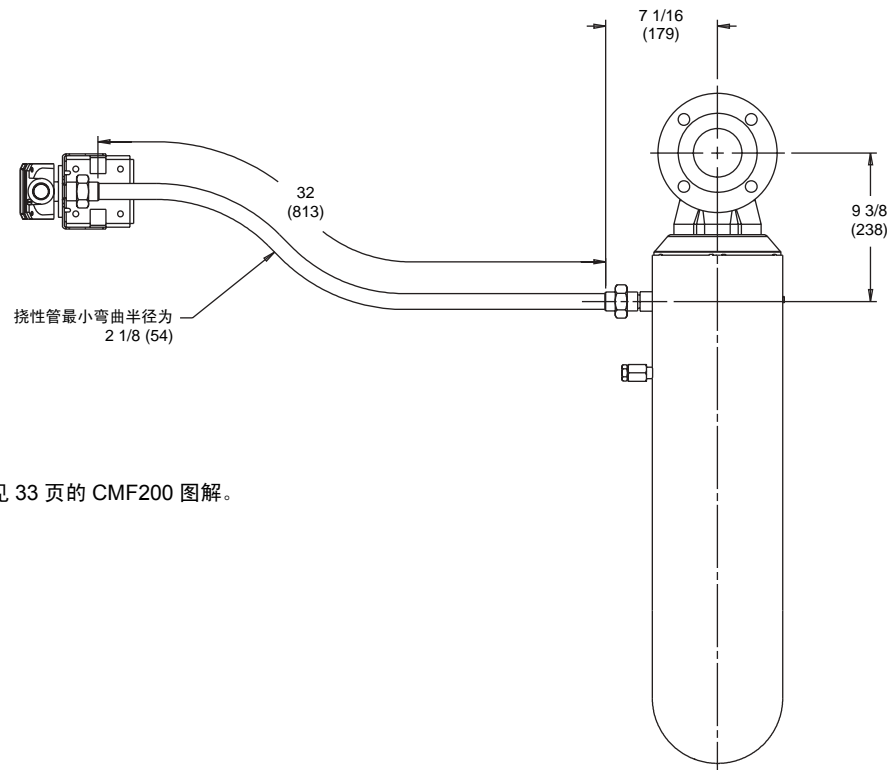
变送器, 核心处理器或接线盒  
安装在挠性管的终端。  
电子设备的外形尺寸  
见 38-39 页。



其余的传感器外形尺寸参见 31 页的 CMF200 图解。

## 高温型 CMF300A, CMF300B, CMF300C, 或 CMF300E

变送器, 核心处理器或接线盒  
安装在挠性管的终端。  
电子设备的外形尺寸  
见 38-39 页。

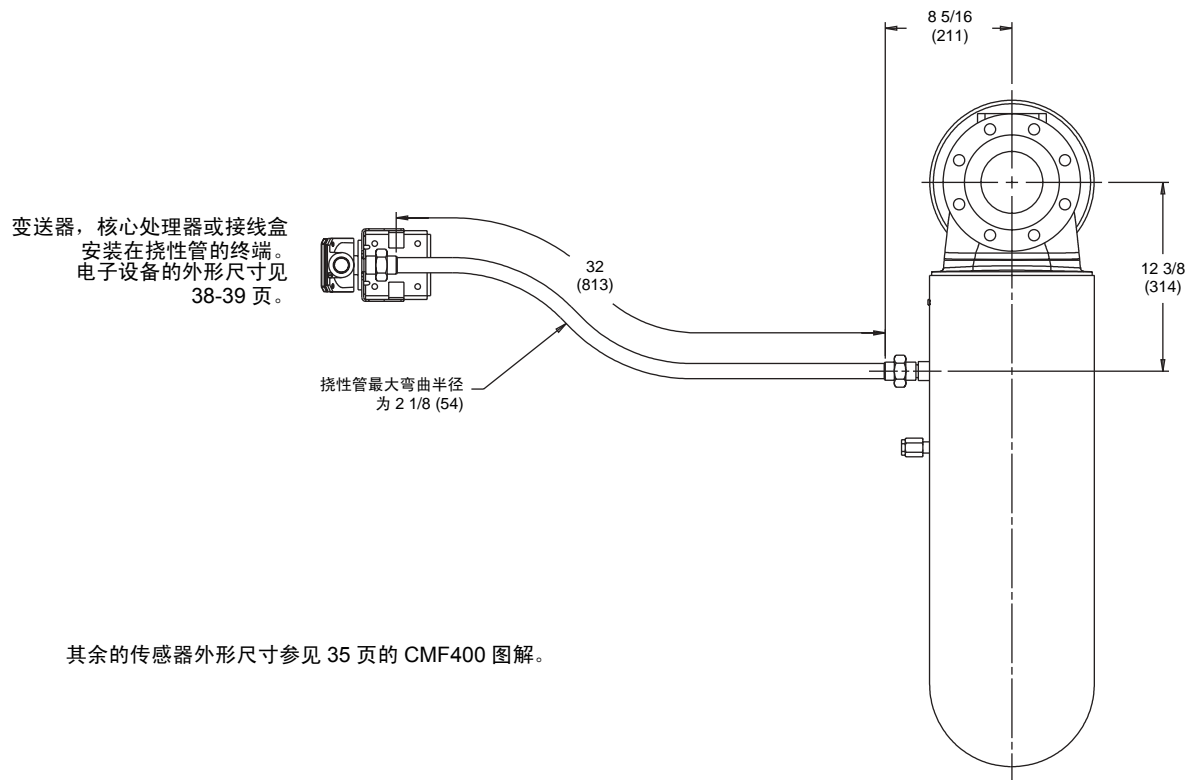


其余的传感器外形尺寸参见 33 页的 CMF200 图解。

# 外形尺寸续

尺寸单位: 英寸  
(mm)

## 高温型 CMF400A 或 CMF400C

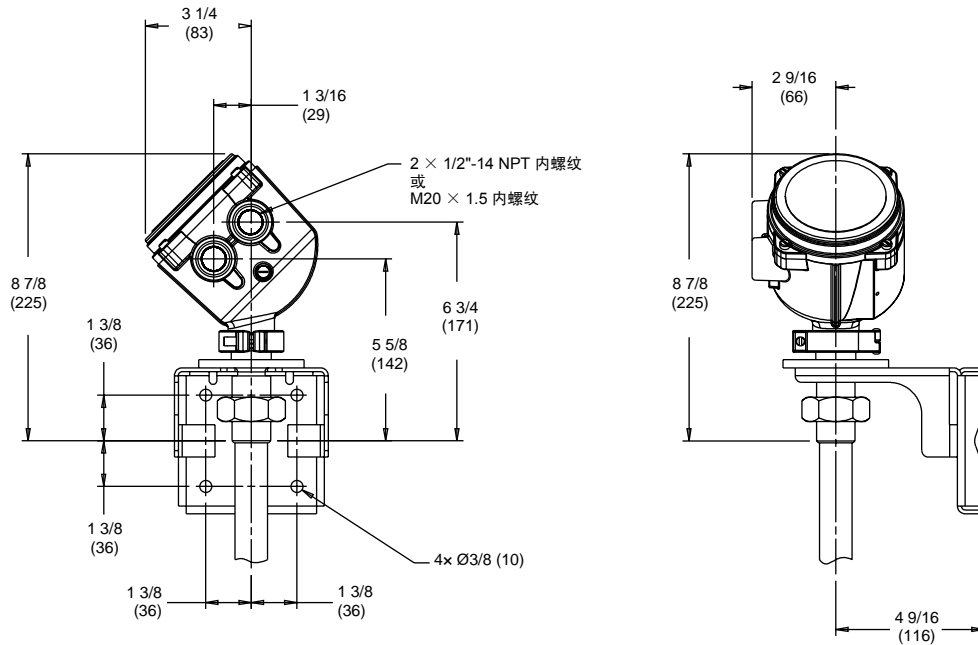


其余的传感器外形尺寸参见 35 页的 CMF400 图解。

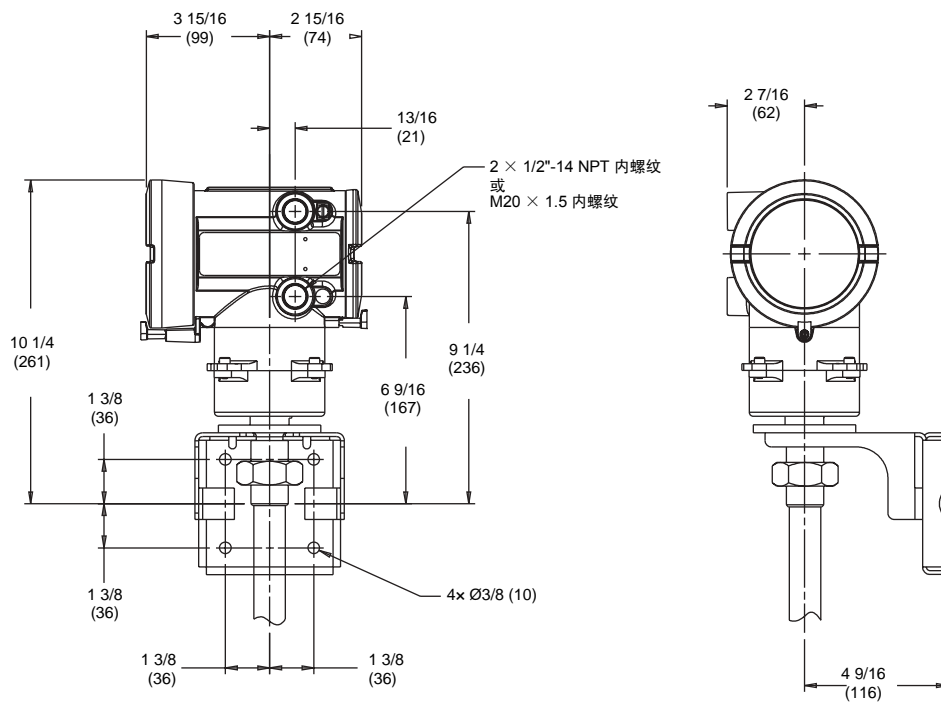
# 外形尺寸续

尺寸单位: 英寸  
(mm)

## 增强型核心处理器或 2400S 型变送器安装在高温型传感器的挠性管上



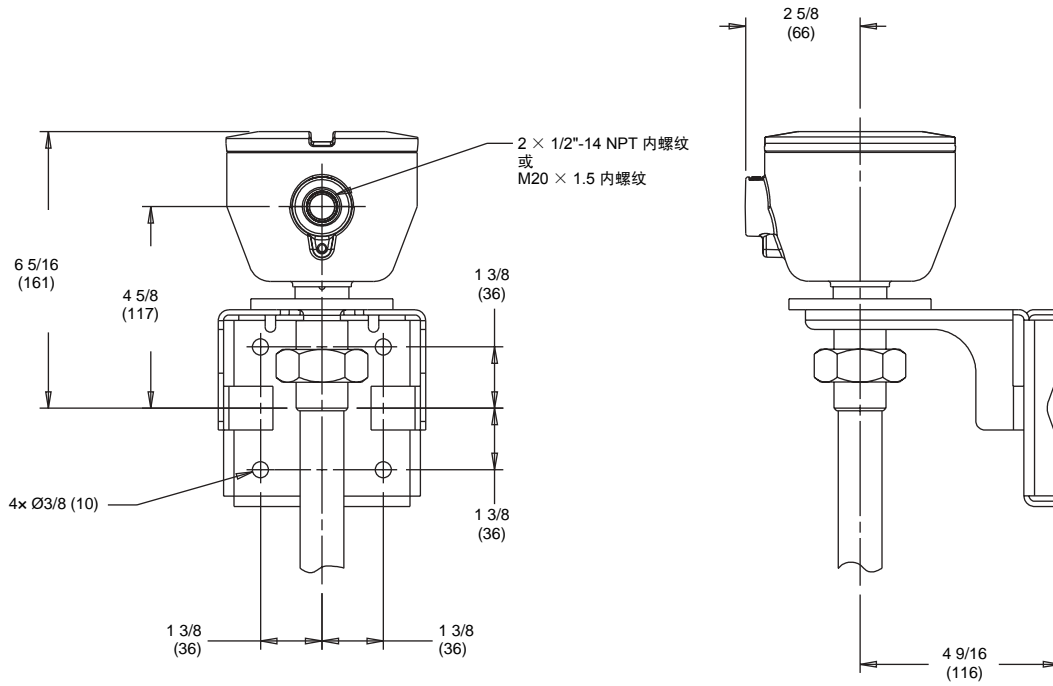
## 1700/2700 变送器安装在高温型传感器的挠性管上



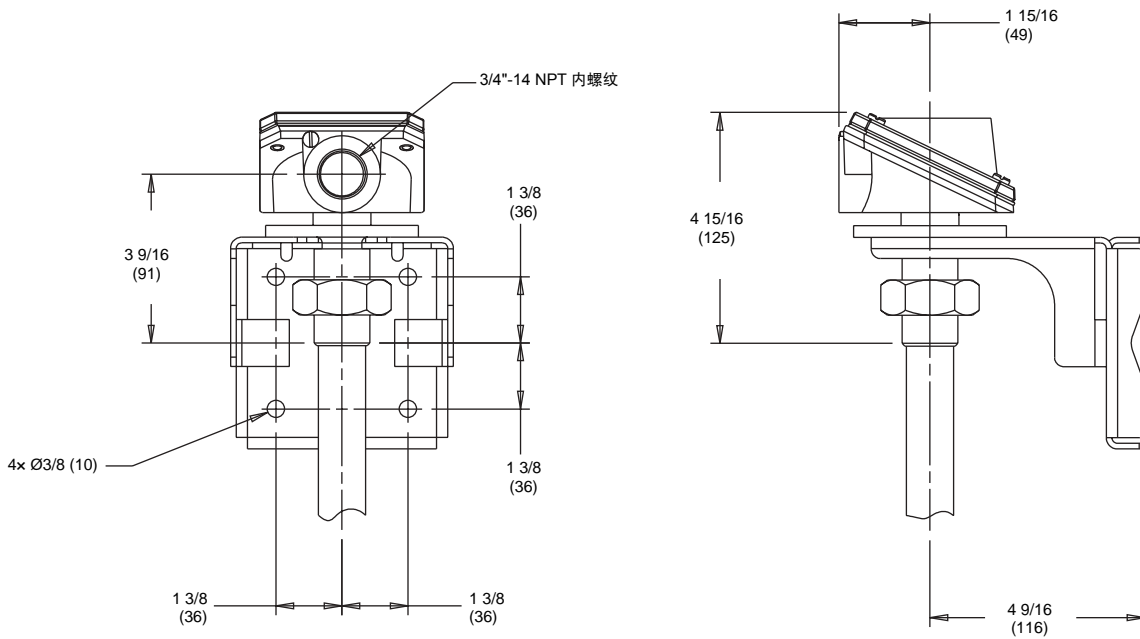
# 外形尺寸续

尺寸单位: 英寸  
(mm)

## 核心处理器安装在高温型传感器的挠性管上



## 接线盒安装在高温型传感器的挠性管上



# 连接方式选项

	连接方式 代码	尺寸 A 面对面 英寸 (mm)	尺寸 B 外径 英寸 (mm)
<b>CMF010 连接方式选项<sup>(1)</sup></b>			
<i>316L 不锈钢传感器</i>			
1/2 英寸 ANSI 150lb 对焊凸面法兰	313	7 7/8 (199)	3 1/2 (89)
1/2 英寸 ANSI 300lb 对焊凸面法兰	314	8 3/16 (209)	3 3/4 (95)
1/2 英寸 ANSI 600lb 对焊凸面法兰	315	8 11/16 (221)	3 3/4 (95)
1/2 英寸卫生连接 (三夹头兼容)	321	6 15/16 (177)	1 (25)
DN15 PN40 对焊法兰; DIN 2635, C 型面	300	7 7/16 (189)	3 3/4 (95)
DN15 PN100 对焊法兰; DIN 2637, E 型面	302	8 (203)	4 1/8 (105)
JIS 15mm 10K 对焊凸面法兰	304	7 3/16 (183)	3 3/4 (95)
JIS 15mm 20K 对焊凸面法兰	305	7 3/16 (183)	3 3/4 (95)
1/4 英寸 NPT 内螺纹锁紧螺母 Swagelok 尺寸 4 VCO 接头	323	6 7/16 (164)	—
1/4 英寸管压缩接头	324	6 7/16 (164)	—
6 mm 管压缩接头	325	6 7/16 (164)	—
<i>304L 不锈钢传感器</i>			
1/2 英寸 ANSI 150lb 对焊凸面法兰	413	7 7/8 (199)	3 1/2 (89)
1/2 英寸 ANSI 300lb 对焊凸面法兰	414	8 3/16 (209)	3 3/4 (95)
DN15 PN40 对焊法兰; DIN 2526, C 型面	423	7 7/16 (189)	3 3/4 (95)
<i>镍合金传感器</i>			
1/2 英寸 ANSI 150lb 活套法兰	520	7 7/8 (199)	3 1/2 (89)
1/2 英寸 ANSI 300lb 活套法兰	521	8 3/16 (209)	3 3/4 (95)
DN15 PN40 活套法兰; DIN 2656, C 型面	523	9 7/16 (240)	3 3/4 (95)
JIS 15mm 10K 活套法兰	522	8 3/16 (208)	3 3/4 (95)
1/4 英寸 NPT 内螺纹锁紧螺母 Swagelok 尺寸 4 VCO 接头	323	6 7/16 (164)	—
<b>高压型 CMF010P 连接方式选项<sup>(1)</sup></b>			
1/4 英寸 NPT 内螺纹锁紧螺母 Swagelok 尺寸 4 VCO 接头	323	6 7/16 (164)	—
1/4 英寸管压缩接头	324	6 7/16 (164)	—
6 mm 管压缩接头	325	6 7/16 (164)	—

(1) 这里列出的连接方式是标准选项, 其它类型的连接方式, 请与您当地的高准公司办事处联系。



## 连接方式选项<sup>续</sup>

	连接方式 代码	尺寸 A 面对面 英寸 (mm)	尺寸 B 外径 英寸 (mm)
<b>CMF025 连接方式选项<sup>(1)</sup></b>			
<b>316L 不锈钢传感器</b>			
夹持型, 1/2 英寸 ANSI (150lb, 300lb, 600lb 螺栓附件)	009	2 3/8 (60)	1 13/16 (46)
夹持型, 15mm DIN 2526, C 型面 (PN40 螺栓附件)	016	2 3/8 (60)	1 13/16 (46)
夹持型, 15mm DIN 2512, N 型槽面 (PN40 螺栓附件)	017	2 3/8 (60)	1 13/16 (46)
夹持型, 15mm DIN 2526, E 型面 (PN100 螺栓附件)	018	2 3/8 (60)	1 13/16 (46)
夹持型, 15mm DIN 2512, N 型槽面 (PN100 螺栓附件)	019	2 3/8 (60)	1 13/16 (46)
夹持型, 15mm 标准 JIS 面 (10K, 20K 螺栓附件)	029	2 3/8 (60)	1 13/16 (46)
1/2 英寸 ANSI 150lb 对焊凸面法兰	313	6 3/4 (172)	3 1/2 (89)
1/2 英寸 ANSI 300lb 对焊凸面法兰	314	7 1/8 (181)	3 3/4 (95)
1/2 英寸 ANSI 600lb 对焊凸面法兰	315	7 5/8 (194)	3 3/4 (95)
1/2 英寸 NPT 内螺纹锁紧螺母 Swagelok 尺寸 8 VCO 接头	319	4 11/16 (119)	—
1/2 英寸卫生连接 (三夹头兼容)	321	4 11/16 (119)	1 (25)
DN15 PN40 对焊法兰; DIN 2635, C 型面	300	6 5/16 (160)	3 3/4 (95)
DN15 PN40 对焊法兰; DIN 2635, N 型槽面	301	6 5/16 (160)	3 3/4 (95)
DN15 PN100 对焊法兰; DIN 2637, E 型面	302	6 15/16 (176)	4 1/8 (105)
DN15 PN100 对焊法兰; DIN 2637, N 型槽面	303	6 15/16 (176)	4 1/8 (105)
JIS 15mm 10K 对焊凸面法兰	304	6 1/8 (156)	3 3/4 (95)
JIS 15mm 20K 对焊凸面法兰	305	6 1/8 (156)	3 3/4 (95)
<b>304L 不锈钢传感器</b>			
1/2 英寸 ANSI 150lb 对焊凸面法兰	413	6 3/4 (172)	3 1/2 (89)
1/2 英寸 ANSI 300lb 对焊凸面法兰	414	7 1/8 (181)	3 3/4 (95)
DN15 PN40 对焊法兰; DIN 2526, C 型面	423	6 5/16 (160)	3 3/4 (95)
<b>镍合金传感器</b>			
1/2 英寸 ANSI 150lb 活套法兰	520	6 3/4 (172)	3 1/2 (89)
1/2 英寸 ANSI 300lb 活套法兰	521	7 1/8 (181)	3 3/4 (95)
DN15 PN40 活套法兰; DIN 2656, C 型面	523	7 5/16 (186)	3 3/4 (95)
JIS 15mm 10K 活套法兰	522	7 1/8 (181)	3 3/4 (95)

(1) 这里列出的连接方式是标准选项, 其它类型的连接方式, 请与您当地的高准公司办事处联系。

## 连接方式选项 续

	连接方式 代码	尺寸 A 面对面 英寸 (mm)	尺寸 B 外径 英寸 (mm)
<b>CMF050 连接方式选项<sup>(1)</sup></b>			
<b>316L 不锈钢传感器</b>			
夹持型, 1/2 英寸 ANSI (150lb, 300lb, 600lb 螺栓附件)	009	3 1/2 (89)	1 13/16 (46)
夹持型, 15mm DIN 2526, C 型面 (PN40 螺栓附件)	016	3 1/2 (89)	1 13/16 (46)
夹持型, 15mm DIN 2512, N 型槽面 (PN40 螺栓附件)	017	3 1/2 (89)	1 13/16 (46)
夹持型, 15mm DIN 2526, E 型面 (PN100 螺栓附件)	018	3 1/2 (89)	1 13/16 (46)
夹持型, 15mm DIN 2512, N 型槽面 (PN100 螺栓附件)	019	3 1/2 (89)	1 13/16 (46)
夹持型, 15mm 标准 JIS 面 (10K, 20K 螺栓附件)	029	3 1/2 (89)	1 13/16 (46)
1/2 英寸 ANSI 150lb 对焊凸面法兰	313	7 15/16 (202)	3 1/2 (89)
1/2 英寸 ANSI 300lb 对焊凸面法兰	314	8 5/16 (211)	3 3/4 (95)
1/2 英寸 ANSI 600lb 对焊凸面法兰	315	8 13/16 (224)	3 3/4 (95)
3/4 英寸 NPT 内螺纹锁紧螺母 Swagelok 尺寸 12 VCO 接头	320	6 1/2 (165)	—
3/4 英寸卫生连接 (三夹头兼容)	322	6 1/2 (165)	1 (25)
DN15 PN40 对焊法兰; DIN 2635, C 型面	300	7 1/2 (191)	3 3/4 (95)
DN15 PN40 对焊法兰; DIN2635, N 型槽面	301	7 1/2 (191)	3 3/4 (95)
DN15 PN100 对焊法兰; DIN 2637, E 型面	302	8 1/16 (205)	4 1/8 (105)
DN15 PN100 对焊法兰; DIN 2637, N 型槽面	303	8 1/16 (205)	4 1/8 (105)
JIS 15mm 10K 对焊凸面法兰	304	7 1/4 (184)	3 3/4 (95)
JIS 15mm 20K 对焊凸面法兰	305	7 1/4 (184)	3 3/4 (95)
<b>304L 不锈钢传感器</b>			
1/2 英寸 ANSI 150lb 对焊凸面法兰	413	7 15/16 (202)	3 1/2 (89)
1/2 英寸 ANSI 300lb 对焊凸面法兰	414	8 5/16 (211)	3 3/4 (95)
DN15 PN40 对焊法兰; DIN2526, C 型面	423	7 1/2 (191)	3 3/4 (95)
<b>镍合金传感器</b>			
1/2 英寸 ANSI 150lb 活套法兰	520	7 15/16 (202)	3 1/2 (89)
1/2 英寸 ANSI 300lb 活套法兰	521	8 5/16 (211)	3 3/4 (95)
DN15 PN40 活套法兰; DIN 2656, C 型面	523	8 1/2 (216)	3 3/4 (95)
JIS 15mm 10K 活套法兰	522	8 1/4 (210)	3 3/4 (95)

(1) 这里列出的连接方式是标准选项, 其它类型的连接方式, 请与您当地的高准公司办事处联系。

## 连接方式选项 续

	连接方式 代码	尺寸 A 面对面 英寸 (mm)	尺寸 B 外径 英寸 (mm)
<b>CMF100 连接方式选项<sup>(1)</sup></b>			
<b>316L 不锈钢传感器</b>			
夹持型, 1 英寸 ANSI (150lb 螺栓附件)	010	4 (102)	2 1/2 (64)
夹持型, 1 英寸 ANSI (300lb, 600lb 螺栓附件)	011	4 (102)	2 1/2 (64)
夹持型, 25mm C 型面 (PN40 螺栓附件)	020	4 (102)	2 1/2 (64)
夹持型, 25mm DIN 2512, N 型槽面 (PN40 螺栓附件)	021	4 (102)	2 1/2 (64)
夹持型, 25mm E 型面 (PN100 螺栓附件)	022	4 (102)	2 1/2 (64)
夹持型, 25mm DIN 2512, N 型槽面 (PN100 螺栓附件)	023	4 (102)	2 1/2 (64)
夹持型, 25mm 标准 JIS 面 (10K, 20K, 30K 螺栓附件)	030	4 (102)	2 1/2 (64)
1 英寸 ANSI 150lb 对焊凸面法兰	328	9 1/4 (235)	4 1/4 (108)
1 英寸 ANSI 300lb 对焊凸面法兰	329	9 3/4 (248)	4 7/8 (124)
1 英寸 ANSI 600lb 对焊凸面法兰	330	10 1/4 (260)	4 7/8 (124)
1 1/2 英寸 ANSI 600lb 对焊凸面法兰	331	10 7/8 (276)	6 1/8 (156)
1 英寸卫生连接 (三夹头兼容)	339	8 3/8 (213)	2 (50)
DN25 PN40 对焊法兰; DIN 2635, C 型面	306	8 5/16 (211)	4 1/2 (115)
DN25 PN40 对焊法兰; DIN2635, N 型槽面	307	8 5/16 (211)	4 1/2 (115)
DN25 PN100 对焊法兰; DIN 2637, E 型面	308	9 11/16 (246)	5 1/2 (140)
DN25 PN100 对焊法兰; DIN 2637, N 型槽面	309	9 11/16 (246)	5 1/2 (140)
JIS 25mm 10K 对焊凸面法兰	317	8 5/16 (211)	4 15/16 (125)
JIS 25mm 20K 对焊凸面法兰	318	8 5/16 (211)	4 15/16 (125)
<b>304L 不锈钢传感器</b>			
1 英寸 ANSI 150lb 对焊凸面法兰	415	9 1/4 (235)	4 1/4 (108)
1 英寸 ANSI 300lb 对焊凸面法兰	416	9 3/4 (248)	4 7/8 (124)
DN25 PN40 对焊法兰; DIN2526, C 型面	424	8 9/16 (217)	4 1/2 (115)
<b>镍合金传感器</b>			
1 英寸 ANSI 150lb 活套法兰	530	9 1/4 (235)	4 1/4 (108)
1 英寸 ANSI 300lb 活套法兰	531	9 3/4 (248)	4 7/8 (124)
DN25 PN40 活套法兰; DIN 2656, C 型面	533	9 9/16 (243)	4 1/2 (115)
JIS 25mm 10K 活套法兰	532	9 5/16 (237)	4 15/16 (125)

(1) 这里列出的连接方式是标准选项, 其它类型的连接方式, 请与您当地的高准公司办事处联系。

## 连接方式选项<sup>续</sup>

	连接方式 代码	尺寸 A 面对面 英寸 (mm)	尺寸 B 外径 英寸 (mm)
<b>CMF200 连接方式选项<sup>(1)</sup></b>			
<b>316L 不锈钢传感器</b>			
1 1/2 英寸 ANSI 150lb 对焊凸面法兰	341	22 7/8 (581)	5 (127)
1 1/2 英寸 ANSI 300lb 对焊凸面法兰	342	23 3/8 (594)	6 1/8 (156)
1 1/2 英寸 ANSI 600lb 对焊凸面法兰	343	23 7/8 (606)	6 1/8 (156)
2 英寸 ANSI 150lb 对焊凸面法兰	418	22 7/8 (581)	6 (152)
2 英寸 ANSI 300lb 对焊凸面法兰	419	23 3/8 (594)	6 1/2 (165)
2 英寸 ANSI 600lb 对焊凸面法兰	420	23 5/8 (600)	6 1/2 (165)
1 1/2 英寸卫生连接 (三夹头兼容) <sup>(2)</sup>	351	21 3/8 (543)	2 (51)
2 英寸卫生连接 (三夹头兼容) <sup>(2)</sup>	352	21 3/8 (543)	2 1/2 (64)
DN40 PN40 对焊法兰; DIN 2635, C 型面	381	21 11/16 (551)	5 15/16 (150)
DN40 PN40 对焊法兰; DIN2635, N 型槽面	383	21 11/16 (551)	5 15/16 (150)
DN40 PN100 对焊法兰; DIN 2637, E 型面	377	23 1/8 (587)	6 11/16 (170)
DN40 PN100 对焊法兰; DIN 2637, N 型槽面	379	23 1/8 (587)	6 11/16 (170)
DN50 PN40 对焊法兰; DIN 2635, C 型面	382	21 15/16 (557)	6 1/2 (165)
DN50 PN40 对焊法兰; DIN2635, N 型槽面	384	21 15/16 (557)	6 1/2 (165)
DN50 PN100 对焊法兰; DIN 2637, E 型面	378	23 9/16 (598)	7 11/16 (195)
DN50 PN100 对焊法兰; DIN 2637, N 型槽面	380	23 9/16 (598)	7 11/16 (195)
JIS 40mm 10K 对焊凸面法兰	385	21 9/16 (548)	5 1/2 (140)
JIS 40mm 20K 对焊凸面法兰	387	21 9/16 (548)	5 1/2 (140)
JIS 50mm 10K 对焊凸面法兰	386	21 13/16 (554)	6 1/8 (156)
JIS 50mm 20K 对焊凸面法兰	388	21 13/16 (554)	6 1/8 (156)
<b>304L 不锈钢传感器</b>			
1 1/2 英寸 ANSI 150lb 对焊凸面法兰	441	22 7/8 (581)	5 (127)
1 1/2 英寸 ANSI 300lb 对焊凸面法兰	442	23 3/8 (594)	6 1/8 (156)
2 英寸 ANSI 150lb 对焊凸面法兰	518	22 7/8 (581)	6 (152)
2 英寸 ANSI 300lb 对焊凸面法兰	519	23 1/2 (597)	6 1/2 (165)
DN40 PN40 对焊法兰; DIN2526, C 型面	481	21 11/16 (551)	5 15/16 (150)
DN50 PN40 对焊凸面法兰; DIN 2526, C 型面	482	21 15/16 (557)	6 1/2 (165)
<b>镍合金传感器</b>			
1 1/2 英寸 ANSI 150lb 活套法兰	540	22 7/8 (581)	5 (127)
1 1/2 英寸 ANSI 300lb 活套法兰	541	23 3/8 (594)	6 1/8 (156)
2 英寸 ANSI 150lb 活套法兰	544	22 7/8 (581)	6 (152)
2 英寸 ANSI 300lb 活套法兰	545	23 3/8 (594)	6 1/2 (165)
DN40 PN40 活套法兰; DIN2656, C 型面	543	21 11/16 (551)	5 15/16 (150)
DN50 PN40 活套法兰; DIN 2656, C 型面	547	21 15/16 (557)	6 1/2 (165)
JIS 40mm 10K 活套法兰	542	21 9/16 (548)	5 1/2 (140)
JIS 50mm 10K 活套法兰	546	21 13/16 (554)	6 1/8 (155)

(1) 这里列出的连接方式是标准选项, 其它类型的连接方式, 请与您当地的高准公司办事处联系。

(2) 不适合高温型 CMF 200A, CMF200B, CMF200C, 和 CMF200E。

## 连接方式选项<sup>续</sup>

	连接方式 代码	尺寸 A 面对面 英寸 (mm)	尺寸 B 外径 英寸 (mm)
<b>CMF300 连接方式选项<sup>(1)</sup></b>			
<b>316L 不锈钢传感器</b>			
3 英寸 ANSI 150lb 对焊凸面法兰	355	33 11/16 (856)	7 1/2 (191)
3 英寸 ANSI 300lb 对焊凸面法兰	356	34 7/16 (875)	8 1/4 (210)
3 英寸 ANSI 600lb 对焊凸面法兰	357	35 3/16 (894)	8 1/4 (210)
4 英寸 ANSI 150lb 对焊凸面法兰	425	34 1/16 (865)	9 (229)
4 英寸 ANSI 300lb 对焊凸面法兰	426	35 (889)	10 (254)
4 英寸 ANSI 600lb 对焊凸面法兰	427	36 11/16 (932)	10 3/4 (273)
3 英寸卫生连接 (三夹头兼容) <sup>(2)</sup>	361	32 (813)	3 9/16 (90)
DN80 PN40 对焊法兰; DIN 2635, C 型面	391	32 7/8 (835)	7 7/8 (200)
DN80 PN40 对焊法兰; DIN 2635, N 型槽面	393	32 7/8 (835)	7 7/8 (200)
DN80 PN100 对焊法兰; DIN 2637, E 型面	395	34 9/16 (878)	9 1/16 (230)
DN80 PN100 对焊法兰; DIN 2637, N 型槽面	397	34 9/16 (878)	9 1/16 (230)
DN100 PN40 对焊法兰; DIN 2635, C 型面	392	33 7/16 (849)	9 1/4 (235)
DN100 PN40 对焊法兰; DIN 2635, N 型槽面	394	33 7/16 (849)	9 1/4 (235)
DN100 PN100 对焊法兰; DIN 2637, E 型面	396	35 9/16 (903)	10 7/16 (265)
DN100 PN100 对焊法兰; DIN 2637, N 型槽面	398	35 9/16 (903)	10 7/16 (265)
JIS 80mm 10K 对焊凸面法兰	400	33 3/8 (848)	7 5/16 (186)
JIS 80mm 20K 对焊凸面法兰	402	33 3/8 (848)	7 7/8 (200)
JIS 100mm 10K 对焊凸面法兰	401	33 9/16 (853)	8 1/4 (210)
JIS 100mm 20K 对焊凸面法兰	403	33 9/16 (853)	8 7/8 (225)
<b>304L 不锈钢传感器</b>			
3 英寸 ANSI 150lb 对焊凸面法兰	455	33 11/16 (856)	7 1/2 (191)
3 英寸 ANSI 300lb 对焊凸面法兰	456	34 7/16 (875)	8 1/4 (210)
DN80 PN40 对焊法兰; DIN 2526, C 型面	491	32 7/8 (835)	7 7/8 (200)
<b>镍合金传感器</b>			
3 英寸 ANSI 150lb 活套法兰	550	33 11/16 (856)	7 1/2 (191)
3 英寸 ANSI 300lb 活套法兰	551	34 7/16 (875)	8 1/4 (210)
DN80 PN40 活套法兰; DIN 2656, C 型面	553	32 7/8 (835)	7 7/8 (200)
JIS 80mm 10K 活套法兰	552	33 3/8 (848)	7 5/16 (185)

(1) 这里列出的连接方式是标准选项, 其它类型的连接方式, 请与您当地的高准公司办事处联系。

(2) 不适合高温型 CMF300A, CMF300B, CMF300C, 或 CMF300E。

## 连接方式选项 续

	连接方式 代码	尺寸 A 面对面 英寸 (mm)	尺寸 B 外径 英寸 (mm)
<b>CMF400 连接方式选项 <sup>(1)</sup></b>			
4 英寸 ANSI 150lb 对焊凸面法兰	435	40 3/16 (1021)	9 (229)
4 英寸 ANSI 300lb 对焊凸面法兰	436	41 (1041)	10 (254)
4 英寸 ANSI 600lb 对焊凸面法兰	437	42 11/16 (1084)	10 3/4 (273)
6 英寸 ANSI 150lb 对焊凸面法兰	451	40 5/16 (1024)	11 (279)
6 英寸 ANSI 300lb 对焊凸面法兰	452	41 5/16 (1049)	12 1/2 (318)
6 英寸 ANSI 600lb 对焊凸面法兰	453	43 1/2 (1105)	14 (356)
DN100 PN40 对焊法兰; DIN 2635, C 型面	460	39 5/16 (999)	9 1/4 (235)
DN100 PN40 对焊法兰; DIN 2635, N 型槽面	462	39 5/16 (999)	9 1/4 (235)
DN100 PN100 对焊法兰; DIN 2637, E 型面	464	41 5/16 (1049)	10 7/16 (265)
DN100 PN100 对焊法兰; DIN 2637, N 型槽面	466	41 5/16 (1049)	10 7/16 (265)
DN150 PN40 对焊法兰; DIN 2635, C 型面	461	39 5/8 (1006)	11 13/16 (300)
DN150 PN40 对焊法兰; DIN 2635, N 型槽面	463	39 5/8 (1006)	11 13/16 (300)
DN150 PN100 对焊法兰; DIN 2637, E 型面	465	41 15/16 (1065)	14 (355)
DN150 PN100 对焊法兰; DIN 2637, N 型槽面	467	41 15/16 (1065)	14 (355)
JIS 100mm 10K 对焊凸面法兰	470	39 5/16 (999)	8 1/4 (210)
JIS 100mm 20K 对焊凸面法兰	472	39 13/16 (1011)	8 7/8 (225)
JIS 150mm 10K 对焊凸面法兰	471	39 5/8 (1006)	11 (280)
JIS 150mm 20K 对焊凸面法兰	473	40 1/8 (1018)	12 (305)

(1) 这里列出的连接方式是标准选项, 其它类型的连接方式, 请与您当地的高准公司办事处联系。

# 订购信息

型号	产品描述
<b>标准型号</b>	
CMF010M	高准科里奥利 ELITE 传感器; 1/10 英寸; 316L 不锈钢
CMF010H	高准科里奥利 ELITE 传感器; 1/10 英寸; Hastelloy C-22
CMF010L	高准科里奥利 ELITE 传感器; 1/10 英寸; 304L 不锈钢
CMF025M	高准科里奥利 ELITE 传感器; 1/4 英寸; 316L 不锈钢
CMF025H	高准科里奥利 ELITE 传感器; 1/4 英寸; Hastelloy C-22
CMF025L	高准科里奥利 ELITE 传感器; 1/4 英寸; 304L 不锈钢
CMF050M	高准科里奥利 ELITE 传感器; 1/2 英寸; 316L 不锈钢
CMF050H	高准科里奥利 ELITE 传感器; 1/2 英寸; Hastelloy C-22
CMF050L	高准科里奥利 ELITE 传感器; 1/2 英寸; 304L 不锈钢
CMF100M	高准科里奥利 ELITE 传感器; 1 英寸; 316L 不锈钢
CMF100H	高准科里奥利 ELITE 传感器; 1 英寸; Hastelloy C-22
CMF100L	高准科里奥利 ELITE 传感器; 1 英寸; 304L 不锈钢
CMF200M	高准科里奥利 ELITE 传感器; 2 英寸; 316L 不锈钢
CMF200H	高准科里奥利 ELITE 传感器; 2 英寸; Hastelloy C-22
CMF200L	高准科里奥利 ELITE 传感器; 2 英寸; 304L 不锈钢
CMF300M	高准科里奥利 ELITE 传感器; 3 英寸; 316L 不锈钢
CMF300H	高准科里奥利 ELITE 传感器; 3 英寸; Hastelloy C-22
CMF300L	高准科里奥利 ELITE 传感器; 3 英寸; 304L 不锈钢
CMF400M	高准科里奥利 ELITE 传感器; 4 英寸; 316L 不锈钢
<b>高压型</b>	
CMF010P	高准科里奥利 ELITE 传感器; 1/10 英寸; 高压型, 镍合金带不锈钢过程连接件
<b>高温型</b>	
CMF200A	高准科里奥利 ELITE 传感器; 2 英寸; 高温型; 316L 不锈钢
CMF200B	高准科里奥利 ELITE 传感器; 2 英寸; 高温型; Hastelloy C-22
CMF200C	高准科里奥利 ELITE 传感器; 2 英寸; 超高温型; 316L 不锈钢
CMF200E	高准科里奥利 ELITE 传感器; 2 英寸; 超高温型; Hastelloy C-22
CMF300A	高准科里奥利 ELITE 传感器; 3 英寸; 高温型; 316L 不锈钢
CMF300B	高准科里奥利 ELITE 传感器; 3 英寸; 高温型; Hastelloy C-22
CMF300C	高准科里奥利 ELITE 传感器; 3 英寸; 超高温型; 316L 不锈钢
CMF300E	高准科里奥利 ELITE 传感器; 3 英寸; 超高温型; Hastelloy C-22
CMF400A	高准科里奥利 ELITE 传感器; 4 英寸; 高温型; 316L 不锈钢
CMF400C	高准科里奥利 ELITE 传感器; 4 英寸; 超高温型; 316L 不锈钢
<b>代码</b>	<b>过程连接</b>
###	过程连接选项见 40-46 页。
<b>代码</b>	<b>外壳选项</b>
N	标准压力外壳
P	吹扫接头 (两个 1/2 英寸 NPT 内螺纹接头)
D	开裂盘 (两个 400-psi [28 bar] 开裂盘) — 仅适用于 CMF010P
续下页	

# 订购信息 续

代码	电气界面
	<b>所有型号 (脞高温型)</b>
0	2400S 型变送器
1	延长安装型 2400S 型变送器
2	4 线涂聚氨酯漆铝质一体式增强型核心处理器, 配分体式变送器
4	4 线涂聚氨酯漆铝质一体式延长安装式增强型核心处理器, 配分体式变送器
Q	4 线涂聚氨酯漆铝质一体式核心处理器, 配分体式变送器
A	4 线不锈钢一体式核心处理器, 配分体式变送器
V	4 线延长安装型涂聚氨酯漆铝质一体式核心处理器, 配分体式变送器
B	4 线延长安装型不锈钢一体式核心处理器, 配分体式变送器
W <sup>(1)</sup>	涂聚氨酯漆铝质一体式核心处理器, 用于 MVD 直接连接安装
D <sup>(1)</sup>	不锈钢一体式核心处理器, 用于 MVD 直接连接安装
Y <sup>(1)</sup>	涂聚氨酯漆铝质延长安装型的核心处理器, 用于 MVD 直接连接安装
E <sup>(1)</sup>	不锈钢延长安装型的核心处理器, 用于 MVD 直接连接安装
R	9 线涂聚氨酯漆铝质接线盒
H	9 线延长安装型涂聚氨酯漆铝质接线盒
S	9 线不锈钢接线盒
	<b>高温型</b>
0	2400S 型变送器
2	4 线涂聚氨酯漆铝质一体式增强型核心处理器, 配分体式变送器
Q	4 线涂聚氨酯漆铝质一体式核心处理器, 配分体式变送器
A	4 线不锈钢一体式核心处理器, 配分体式变送器
C	1700/2700 型变送器
W <sup>(1)</sup>	涂聚氨酯漆铝质一体式核心处理器, 用于 MVD 直接连接安装
D <sup>(1)</sup>	不锈钢一体式核心处理器, 用于 MVD 直接连接安装
R	9 线涂聚氨酯漆铝质接线盒
S	9 线 316L 不锈钢接线盒
续下页	

(1) 当电气界面代码 W,D,Y 或 E 与认证代码 U,C,A 或 Z 一起订购时, 提供一个 MVD 直接连接安全栅; 当与认证代码 M,N 一起订购时不提供安全栅。



# 订购信息 续

代码		导线口连接
A		<b>电气界面代码 0, 1 和 C</b> 不适用
B		<b>电气界面代码 2, 4, Q, A, V, B, W, D, Y 和 E</b> 1/2 英寸 NPT — 无密封接头
E		M20 — 无密封接头
F		铜 / 镍电缆密封接头 (电缆直径 0.335 到 0.394 英寸 [8.5 到 10 mm])
G		不锈钢电缆密封接头 (电缆直径 0.335 到 0.394 英寸 [8.5 到 10 mm])
代码		<b>电气界面代码 R, H 和 S (9 线接线盒)</b>
A		3/4 英寸 NPT — 无密封接头
H		铜 / 镍电缆密封接头
J		不锈钢电缆密封接头
代码		认证
M		<b>电气界面代码 0 和 1</b> 高准标准 (无认证)
N		高准标准 / PED 兼容
2		CSA C-US (美国和加拿大) I 级, 2 区
V		ATEX 设备等级 3 (2 区) / PED 兼容
		<b>电气界面代码 2 和 4</b>
M		高准标准 (无认证)
N		高准标准 / PED 兼容
A		CSA C-US (美国和加拿大)
Z		ATEX — 设备等级 2 (1 区) / PED 兼容
		<b>电气界面代码 Q, A, C, V, B, R, H 和 S</b>
M		高准 (证)
N		高准标准 / PED 兼容
U		UL
C		CSA (仅加拿大)
A		CSA C-US (美国和加拿大)
Z		ATEX — 设备等级 2 (1 区) / PED 兼容
P <sup>(1)</sup>		NEPSI
I		IECEX 1 区
		<b>电气界面代码 W, D, Y 和 E (MVD 直接连接安全栅)<sup>(2)</sup></b>
M		高准标准 (无认证, 不提供安全栅)
N		高准标准 / PED 兼容 (无认证, 不提供安全栅)
U		UL
C		CSA (仅加拿大)
A		CSA C-US (美国和加拿大)
Z		ATEX — 设备等级 2 (1 区) / PED 兼容
		续下页

(1) 仅适用于语言选项 M (汉语)。

(2) 当电气界面代码 W, D, Y 或 E 与认证代码 U, C, A 或 Z 一起订购时, 提供一个 MVD 直接连接的安全栅; 当与认证代码 M, N 一起订购时不提供安全栅。

## 订购信息续

代码	语言
A	丹麦语安装手册
D	荷兰语安装手册
E	英语安装手册
F	法语安装手册
G	德语安装手册
H	芬兰语安装手册
I	意大利语安装手册
J	日语安装手册
M	汉语安装手册
N	挪威语安装手册
O	波兰语安装手册
P	葡萄牙语安装手册
S	西班牙语安装手册
W	瑞典语安装手册
B	匈牙利语 CE 要求的资料和英语安装手册
C	捷克语 CE 要求资料和英语安装手册
K	斯洛伐克语 CE 要求资料和英语安装手册
T	爱沙尼亚语 CE 要求资料和英语安装手册
U	希腊语 CE 要求资料和英语安装手册
L	拉脱维亚语 CE 要求资料和英语安装手册
V	立陶宛语 CE 要求资料和英语安装手册
Y	斯洛文尼亚语 CE 要求资料和英语安装手册
代码 <sup>(1)</sup>	标定选项
Z	0.10% 质量流量和 0.0005 g/cm <sup>3</sup> (0.5 kg/m <sup>3</sup> ) 密度
D	0.10% 质量流量和 0.0002 g/cm <sup>3</sup> (0.2 kg/m <sup>3</sup> ) 密度
2	0.05% 质量流量和 0.0005 g/cm <sup>3</sup> (0.5 kg/m <sup>3</sup> ) 密度
3	0.05% 质量流量和 0.0002 g/cm <sup>3</sup> (0.2 kg/m <sup>3</sup> ) 密度
代码	测量应用软件
Z	无测量应用软件
A <sup>(2)</sup>	石油测量
代码	工厂选项
Z	标准产品
X	ETO 产品
R	库存产品 (如适用)
<b>典型型号代码: CMF050M 313 N 2 B A E Z Z Z</b>	

(1) 标定选项中, 除代码 Z 之外要求电气界面的代码为 0, 1 或 2; 对于高温型, 只适用于标定选项代码 Z。

(2) 适用于电气界面代码为 W, D, Y 和 E 的选项。对于电气界面代码为 0, 1, 2, 4, Q, A, V, B, R, H 和 S, 请选择变送器的石油测量应用软件选项。

江苏顺尔特控制技术工程有限公司  
徐益 销售经理  
MP:13812991187

© 2006 Micro Motion, Inc. All rights reserved. P/N PS-00614, Rev. F

*Due to Micro Motion's commitment to continuous improvement of our products, all specifications are subject to change without notice. ELITE, ProLink, and the Micro Motion logo are registered trademarks, and MVD and MVD Direct Connect are trademarks of Micro Motion, Inc., Boulder, Colorado. The Emerson logo is a trademark of Emerson Electric Co. All other trademarks are property of their respective owners.*

有关最新的高准产品的技术规格，请访问我们的网站  
[www.micromotion.com](http://www.micromotion.com) 中的 PRODUCTS 部分。

### 艾默生过程控制有限公司

上海市浦东新区新金桥路 1277 号  
邮编: 201206  
电话: 86-21-2892 9000  
传真: 86-21-2892 9001  
中国流量中心: 800-8201996 (免费)  
传真: 86-21-5834 4476

### 广州办事处

广州市东风中路 410-41 号  
健力宝大厦 2107 室  
邮编: 510030  
电话: 86-20-8348 6098  
传真: 86-20-8348 6137

### 北京办事处

北京市朝阳区雅宝路 10 号  
凯威大厦十三层  
邮编: 100020  
电话: 86-10-5821 1188  
传真: 86-10-5821 1100

### 成都办事处

成都市忠烈祠西街 99 号  
绿洲大酒店 704A  
邮编: 610016  
电话: 86-28-8293 3601  
传真: 86-28-8293 3600

### 乌鲁木齐办事处

乌鲁木齐市西北路 39 号  
银都大厦 605 室  
邮编: 830000  
电话: 86-991-458 0605  
传真: 86-991-452 7551

### 西安办事处

西安市长乐西路 8 号  
金花饭店 351 室  
邮编: 710032  
电话: 86-29-325 5563  
传真: 86-29-325 5076

### 香港办事处

香港湾仔港湾道 18 号  
中环广场 39 楼 3903-4 室  
电话: 852-2802 9223  
传真: 852-2827 8670



版权所有 艾默生