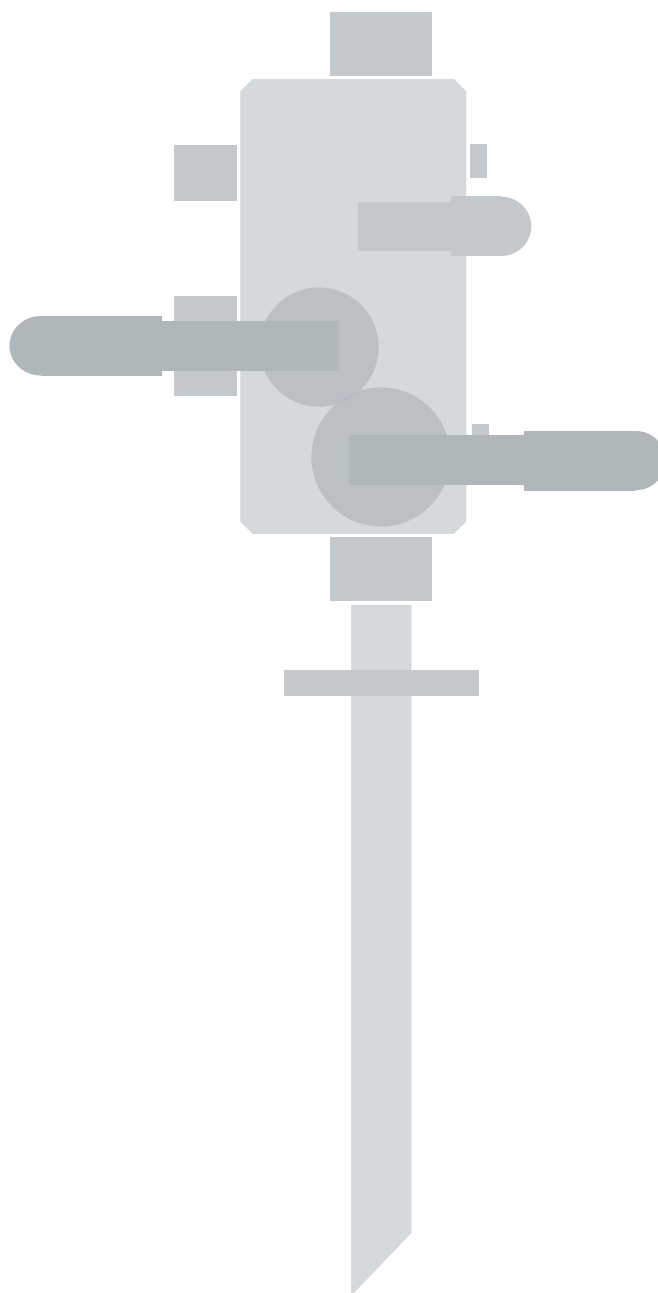


# 取样 探针 模块

一种世伟洛克® 预设计子系统

## 用户手册



Swagelok®

## 目录

<b>取样探针模块系统手册</b> . . . . .	<b>3</b>
前言 . . . . .	4
配置 . . . . .	4
尺寸 . . . . .	6
安装 . . . . .	10
操作 . . . . .	16
维护 . . . . .	17
SPV 加热器选购件 . . . . .	19
SPV 探针填料接管锁定支架选购件 . . . . .	23
故障排除 . . . . .	25
<b>系统元件使用说明</b> . . . . .	<b>27</b>
1 in. (25 mm) 及以下接头的世伟洛克卡套管接头说明, MS-12-01 . . . . .	27
40G 系列球阀的填料调整, MS-INS-40G . . . . .	28

# Swagelok®

## 取样探针模块 (SPM) 系统手册



## 前言

世伟洛克® 取样探针模块 (SPM) 是一种用于在线工艺分析仪的预设计解决方案, 包括一个焊接取样探针 (SPW) 或可伸缩取样探针 (SPR) 以及一个关断排放取样探针阀 (SPV)。

## 配置

SPV 提供四种配置。欲了解更多信息, 请参考 *取样探针模块应用指南*, MS-02-425。

### SPV61

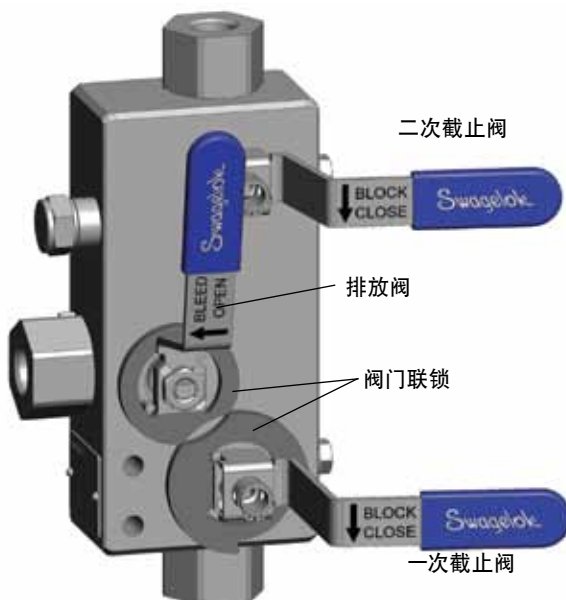
SPV61 是一个双关断单排放阀, 它包含一个一次截止阀、一个二次截止阀和一个排放阀。这种配置不使用联锁。这种配置用于焊接探针。



SPV61

### SPV62

SPV62 是一个双关断单排放阀, 它包含一个一次截止阀、一个二次截止阀和一个排放阀, 而且一次截止阀与排放阀之间还有机械阀门联锁。这种配置用于焊接探针。



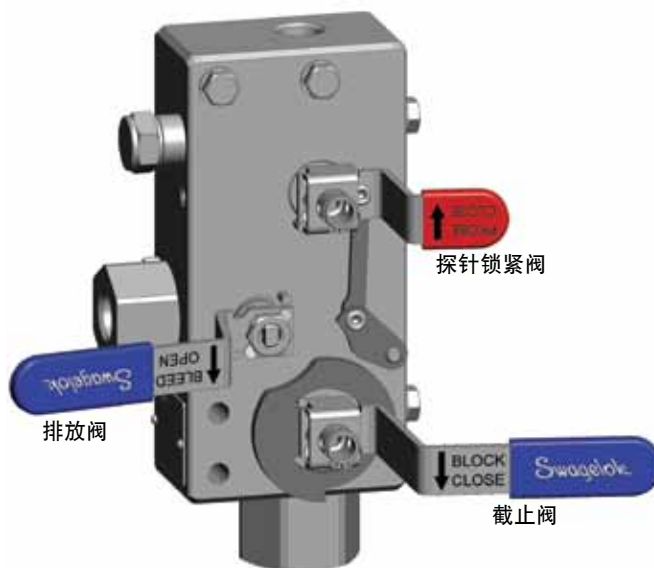
SPV62

## 配置

### SPV63

SPV63 是一种单关断单排放阀，它包含一个一次截止阀、一个排放阀和一个探头锁阀柱，还包含一个已申请专利的探头联锁装置。

锁紧阀上有一个通孔，其几何尺寸是针对 1/4 in. 和 3/8 in. 可伸缩卡套管探针优化的。

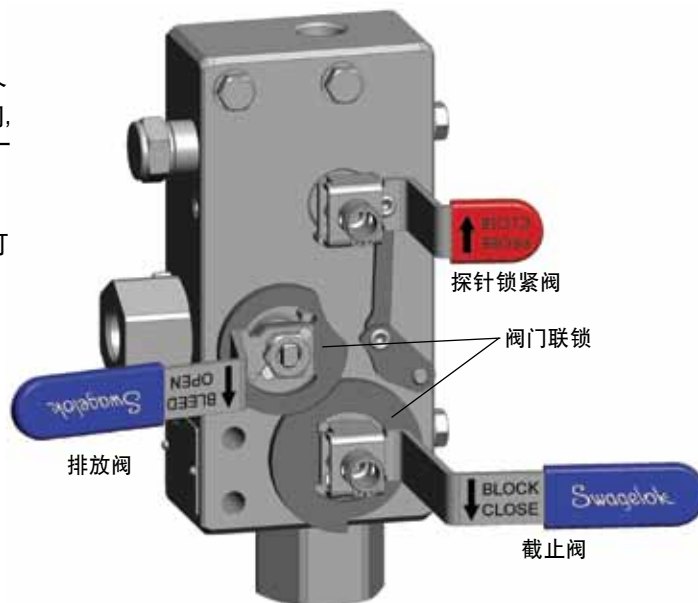


SPV63

### SPV64

SPV64 是一个单关断单排放阀，它包含一个一次截止阀、一个排放阀和一个探头锁紧阀，并包含一个已申请专利的探头联锁装置，一次截止阀与排放阀之间还带有机机械阀门联锁。

SPV64 几何尺寸是针对 1/4 in. 和 3/8 in. 可伸缩卡套管探针优化的。



SPV64

## 尺寸

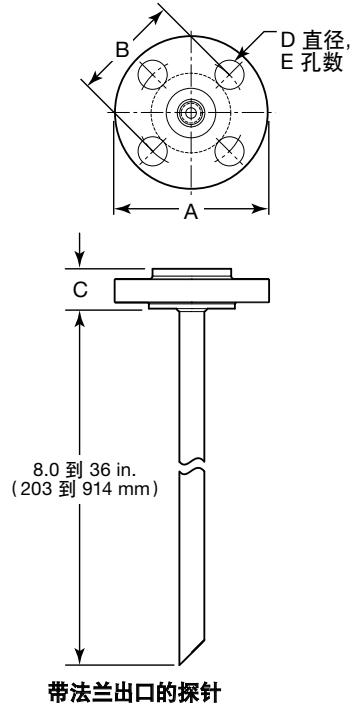
尺寸以 in. (mm) 为单位, 仅供参考, 可能有变动。

### SPW 焊接探针

#### 出口和进口法兰

##### ASME B16.5 法兰

公称法兰 尺寸	ASME 等级	尺寸, in.				安装孔
		A	B	C	D	E
3/4 in.	150	3.88	2.75	0.57	0.62	4
	600	4.62	3.25	1.13	0.75	4
	1500	5.13	3.50	1.51	0.88	4
1 in.	150	4.25	3.12	0.63	0.62	4
	600	4.88	3.50	1.20	0.75	4
1 1/2 in.	150	5.00	3.88	0.76	0.62	4
	600	6.12	4.50	1.39	0.88	4
	1500	7.00	4.88	1.76	1.13	4
2 in.	150	6.00	4.75	0.83	0.75	4
	600	6.50	5.00	1.51	0.75	8



##### DIN 2526 C 型法兰

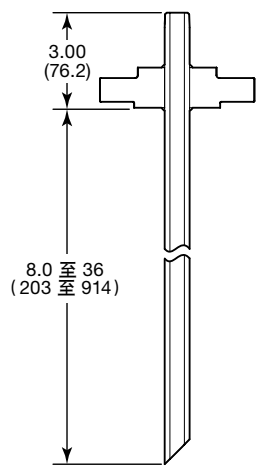
公称法兰 尺寸	DIN 等级	尺寸, mm				安装孔
		A	B	C	D	E
25 mm	PN16	115	85	18	14	4
	PN40	115	85	20	14	4
40 mm	PN16	150	110	19	18	4
	PN40	150	110	21	18	4
50 mm	PN16	165	125	21	18	4
	PN40	165	125	23	18	4

##### JIS B2220 法兰

公称法兰 尺寸	JIS 等级	尺寸, mm				安装孔
		A	B	C	D	E
25 mm	16	125	90	15	19	4
	40	130	95	23	19	4
40 mm	16	140	105	18	19	4
	40	160	120	26	23	4
50 mm	16	155	120	18	19	8
	40	165	130	28	19	8

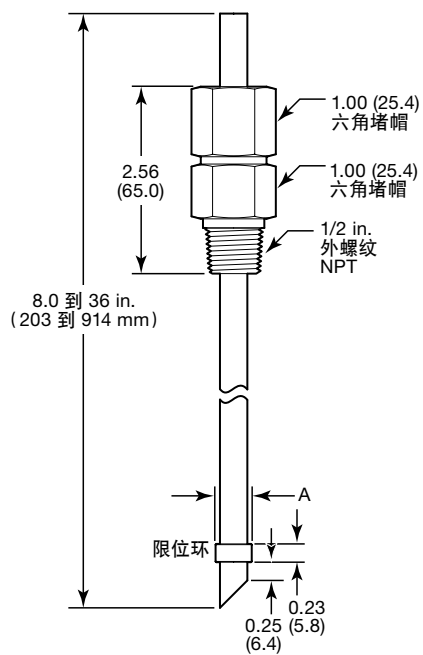
## 尺寸

### SPW 焊接探针



采用短管出口的探针

### SPR 可伸缩探针

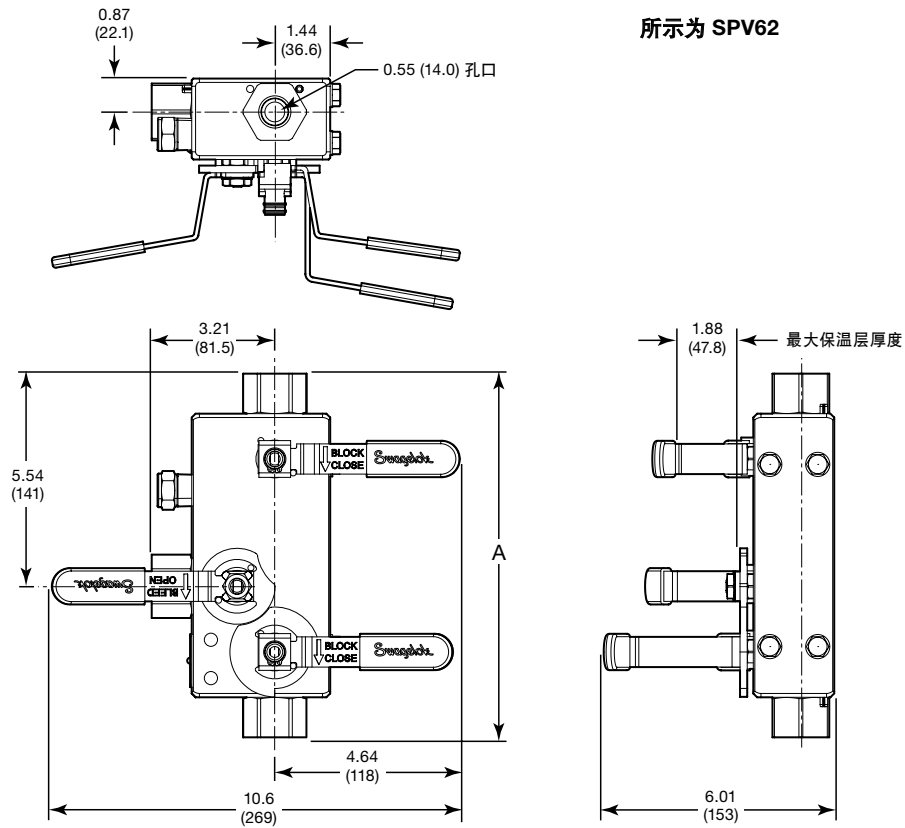


卡套管尺寸	A, in. (mm)
1/4 in.	0.38 (9.6)
3/8 in.	0.50 (12.7)

## 尺寸

尺寸以 in. (mm) 为单位, 仅供参考, 可能有变动。

### 双关断单排放 SPV 取样探针阀 (SPV61, SPV62)

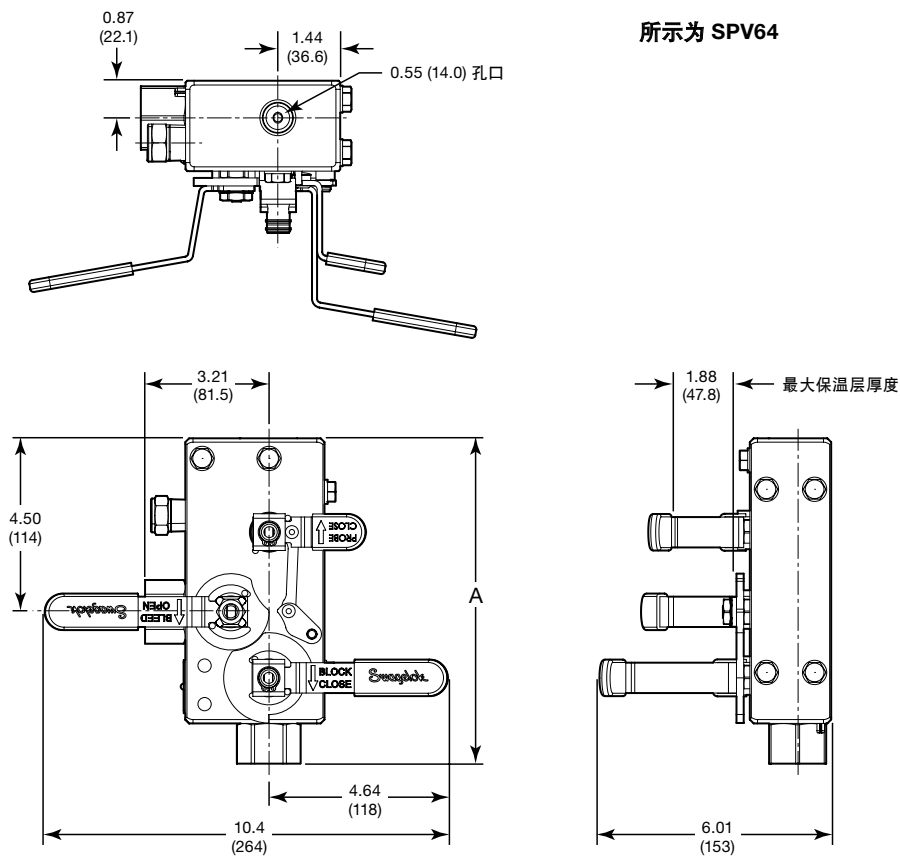


进口尺寸	A, in. (mm)
1/2, 3/4 in.	9.48 (241)
1 in.	9.74 (247)



## 尺寸

### 单关断单排放 SPV 取样探针阀 (SPV63, SPV64)



进口尺寸	A, in. (mm)
1/2, 3/4 in.	8.44 (214)
1 in.	8.69 (221)

### 重量 (所有配置)

22 lb (10 kg)

## 安装

### 带 SPW 焊接探针的 SPV61 和 SPV62 取样探针阀的安装



**警告**

**在安装 SPV 和 SPW 之前必须卸除系统压力。**

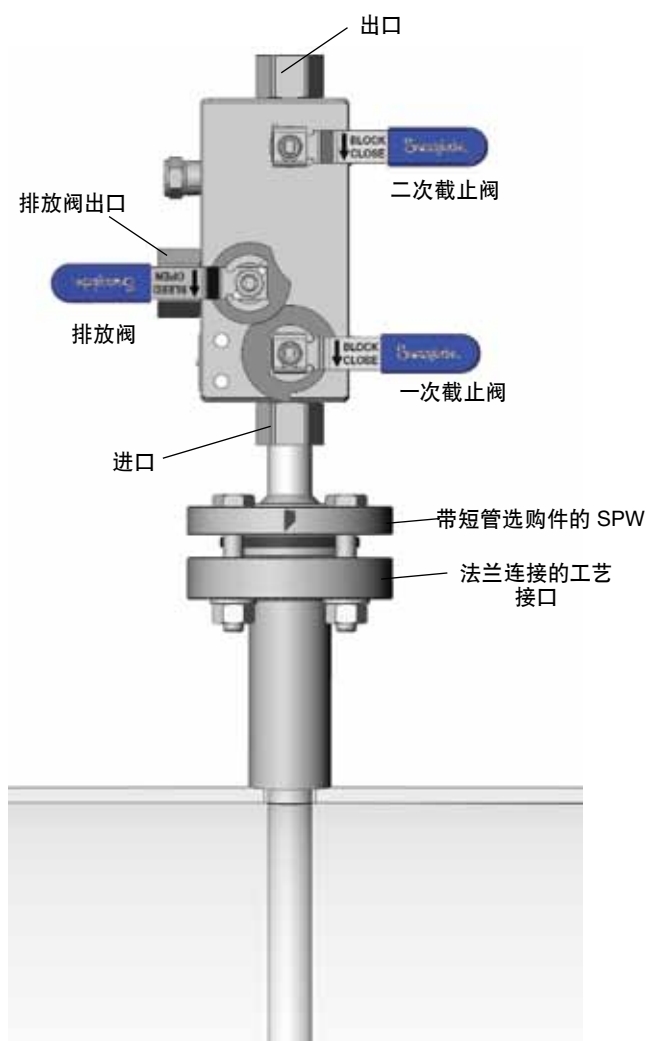
1. 卸除系统压力。
2. 确认探针长度适合您的应用场合。世伟洛克建议探针端头伸到工艺管路的中间三分之一区域。
3. 把 SPW 探针连接到一个法兰连接工艺喷嘴接口上。使用法兰上的视觉指示器调整探针下游端斜切口的方向。
4. 把 SPV 上的所有阀门置于关闭位置。



探针视觉指示器

5. 把 SPV 进口连接到 SPW。
  - a. 带公称管短管出口的 SPW - 把 SPV 进口直接连接到 SPW 上的 NPT 公称管短管。(必要时使用转换接头进行不同尺寸之间的连接。)
  - b. 带法兰出口的 SPW - 使用一个法兰转换接头和合适的公称管接头(未提供)把 SPV 进口连接到 SPW 出口法兰。
6. 把 SPV 的出口连接到系统出口管路。
7. 把 SPV 的排放阀出口连接到系统排放管路。
8. 必要时, 通过安装四个加热器安装孔之一(可能需要较长的 M8 螺栓)或者本体左下角的两个通孔上来增加支撑。当出现如下任何情况时, 都更可能需要附加支撑。
  - a. SPV 水平安装。
  - b. SPV 没有刚性出口或排放阀出口连接(配置 61 和 63)。
  - c. SPV 没有使用刚性导管连接的加热器。
  - d. SPV 进口连接是 1/2 in. NPT。
  - e. 阀门将经受剧烈震动。
9. 加压并使用 Snoop® 检漏液检查进口连接是否泄漏。
10. 打开一次和二次截止阀, 使用 Snoop 检漏液检查连接是否泄漏。

## 安装



带 SPW 焊接探针的 SPV62

## 安装

### 带 SPR 可伸缩探头的 SPV63 和 SPV64 取样探针阀的安装



#### 警告

**在安装 SPV 和 SPR 之前必须卸除系统压力。**

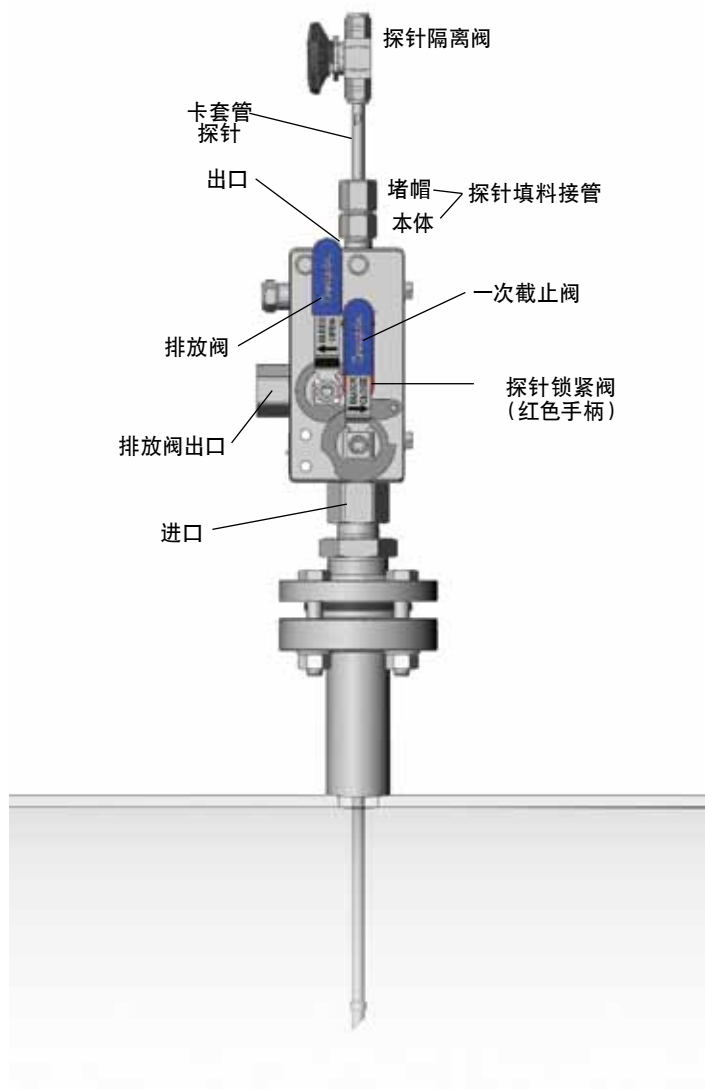
- 卸除系统压力。
- 把 SPV 上的两个阀门以及探针锁紧阀置于关闭位置。
- 把阀门进口连接到样品供应管。
- 把排放阀出口连接到系统排放管。
- 确认探针长度适合您的应用场合。世伟洛克建议探针端头伸到工艺管路的中间三分之一区域。
- 对于不带可选探针隔离阀的 SPR，在卡套管探针的出口安装一个适宜的隔离阀。调整阀门方向，使手柄位于上游。
- 把隔离阀置于关闭位置。
- 把可伸缩探针填料接管本体连接到 1/2 in. NPT SPV 出口。
- 按照表格内的数据拧紧探针填料接管堵帽。
- 必要时，通过安装四个加热器安装孔之一（可能需要较长的 M8 螺栓）或者本体左下角的两个通孔上来增加支撑。当出现如下任何情况时，都更需要附加支撑。
  - SPV 水平安装。
  - SPV 没有刚性出口或排放阀出口连接
  - SPV 没有使用刚性导管连接的加热器。
  - SPV 进口连接是 1/2 in. NPT。
  - 阀门将经受剧烈震动。
- 使用 Snoop 检漏液检查进口连接是否泄漏。
- 打开一次截止阀。确认排放阀处于关闭位置。使用 Snoop 检漏液检查连接是否泄漏。
- 打开探针锁紧阀。
- 稍稍拧松探针填料接管堵帽，每次 1/64 圈，直到探针能够穿过 SPV 为止。
- 把探针安装在所需插入深度。使用卡套管探针上的视觉指示器调整方向。

密封材料		
碳氟化合物 FKM	PTFE	Grafoil®
扭矩, ft·lb (N·m)		
55 至 60 (74.5 至 81.3)	55 至 60 (74.5 至 81.3)	90 至 100 (122 至 135)



- 把探头调整到所需方向，通常使斜切口朝向下游。按照表格内的数据拧紧填料接管堵帽。
- 加压并使用 Snoop 检漏液检查连接是否泄漏。
- 把探针锁紧阀的出口连接到系统出口管路。

## 安装



带 SPR 可伸缩探针的 SPV64

## 安装

### SPV 取样探针阀安装

按照第 27 页的 1 in. (24 mm) 及以下接头的世伟洛克卡套管接头安装说明装配世伟洛克卡套管接头。



#### 警告

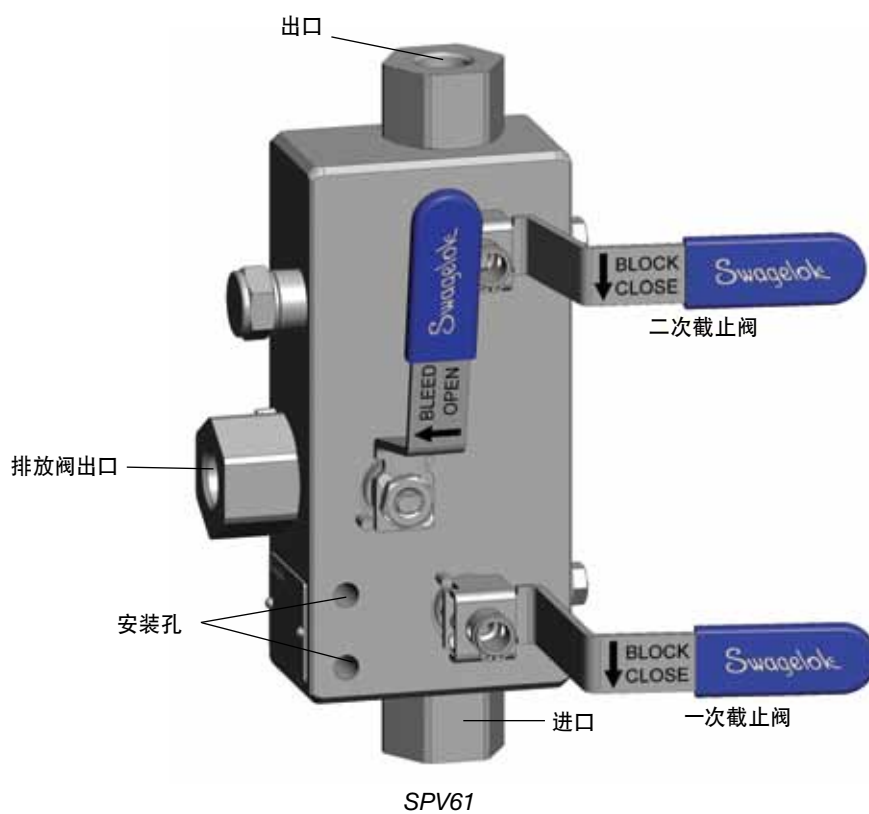
**在安装 SPV 之前必须卸除系统压力。**

1. 卸除系统压力。
2. 把所有阀门置于关闭位置。
3. 把阀门进口连接到样品供应管。
4. 仅对于配置 61 和 62: 把出口连接到出口管路。
5. 仅对于配置 63 和 64: 建议在安装可伸缩探头之前保持堵住出口。
6. 把排放阀出口连接到系统排放管。
7. 必要时, 通过安装四个加热器安装孔之一 (可能需要较长的 M8 螺栓) 或者本体左下角的两个通孔上来增加支撑。当出现如下任何情况时, 都更可能需要附加支撑。
  - a. SPV 水平安装。
  - b. SPV 没有刚性出口或排放阀出口连接 (配置 61 和 63)。
  - c. SPV 没有使用刚性导管连接的加热器。
  - d. SPV 进口连接是 1/2 in. NPT。
  - e. SPV 将经受剧烈震动。
8. 对阀门加压并使用 Snoop 检漏液检查连接是否泄漏。

**注意:** 配置 63 和 64 上的探针联锁阀没有阀座截止密封, 因此在打开和关闭位置都总是允许流体通过。

9. 打开一次截止阀, 使用 Snoop 检漏液检查连接是否泄漏。
10. 打开二次截止阀, 使用 Snoop 检漏液检查连接是否泄漏 (配置 61 和 62)。

## 安装



## 操作

一般说明:

1. 当手柄与流道交叉时阀门关闭。
2. 当手柄与流道平行时阀门打开。

### SPV61

所有阀门手柄都能够自由打开和关闭。

### SPV62

二次截止阀 (SBV) 能够自由打开和关闭。

一次截止阀 (PBV) 和排放阀 (BLV) 是联锁的, 因此在某些条件下会阻止特定阀门手柄转动。当 PBV 或 BLV 打开时, 另一个就会被锁定在关闭位置。

PBV 和 BLV 可以同时关闭。

### SPV63

排放阀 (BLV) 能够自由打开和关闭。

当探针锁紧阀 (PLS) 位于关闭位置时, 一次截止阀 (PBV) 只能关闭。这可以防止探针穿过阀门而损坏 PBV 密封球。当 PBV 位于关闭位置时, 联锁防止 PLS 打开。当 PBV 位于打开位置时, PLS 可以打开以便插入可伸缩探针。

### SPV64

该阀门包含一个一次截止阀 (PBV)、一个排放阀 (BLV) 和一探针锁紧阀 (PLS), PBV 与 PLS 之间有联锁, PBV 与 BLV 之间也有阀门联锁。

一次截止阀 (PBV) 和排放阀 (BLV) 是联锁的, 因此在某些条件下会阻止特定阀门手柄转动。当 PBV 或 BLV 打开时, 另一个就会被锁定在关闭位置。

PBV 和 BLV 可以同时关闭。

当探针锁紧阀 (PLS) 位于关闭位置时, 一次截止阀 (PBV) 只能关闭。这可以防止探针穿过阀门而损坏 PBV 密封球。当 PBV 位于关闭位置时, 联锁防止 PLS 打开。当 PBV 位于打开位置时, PLS 可以打开以便插入可缩回探针。



## 维护

在执行任何下游系统维护之前，必须执行下面的步骤。

### 带 SPW 焊接探针的 SPV 取样探针阀

1. 关闭一次截止阀。
2. 打开排放阀。

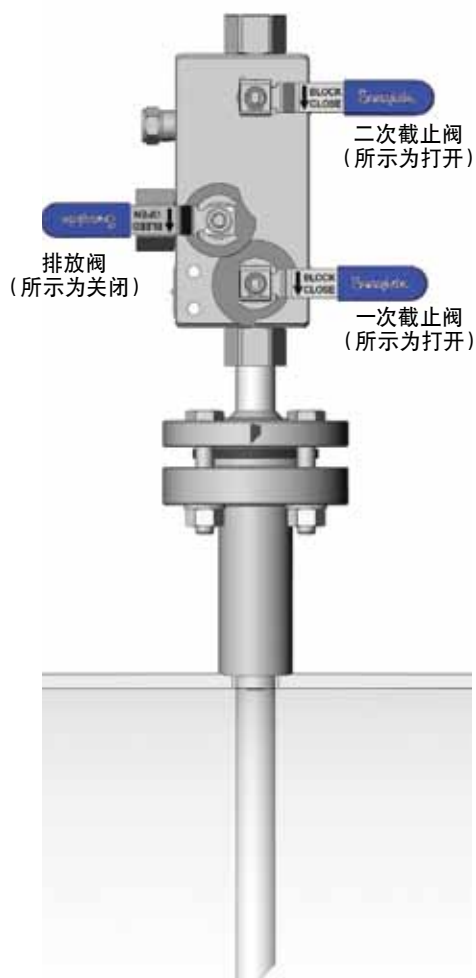
注意：这将卸除至下一个单向阀前的下游分析系统内的压力。

3. 关闭二次截止阀。



#### 警告

探针仍然处于工艺管路的压力下。在对阀门或探针执行任何维护之前都必须卸除工艺管路和系统内的压力。



带 SPW 焊接探针的 SPV62

## 维护

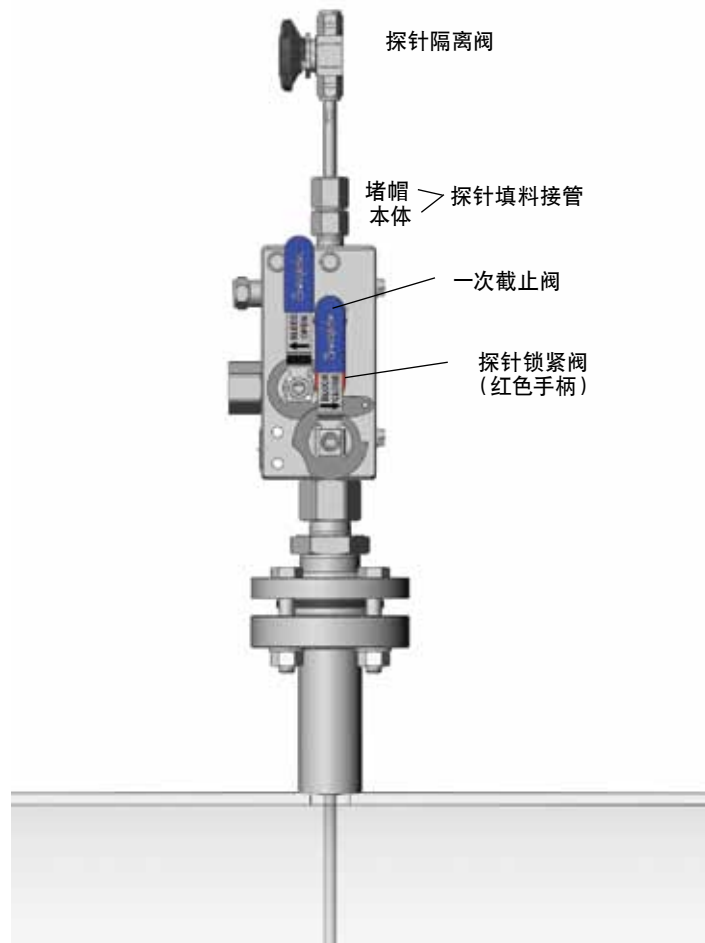
### 带 SPR 可伸缩探头的 SPV 取样 探针阀 - 拆卸探针



**警告**

探头填料接管过松会导致探针突然从系统内抽出或者泄漏。

1. 稍稍拧松探针填料接管堵帽, 每次 1/64 圈, 直到能够通过 SPV 把探针拔出为止。
2. 通过 SPV 向外拉探针, 直到限位环与探针填料接管本体接触为止。
3. 关闭探针锁紧阀 (PLS)。
4. 关闭一次截止阀 (PBV)。
5. 打开排放阀 (BLV)。  
注意: 这将卸除下一个单向阀之前的下游分析系统内的压力。
6. 拆下探针填料接管本体, 从 SPV 上拆下探针。



带 SPR 可伸缩伸缩的 SPV64

## SPV 加热器选购件

### 一般安全



警告：热表面

在正常工作中，本产品的外表面温度可达到 120°C (250°F) 以上。

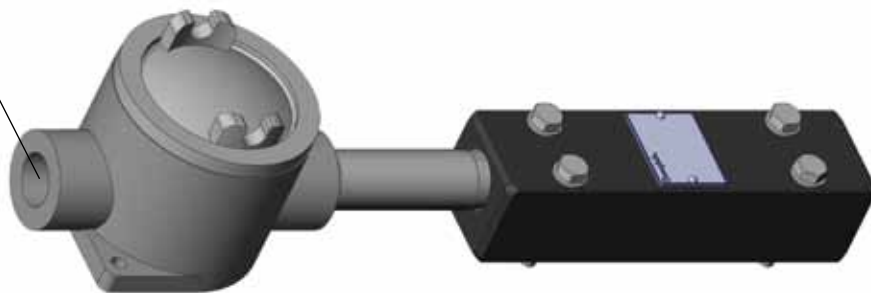
### 配置

可选购的加热器有两种电压 (120 VAC 或 240 VAC)，加热模块有两种材料 (316 不锈钢或黑色阳极化铝)。

所有加热器内都有一个不可复位热熔断器，该熔断器在加热器温度达到 200°C (392°F) 之前切断加热器电源。

所有加热器都有一个固态 PID 温度控制器，其调节范围从 10 到 148°C (50 到 300°F)

3/4 in. 内螺纹 NPT



加热器组件

## SPV 加热器选购件

### 加热器安装

SPV 加热器成套件安装在 SPV 上来加热和维持指定温度。加热器的加热块保温温度设置范围从 10°C 到 148°C (50°F 到 300°F)。加热器的额定环境温度为 20°C 到 50°C (-4°F 到 122°F)。

#### 成套件内容

- 加热器组件



- (4) M8 × 55 六角螺钉



- (4) M8 锁紧弹簧垫圈

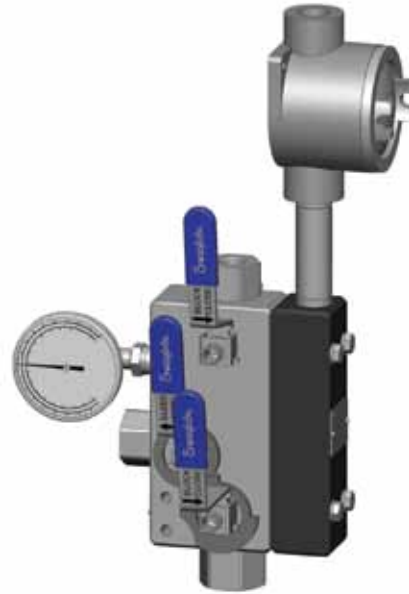


#### 所需工具

- 13 mm 扳手或套筒扳手



- 能够提供 120 in·lbs (13.5 N·m) 扭矩的扭矩扳手

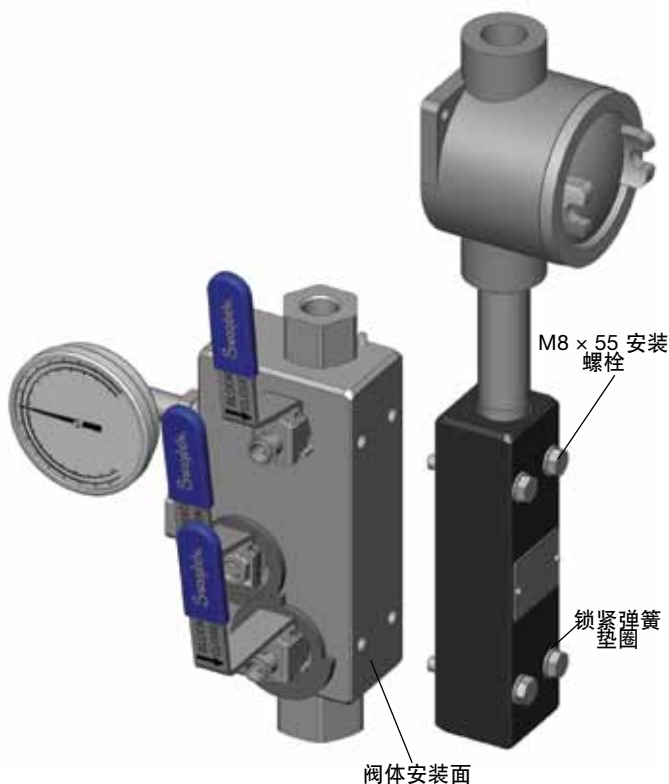


SPV62, 已安装加热器

## SPV 加热器选购件

### 加热器安装

1. 拆下阀体安装面加热器安装孔上的四个 M8 六角头螺钉。
2. 清洁阀体安装表面。
3. 把加热器放在本体上, 使用提供的 M8 × 55 安装螺栓和垫片固定。把这些螺栓拧紧至 120 in.·lbs (13.5 N·m)。
4. 拆下接线盒盖, 连接导线和线管。安装必须符合当地法规。接线盒有一个 3/4 in. 内螺纹 NPT 连接。电源和配线必须符合 110/240 VAC 500W 50/60 Hz 加热器要求的最低导线规格和最大电流。



带加热器的 SPV62



#### 警告

在打开电气箱盖之前必须断开加热器的电源连接。否则, 可能会导致触电, 还可能导致爆炸危险。



#### 警告

电源不得超过额定电压的 110%。

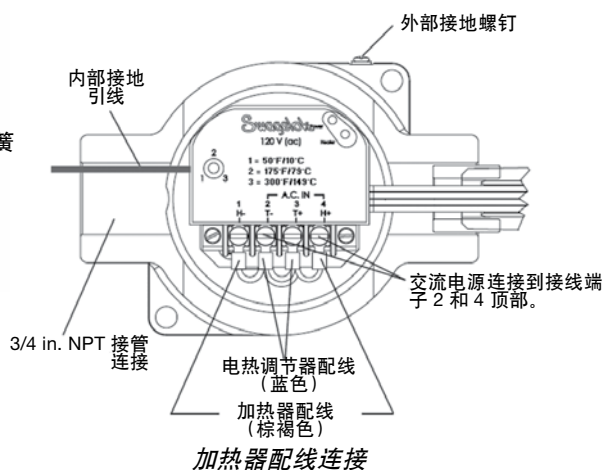


#### 小心

使用能够耐受加热器温度范围的合适电缆和连接。

**注意:** 铝安装板的端子排安装螺钉的螺纹啮合有限。建议使用厌氧螺纹锁固剂和低紧固扭矩。

- a. 准备好接地, 提供内部接地和外部接地螺钉。
  - b. 把交流电源连接到标有 2 和 4 的接线端子。
5. 重新装好接线盒盖。
  6. SPV 阀手柄的间隔距离较大, 因此可以在加热器和阀门组件上安装最厚达 1 in. (25 mm) 的保温层。



加热器配线连接

## SPV 加热器选购件

### 加热器操作



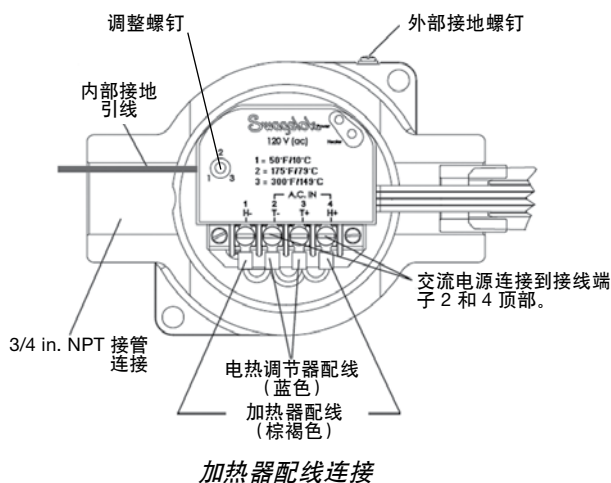
#### 警告

在打开电气箱盖和设定温度之前必须断开加热器的电源连接。否则，可能会导致触电，还可能导致爆炸危险。

等待至少 60 分钟使温度达到修改后的设置点。使用可选购的指针温度计或用户提供的其它方法监测阀体温度。根据环境条件和阀门是否有保温层，加热器可能会需要更长时间才能达到设置温度。

1. 断开加热器电源。
2. 拆下电气箱盖。
3. 按标签上的指示转动控制单元上的调节螺钉至所需温度位置/设置。  
注意：按逆时针方向把螺钉转到头为位置 1，按顺时针方向转到头为位置 3。
4. 重新装好电气箱盖。
5. 重新接通设备电源。

注意：当设置温度与环境温度之间相差 10°C (50°F) 以上时，建议使用保温材料包裹阀门与加热器组件来为其提供保温。



## SPV 探针填料接管锁定支架 选购件

### 配置

该选购件用于防止探针填料接管堵帽意外松动或者探针固定件随可伸缩探针意外脱落。

### 安装

探针锁定成套件用于安装在 SPV 配置 63 或 64。

成套件内容:

- 底板



- 盖板



- (1) M8 埋头螺钉



- (1) M8 埋孔螺钉



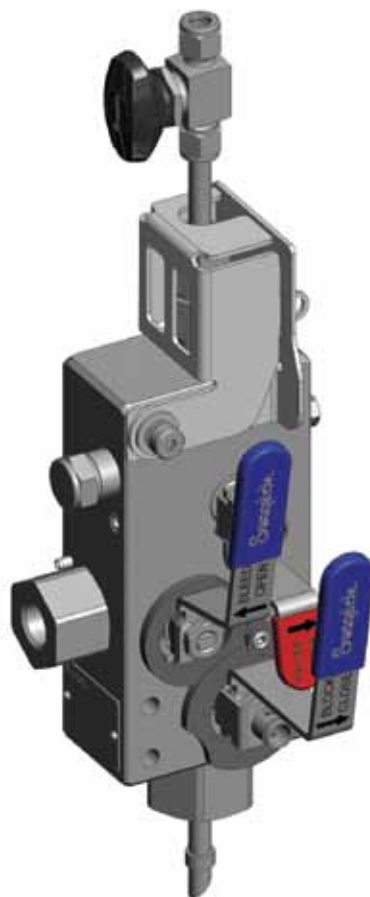
- (1) 平垫圈



- (1) 波纹弹簧垫圈



- 螺纹锁固剂



SPV64, 带探针接管锁定支架

所需工具:

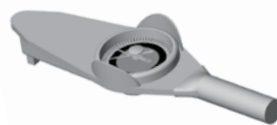
- 5 mm 内六角扳手



- 13 mm 扳手或套筒扳手



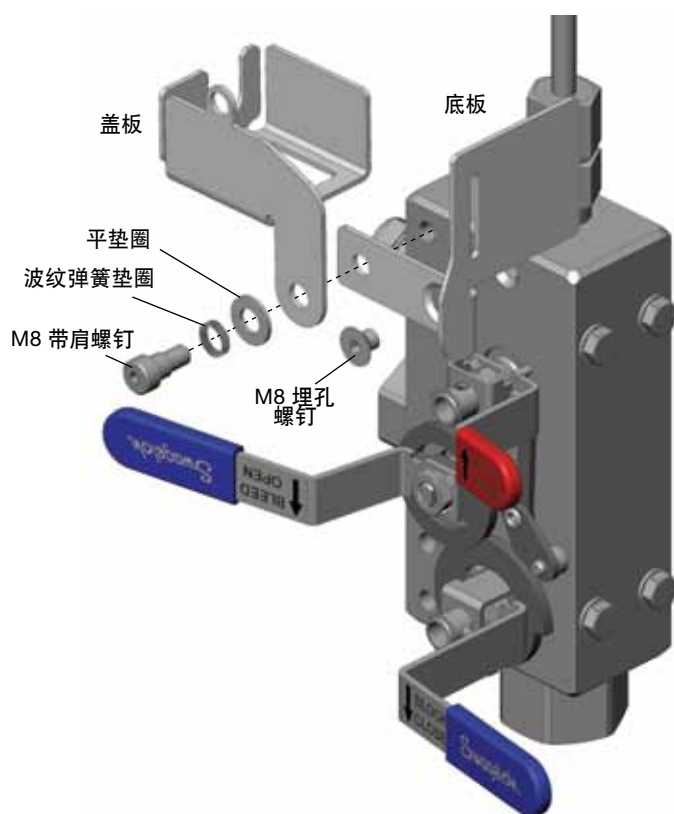
- 能够提供 120 in.·lbs (13.5 N·m) 扭矩的扭矩扳手



## SPV 探针填料接管锁定支架 选购件

### 安装

1. 拆下两个原有 M8 六角螺钉。
2. 把底板上的两个孔与 SPV 本体上的螺孔对准。
3. 在 M8 埋孔螺钉的螺纹上滴几滴螺纹紧固剂。使用 M8 埋孔螺钉保持底板的位置，但此时先不要拧紧。
4. 把盖板放在底板上，使盖板上的左侧孔与底板上的左侧孔以及 SPV 本体上的左侧螺孔对准。
5. 在 M8 带肩螺钉上装上波纹弹簧垫圈，然后装上平垫圈。
6. 在 M8 带肩螺钉的螺纹上滴几滴螺纹紧固剂。把螺钉穿过盖板、底板拧进阀体内。按顺时针方向拧带肩螺钉，直到肩部穿过垫圈和盖板抵达底板为止，但此时不要将其拧紧。  
注意：如果垫圈没有对准，盖板就会卡住。
7. 按逆时针方向转动盖板，使 M8 埋孔螺钉露出。把 M8 埋孔螺钉拧紧至 120 in.-lbs (13.5 N·m)。
8. 把 M8 带肩螺钉拧紧至 120 in.-lbs (13.5 N·m)。盖板应能从全开位置摆动/转动到全锁位置，盖板上的锁环应穿过底板上的槽孔。



探针填料接管锁定支架选购件分解图



## 故障排除

故障现象	原因	处理方法
<b>SPM 故障排除</b>		
SPV62 和 SPV64		
一次截止阀不能打开。	一次截止阀被排放阀锁定在关闭位置。	关闭排放阀。必须关闭排放阀后才能打开一次截止阀。
排放阀不能打开。	排放阀被一次截止阀锁定在关闭位置。	关闭一次截止阀。必须关闭一次截止阀后才能打开排放阀。
SPV63 和 SPV64		
一次截止阀不能关闭。	一次截止阀被探针锁紧阀定在打开位置。	缩回探针（如已安装），然后关闭探针锁紧阀。必须关闭探针锁紧阀后才能关闭一次截止阀。
探针锁紧阀不能完全打开。	探针锁紧阀被一次截止阀锁定在关闭位置。	打开一次截止阀。必须打开一次截止阀后才能打开探针锁紧阀。
探针锁紧阀不能完全关闭。	探针穿进阀门内，防止探针锁紧阀关闭。	完全缩回探针，直到限位环与填料接管本体接触为止。关闭探针锁紧阀。
	探针阻止探针锁紧阀的关闭。	确认探针已完全缩回。若探针已完全缩回，则从限位环后限位点到探针端头的距离可能过长。
SPR 和 SPW 组件		
卡套管探针下游流量低或没有流量。	探针部分或完全堵塞。	清洗探针。可考虑采用内径较大的探针。
	探针端头上的斜切口不正确。	改变探头方向，使开口端朝向下游。
样品响应时间过长。	内部容积过大。	减小内部容积。可考虑采用内径较小的探针。
	气压过高。	降低下游气压。考虑在下游紧接着安装一个世伟洛克现场工作站模块。
填料接管周围泄漏。	需要调整填料接管堵帽。	按照第 12 页扭矩表内的数据拧紧填料接管堵帽。
	需要更换填料接管密封剂。	更换填料接管密封剂。

## 故障排除

故障现象	原因	处理方法
<b>加热器故障排除</b>		
加热块不加热，达不到设置温度。	加热器未获得足够功率。	检查电源端子 2 和 4 上的电压。 电压应为 120V 或 240V 左右，视加热器而定。
	控制器设置温度低于环境温度。	把控制器设置温度调整到高于环境温度。
	热熔断器断开。	检查端子 1 和 4 之间的连通性。若未连通，则更换加热块。
	电热调节器读数错误。	检查端子 2 和 3 之间的电阻。若该电阻为零或者无穷大，则说明电热调节器损坏。把设备退回工厂。电热调节器工作正常时，其电阻将随着加热而稳步升高、随着冷却而稳步下降。
	热损失过大，使加热器无法达到设置温度，或者使加热器需要较长时间才能达到设置温度。	对阀体和加热器进行保温，或者降低设置温度。
加热块不冷却，达不到设置温度。	控制器设置温度低于环境温度。	环境温度必须低于控制器设置温度以及工艺温度，加热器才会冷却。把控制器设置温度调整到高于环境温度，或者降低环境温度或工艺温度。
	电热调节器读数错误。	检查端子 2 和 3 之间的电阻。若该电阻为零或者无穷大，则说明电热调节器损坏，应把设备退回工厂。电热调节器工作正常时，其电阻将随着加热而稳步升高、随着冷却而稳步下降。
	冷却需要的时间过长。	设置点与环境温度之间相差过大会导致冷却时间较长。多等待一些时间来让加热器冷却。
温度波动，不能稳定。	环境温度或工艺温度波动。	减小环境温度和/或工艺温度的波动。
	控制器 PID 设置对于您的应用场合而言过于剧烈。	复位控制器，若该现象/问题依然存在，则把设备退回工厂。

## 1 in. (25 mm) 及以下接头的世伟洛克卡套管接头说明

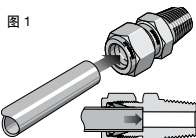


图 1

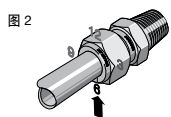


图 2



图 3

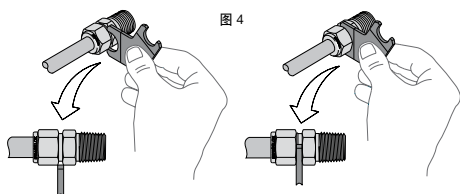


图 4

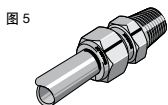


图 5

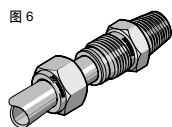


图 6

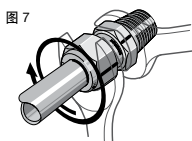


图 7

### 安装

以下说明既适用于传统接头也适用于具有先进的后卡套几何形状的接头。

1. 把卡套管完全插入接头内并顶住肩部；用手将螺母拧紧。图 1。

**高压应用和高安全系数系统：**进一步拧紧螺母，使卡套管无法用手转动或无法沿轴向在接头内移动。

2. 在 6 点钟的位置标记螺母。图 2。

3. 牢牢固定接头本体，将螺母紧固一又四分之一圈使其停在 9 点钟的位置。图 3。

**注意：**对于 1/16、1/8 和 3/16 in.；2、3 和 4 mm 的卡套管接头，将螺母紧固四分之三圈以停在 3 点钟的位置。

### 可检测性

初步安装好后，使用间隙检测规能使安装人员或检查人员确保接头已充分紧固。

将世伟洛克间隙检测规放入螺母和接头本体之间的间隙。图 4。

- 如果检测规不能进入间隙内，则说明接头已经充分紧固。
- 如果检测规能够进入间隙内，则说明需要进一步紧固。

**复装说明 -**您可以多次反复拆卸和复装世伟洛克卡套管接头。

### 警告

**必须先卸除系统压力后再拆卸世伟洛克卡套管接头。**

1. 拆卸之前，沿螺母背面在卡套管上作标记；在螺母和接头本体的平面上画一条线。图 5。

**这些标记用于保证复装时把螺母转到先前紧固的位置。**

2. 将带有预装卡套的卡套管插入接头本体直到前卡套顶在接头本体上。图 6。

3. 牢牢固定接头本体，使用扳手把螺母转到卡套管和螺母及本体平面上的标志指示的先前紧固位置；这时，您会感觉到阻力明显增大。图 7。

4. 轻轻拧紧螺母。

### 注意

**不要对复装的接头使用间隙检测规。**

### 注意

**切勿将零部件与其它制造厂生产的产品相混用或互换。**

关于详细信息，请参考产品目录可检测卡套管接头和转换接头，MS-01-140。

## 40G 系列阀门填料调整

### 重要提示

这种阀门在工厂都接受过在 1000 psig (69 bar) 条件下的氮气测试, 或者, 当额定压力低于1000 psig (69 bar) 时, 则在额定压力下进行的测试。

**定期维护:** 在阀门的使用寿命期限内, 可能需要进行填料调节以防泄漏。

### 填料调整

1. 以 1/16 圈的步长沿顺时针方向转动填料螺栓来调整填料, 直到获得无泄漏的性能为止。
2. 测试阀门以确保其功能和工作正常。

**△ 在从系统内拆卸任何已安装的阀门之前, 必须**

- 卸除系统压力
- 开关阀门
- 吹扫阀门



## 质量保证信息

世伟洛克公司对其产品提供有限的永久质量保证。如需了解详情，请访问公司网站 [swagelok.com.cn](http://swagelok.com.cn) 或联系您当地的世伟洛克授权代表。