

1800 系列压变送器

量程：0 ~ 80MPa 常规精度：0.2%

1. 概述

TK1800系列系列扩散硅压力变送器，采用世界最先进的隔离式扩散硅压力敏感组件和高品质的集成电路组装而成，它具有高品质、低价位、能适应各种工业应用的特点，是扩散硅精密机械加工+温度补偿+模拟信号处理技术的结晶，主体电路工艺材料先进，密封固化与外部完全隔离，能满足防潮、防水、防爆、防腐、防尘等恶劣工况的要求，选用不同的过程连接件可对强腐蚀性的介质、高低温介质、粘稠介质进行准确测量。



2. 特点

- 体积小，重量轻： 体积只有电容式压力变送器的 1/3，重量是电容式压力变送器的1/5，
- 精度高，稳定性好： 稳定可靠的硅压阻芯片，最高精度可达 0.2 级以上，
- 电路可靠，响应速度快。
- 先进的膜片隔离技术： 采用了先进的膜片 / 充油隔离技术，充油量极小保证了很好的压力传递功能。
- 智能接口，易于扩展： 智能型能够很方便地连接到各种智能显示控制仪，变频器，PLC，DCS，PC，PDA 等。

3. 技术参数

项 目	技 术 参 数
被测介质	液体、气体、蒸汽
测量范围	0-500Pa ~ 0-5KPa （不带隔离膜片） 0-5KPa ~ 0-80MPa （带隔离膜片）
环境温度	-20 ~ +85
供电电压	16-28VDC
允许过载	额定压力的 2 倍
防爆等级	本安 iaIICT5 隔爆 dIICT5
外壳材质	压铸合金铝，表面环氧喷涂
重 量	普通 0.75kg，带现场指示 1kg

4. 外形结构

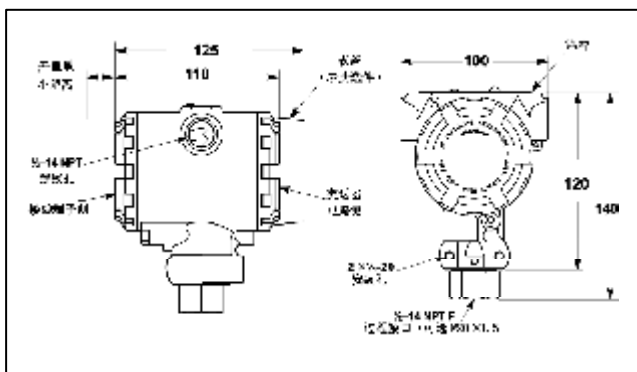


图 1.3 外形尺寸图

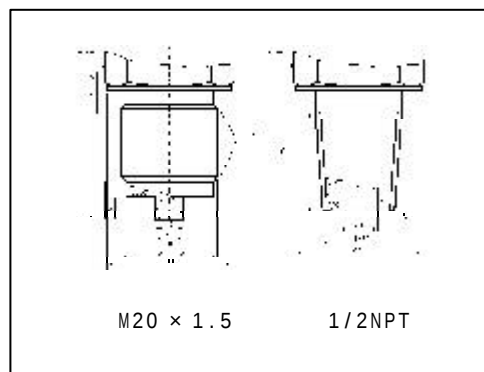
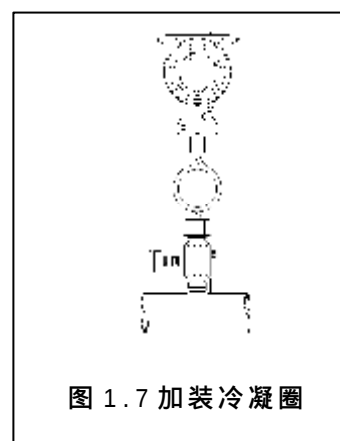
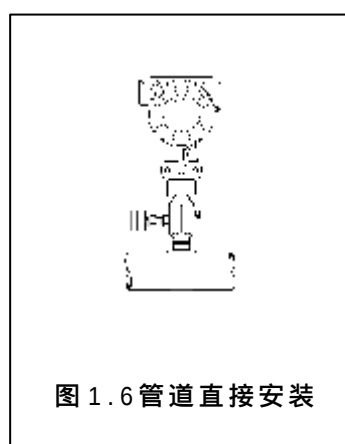
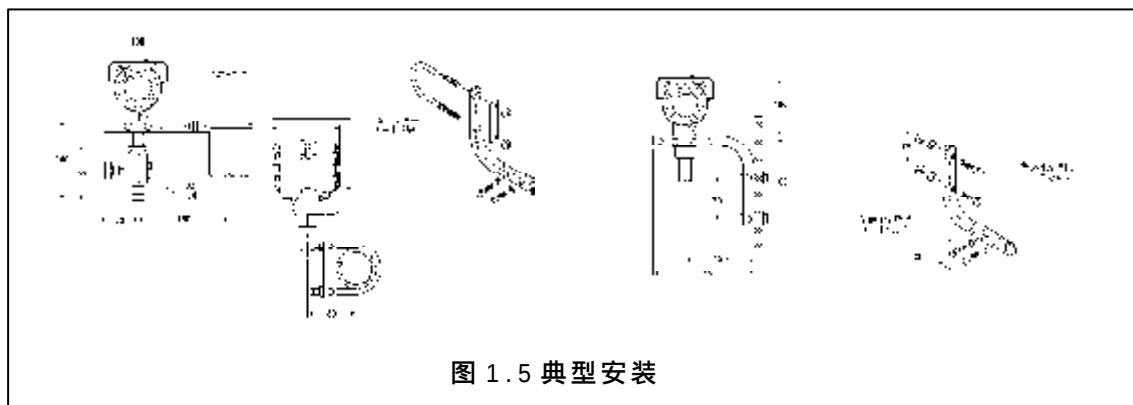
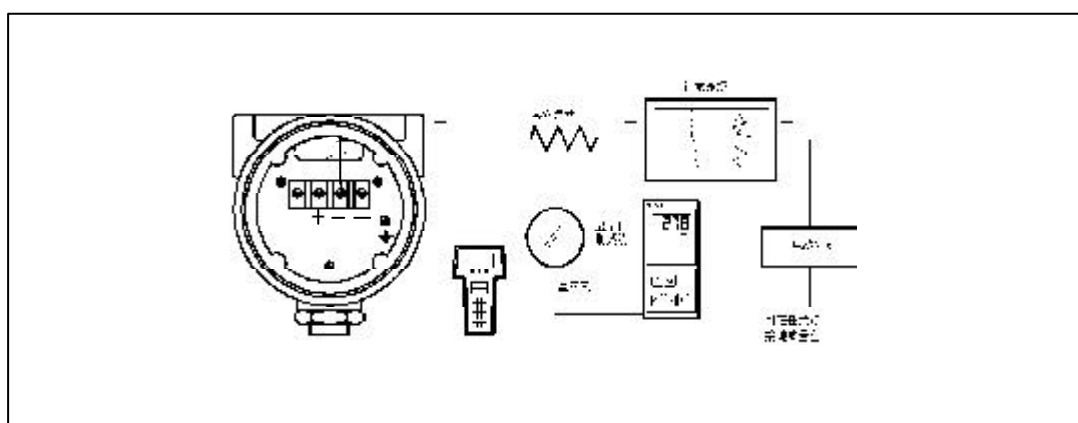


图 1.4 过程连接

5. 安装



6. 接线



8. 选型表

TK1800系列		压力变送器					
		代号	压力类型				
		A	绝对压力				
		G	表压（相对于大气压测量）				
		S	密封表压（背压腔为一个标准大气压）				
		代号	测量范围				
		01	0-500~0-1000Pa 非隔离型传感器				
		02	0-1.5~0-2.5KPa 非隔离型传感器				
		03	0-3~0-5KPa				
		04	0-5~0-35KPa				
		05	0-30~0-100KPa				
		06	0-60~0-200KPa				
		07	0-140~0-700KPa				
		08	0-0.6~0-1.7MPa				
		09	0-1~0-3.5MPa				
		10	0-2.5~0-7MPa				
		11	0-6~0-35MPa				
		12	0-25~0-80MPa				
		代号	精度等级				
		A	0.2%				
		B	0.25%				
		代号	接口方式				
		1	M20 × 1.5				
		2	1/2 " NPT				
		代号	防爆方式				
		N	普通不防爆				
		i	本安防爆				
		d	隔离防爆				
		代号	附加功能（可不选或选其中一项）				
		M1	带线性指针表 0-100%				
		M3	带 LCD 显示表				
		M5	带 LED 显示表				
		S	带 RS485 接口				
		H	带 HART 通信				
V1800	G	08	B	1	N	M1(R=0-1.0MPa)	变送器完整型号举例

- 注：(a) 变送器铭牌上无防爆合格证号的产品均视为普通型变送器，不能做为防爆型使用；
 (b) 本安防爆型仪表的维修应在制造厂内进行；
 (c) 隔爆型变送器在现场开盖前必须先切断电源；
 (d) 用户订货时应指明具体量程，如(R=0-1.0MPa)，否则按规格最高量程调校出厂；
 (e) 用户对变送器品种规格有其它特殊要求，可协商解决。