



WZ□系列 装配热电阻



■WZ□装配热电阻

装配热电阻温度传感器，测量-200~420℃范围内的液体、气体介质以及表面等的温度，广泛应用于石油、化工、机械、冶金、电力、轻纺、食品、原子能、宇航等工业部门和科技领域非防爆环境。

装配热电阻通常由感温元件、安装固定装置和接线盒等主要部件组成。

■产品特点

测量精度高，规格齐全，性能稳定可靠。不宜用于振动类工况。

■主要技术指标

- ❖ 中国国家标准：GB/T30121-2013
- ❖ 中国行业标准：JB/T8622-1997 (分度表和允差等同 IEC60751-2008)
- ❖ 中国行业标准：JB/T8623-2015

●测温范围用允差

分度号	0℃时的公称电阻 R 值 Ω	电阻比 W (100℃)	测温范围允差	
			测温范围℃	允差
Pt10	10	1.3851	-200~420	A 级：±(0.15+0.2% t)
Pt100	100			B 级：±(0.3+0.5% t)
Cu50	50	1.428	-50~100	±(0.3+0.6% t)
Cu100	100			

注：1、分度号为 Pt10 的装配铂热电阻需协议供货。

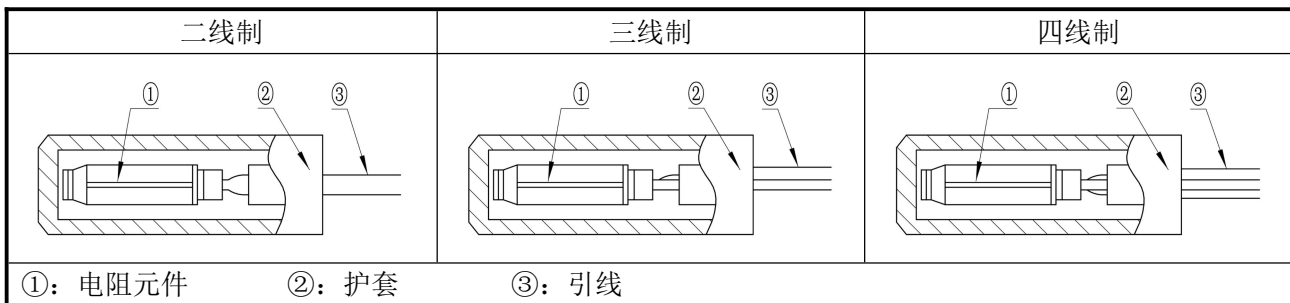
2、如需灵敏度高的、分度号为 Pt500 和 Pt1000 装配铂热电阻，可协议供。

●常温绝缘电阻

在周围空气温度为 15~35℃，相对湿度不超过 80%时，铂热电阻引线和保护管之间的绝缘电阻不小于 100MΩ (试验电压在 10~100Vd.c.)。

在周围空气温度为 15~35℃，相对湿度不超过 80%时，铜热电阻引线和保护管之间的绝缘电阻不小于 50MΩ (试验电压在 10~100Vd.c.)。

●测量端型式





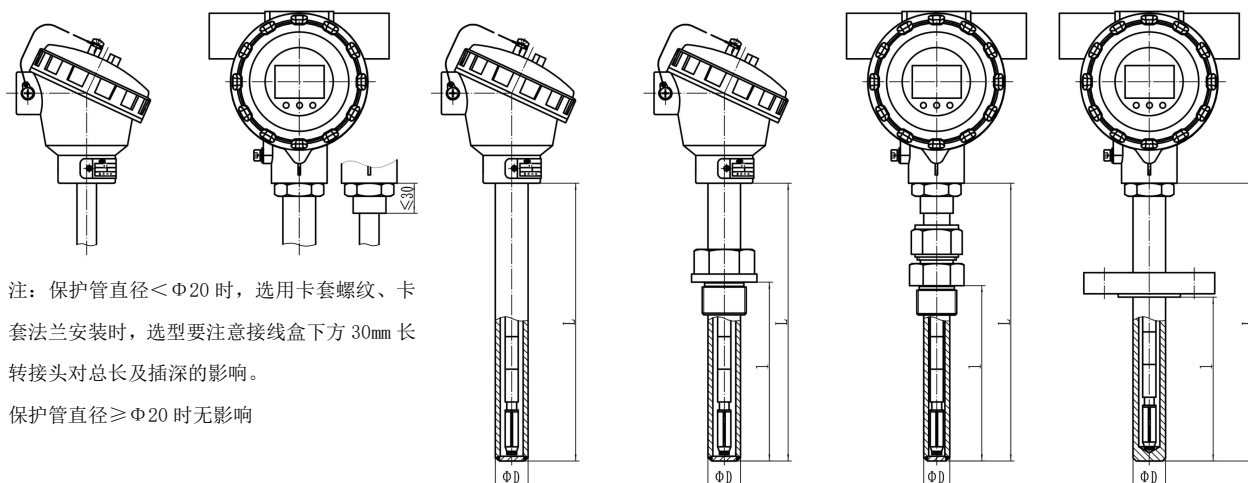
WZ□-□□□型 装配热电阻

①② ③④⑤ ⑥⑦⑧⑨⑩ ⑪⑫⑬⑭ ⑮⑯⑰

WZ□□-□□□□-□□□□□-□□□□□-□□□□

种类	①	分度号	P: 铂热电阻		C: 铜热电阻	
	②	热电阻对数	无标记: 单支式		2: 双支式(不适用于铜热电阻)	
型号	③	固定装置类型	0: 无固定安装方式 1: 固定螺纹 2: 卡套螺纹		5: 固定法兰 6: 卡套法兰 7: 活动法兰	
	④	接线盒类型	3: 防水型铸铝接线盒 9: JDY 铸铝接线盒		3A: 防水型 304 不锈钢接线盒 3HL: 防水型 316L 不锈钢接线盒 9A: JDY 304 不锈钢接线盒 9HL: JDY 316L 不锈钢接线盒	3F: 防水型铸铝防盐雾接线盒 9F: JDY 铸铝防盐雾接线盒
	⑤	保护管外径 (mm)	12: Φ12 16: Φ16	20: Φ20 25: Φ25	注: 其它尺寸标记方式为: (具体外径) 例: Φ22: (22)	
测温元件及接线盒	⑥	允差等级	铂热电阻 A: $\pm(0.15+0.2\% t)^{\circ}\text{C}$ (不适用于二线制) B: $\pm(0.3+0.5\% t)^{\circ}\text{C}$		铜热电阻 C: $\pm(0.3+0.6\% t)^{\circ}\text{C}$	
	⑦	测量端型式	2: 二线制(适用于长度 $\leq 1500\text{mm}$ 的产品) 3: 三线制		4: 四线制(协议订货)	
	⑧	分度号	P2: Pt100		C1: CU50 C2: CU100	
	⑨	电气接口	M: M20×1.5 内螺纹 N: NPT1/2"内螺纹	G: G1/2"内螺纹 Z: ZG1/2"内螺纹	注: 1. 其它尺寸标记方式为: (具体尺寸); 2. 电气接口非 M20×1.5 或 NPT1/2 时, 将增加螺纹转接头。	
	⑩	电缆接头	无标记: 提供尼龙电缆接头/ 防尘帽	D: 不锈钢防水电缆接头	注: 非防爆产品 M20×1.5 接口标配尼龙防水电缆接头, 其余接口协议供货;	
	保护管	⑪	保护管形式	WH: 钢管式	W: 整体钻孔式	注: WH 和 W 型只适用于金属材质, 非金属材质无标记
⑫		总长 L (mm)				
⑬		保护管材质	A: 304 H: 316 HL: 316L 注: 其它材质协议供货	HC: 哈氏 C HB: 哈氏 B	TT: Ti TA: 钽 ME: 蒙乃尔	注: 其它材质协议供货
⑭		插入长度 ℓ (mm)				
过程连接		⑮	固定装置材质	A: 304 H: 316	HL: 316L TT: Ti	注: 其它材质协议供货
	⑯	螺纹安装	M20: M20×1.5 (M) G1: G1/2 " (M) N1: NPT1/2 " (M) R1: R1/2 " (M)	M27: M27×2 (M) G2: G3/4 " (M) N2: NPT3/4 " (M) R2: R3/4 " (M)	M33: M33×2 (M) G3: G1 " (M) N3: NPT1 " (M) R3: R1 " (M)	注: 法兰安装时不标注螺纹规格
	⑰	法兰安装	法兰配置 法兰标准	1: 单法兰 标准代号-通径-压力等级-密封面	2: 配对法兰及紧固件	

●结构示意图



注：保护管直径 $< \Phi 20$ 时，选用卡套螺纹、卡套法兰安装时，选型要注意接线盒下方30mm长转接头对总长及插深的影响。

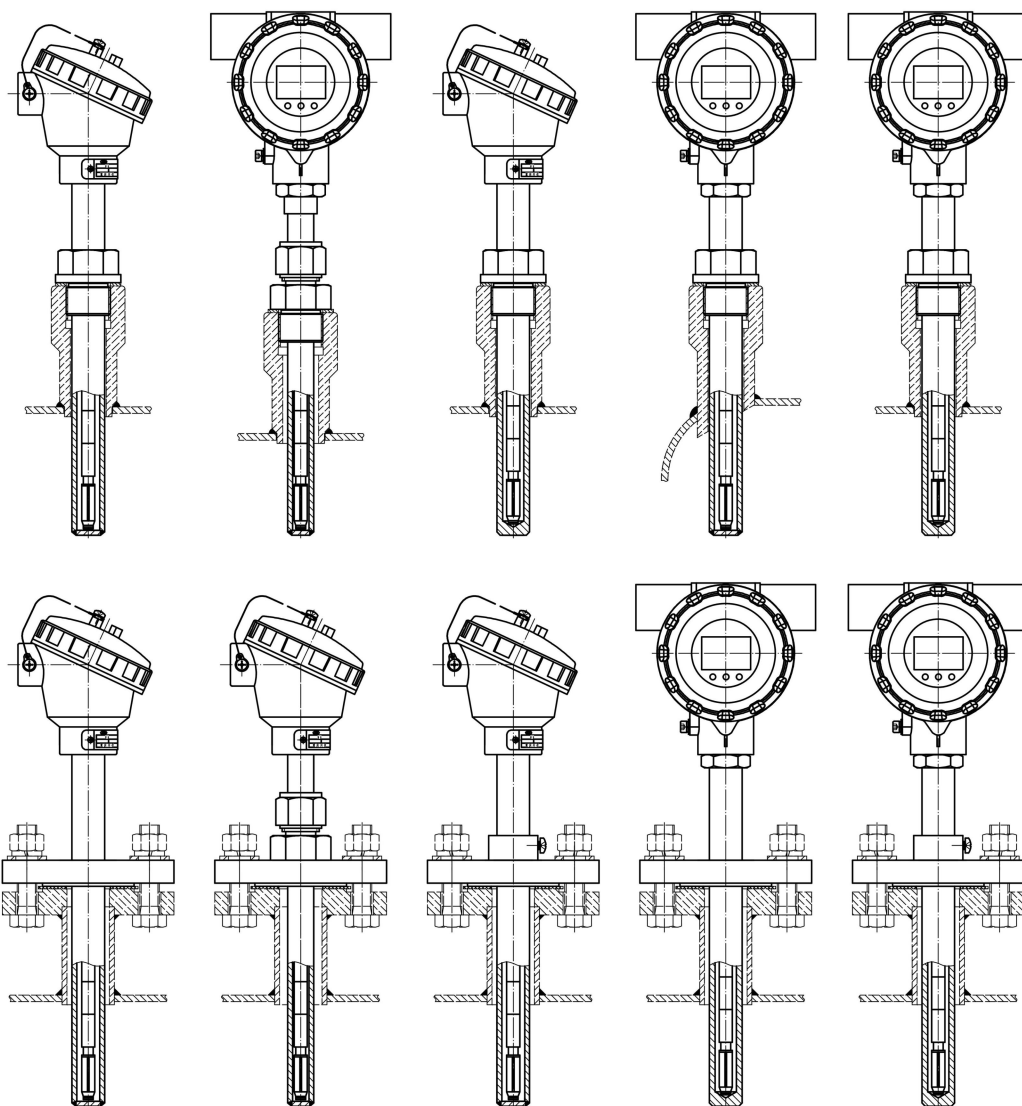
保护管直径 $\geq \Phi 20$ 时无影响

WZ□□-03□型
(光杆式)

WZ□□-13□型
(固定螺纹)

WZ□□-29□型
(卡套螺纹)

WZ□□-59□型
(固定法兰)



注：L=1+150mm



WZPK□-□□□型 铠装芯装配热电阻

① ②③④ ⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪ ⑫⑬⑭⑮ ⑯⑰⑱

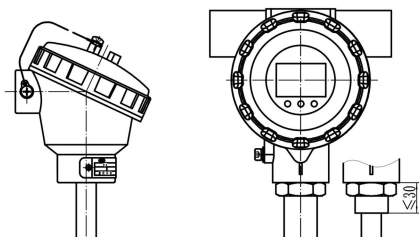
WZPK□-□□□-□□□□□□□-□□□□-□□□□

种类	①	热电阻对数	无标记：单支式(不适用于铜热电阻)		2：双支式(不适用于铜热电阻)	
型号	②	固定装置类型	0：无固定安装方式 1：固定螺纹 2：卡套螺纹		5：固定法兰 6：卡套法兰 7：活动法兰	
	③	接线盒类型	5：防水型铸铝接线盒 9：J DY 铸铝接线盒		5A： 防水型 304 不锈钢接线盒 5HL：防水型 316L 不锈钢接线盒 9A： J DY 304 不锈钢接线盒 9HL： J DY 316L 不锈钢接线盒	5F：防水型铸铝防盐雾接线盒 9F：J DY 铸铝防盐雾接线盒
	④	保护管外径 (mm)	12：Φ12 16：Φ16	20：Φ20 25：Φ25	注：其它尺寸标记方式为：(具体外径) 例：Φ22：(22)	
	⑤	允差等级	P2：Pt100 A：±(0.15+0.2% t)℃ LA：±(0.15+0.2% t)℃ HA：±(0.15+0.2% t)℃		P3：Pt1000 注：A 和 B 适用温度范围：-50~400℃区间 LA 和 LB 适用温度范围：-200~400℃区间 HA 和 HB 适用温度范围：-50~600℃区间	
测温元件及接线盒	⑥	测量端型式	3：三线制		4：四线制	
	⑦	分度号	P2：Pt100		P3：Pt1000	
	⑧	套管直径(mm)	J：Φ6(标准配置，推荐使用)		注：其他直径标记方式为：F：Φ4、H：Φ5、K：Φ8	
	⑨	套管材质	G：06Cr18Ni11Ti(321)	HL：316L	H：316	注：其它材质协议供货
	⑩	电气接口	M：M20×1.5 内螺纹 N：NPT1/2"内螺纹	G：G1/2"内螺纹 Z：ZG1/2"内螺纹	注：1. 其它尺寸标记方式为：(具体尺寸)； 2. 电气接口非 M20×1.5 或 NPT1/2 时，将增加螺纹转接头。	
	⑪	电缆接头	无标记：提供尼龙电缆接头/ 防尘帽	D：不锈钢防水电缆接头	注：非防爆产品 M20×1.5 接口标配尼龙防水电缆接头，其余接口协议供货；	
保护管	⑫	保护管形式	WH：钢管式	W：整体钻孔式	注：WH 和 W 型只适用于金属材质，非金属材质无标记	
	⑬	总长 L(mm)				
	⑭	保护管材质	A：304 H：316 HL：316L 注：其它材质协议供货	HC：哈氏 C HB：哈氏 B	TT：Ti TA：钽 ME：蒙乃尔	注：其它材质协议供货
	⑮	插入长度 ℓ(mm)				
	⑯	固定装置材质	A：304 H：316	HL：316L TT：Ti	注：其它材质协议供货	
过程连接	⑰	螺纹安装	M20：M20×1.5(M) G1：G1/2"(M) N1：NPT1/2"(M) R1：R1/2"(M)	M27：M27×2(M) G2：G3/4"(M) N2：NPT3/4"(M) R2：R3/4"(M)	M33：M33×2(M) G3：G1"(M) N3：NPT1"(M) R3：R1"(M)	注：法兰安装时不标注螺纹规格
	⑱	法兰安装	法兰配置 法兰标准	1：单法兰 标准代号-通径-压力等级-密封面	2：配对法兰及紧固件	

注：选用铠装芯结构时，元件性能参数同 WZGPK 铠装铂热电阻章节。

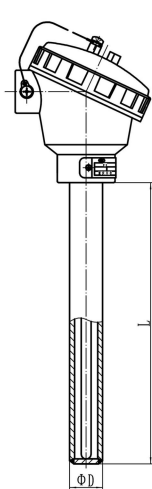


●结构示意图

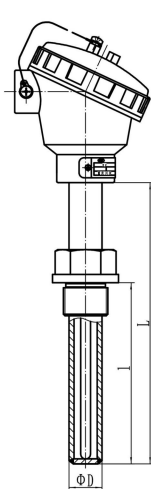


注：保护管直径 $< \Phi 20$ 时，选用卡套螺纹、卡套法兰安装时，选型要注意接线盒下方30mm长转接头对总长及插深的影响。

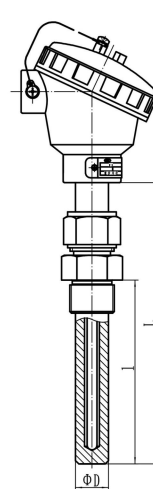
保护管直径 $\geq \Phi 20$ 时无影响



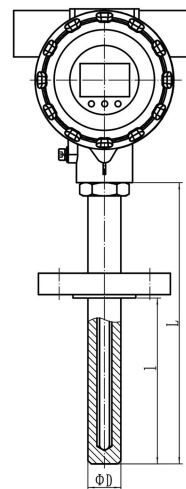
WZPK□-03□型
(光杆式)



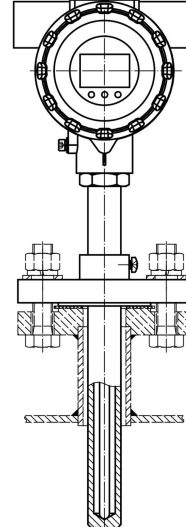
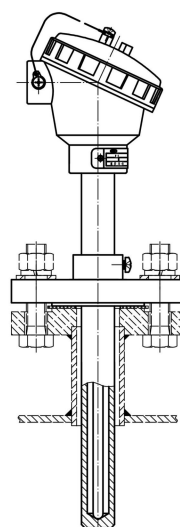
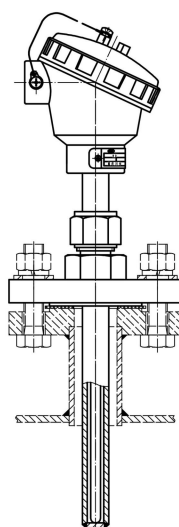
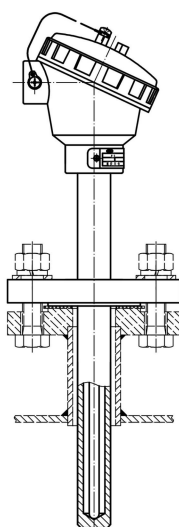
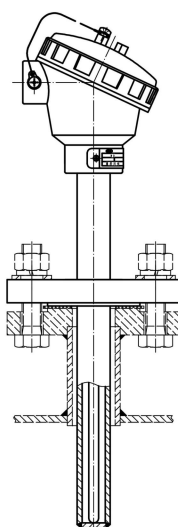
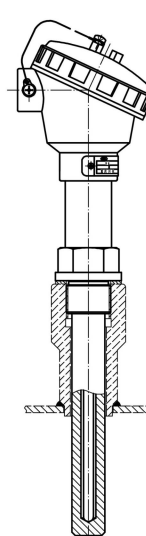
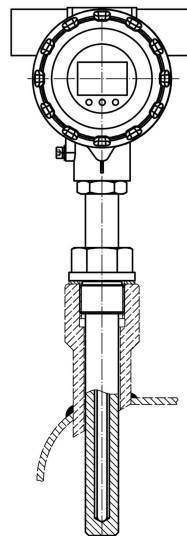
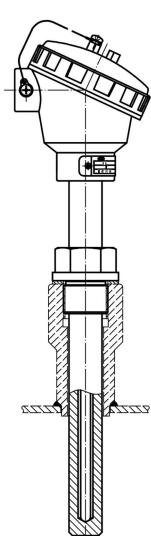
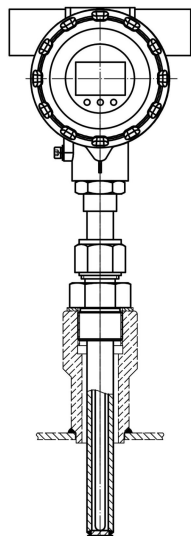
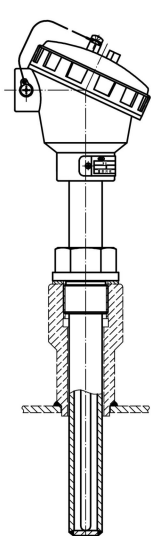
WZPK□-13□型
(固定螺纹)



WZPK□-29□型
(卡套螺纹)



WZPK□-59□型
(固定法兰)



注：L=1+150mm