



热电阻热电偶传感器型录



Measuring Specialist
Superior Provider

永续 | 环保 | 专业

温湿度 / 露点 / 风速 / 风量 / 流量 量测专家

Tel.: 886-2-8221-2471

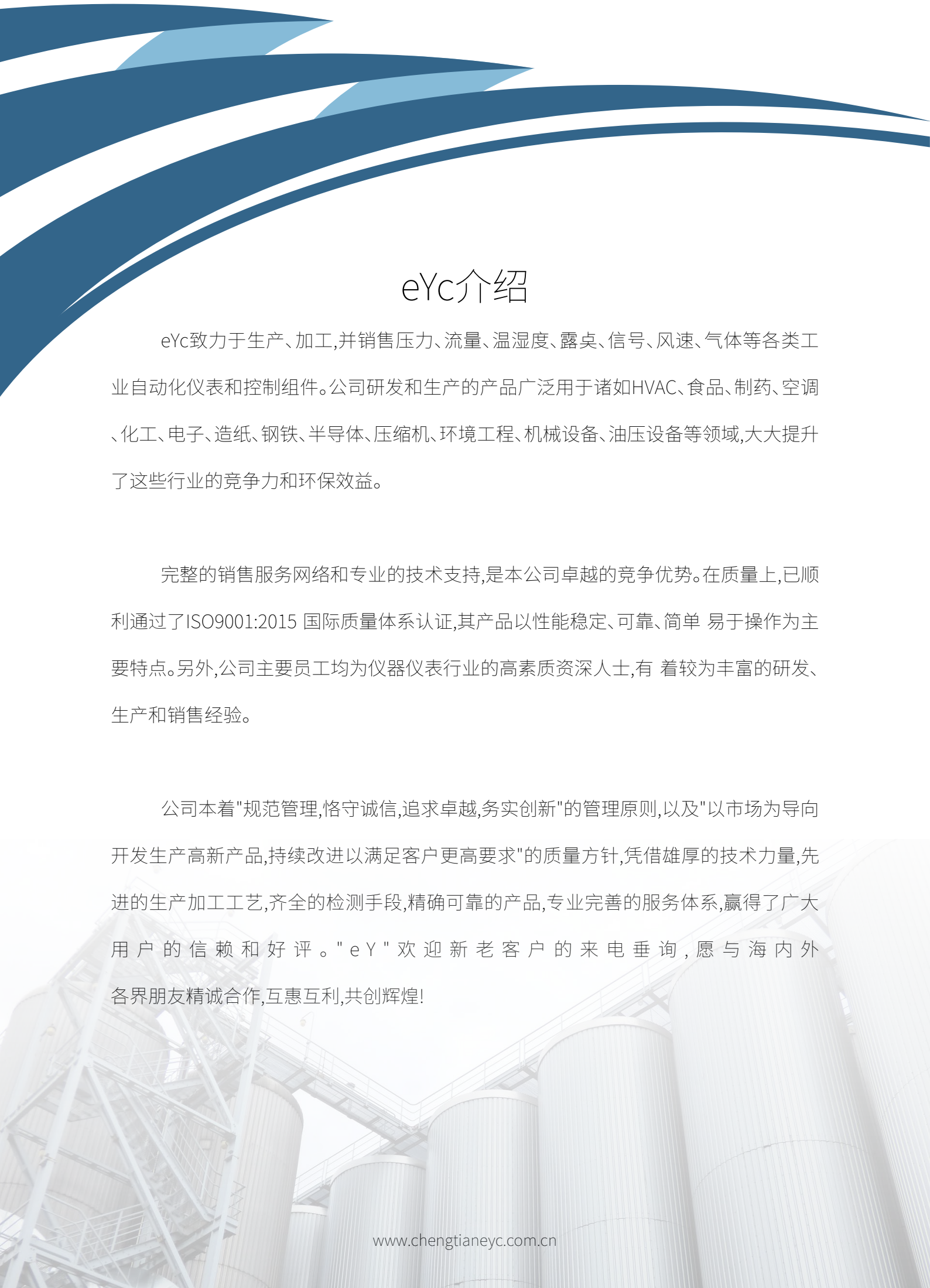
www.eyc-tech.com

info@eyc-tech.com



Measuring Specialist
Superior Provider
热电阻 热电偶 专业制造





eYc介绍

eYc致力于生产、加工,并销售压力、流量、温湿度、露点、信号、风速、气体等各类工业自动化仪表和控制组件。公司研发和生产的产 品广泛用于诸如HVAC、食品、制药、空调、化工、电子、造纸、钢铁、半导体、压缩机、环境工程、机械设备、油压设备等领域,大大提升了这些行业的竞争力和环保效益。

完整的销售服务网络 and 专业的技术支持,是本公司卓越的竞争优势。在质量上,已顺利通过了ISO9001:2015 国际质量体系认证,其产 品以性能稳定、可靠、简单 易操作为主要特点。另外,公司主要员工均为仪器仪表行业的高素质资深人士,有 着较为丰富的研发、生产和销售经验。

公司本着"规范管理,恪守诚信,追求卓越,务实创新"的管理原则,以及"以市场为导向开发生产高新产 品,持续改进以满足客户更高要求"的质量方针,凭借雄厚的技术力量,先进的生产加工工艺,齐全的检测手段,精确可靠的产品,专业完善的服务体系,赢得了广大用户的信赖和好评。" eY " 欢迎新老客户的来电垂询 , 愿与海内外各界朋友精诚合作,互惠互利,共创辉煌!

目录

热电阻	0
TP04-S系列	
简易管路安装型	01
卫生法兰管路安装型	02
简易螺牙式-套管管路安装型	03
法兰式-套管管路安装型	04
快速接头式	
AT100	05
配装式铂电阻	
固定螺牙型	06
活动螺牙型	07
焊接螺牙型	08
焊接法兰型	09
活动法兰型	10
冷冻管型	11
EX防爆型-铂电阻	
固定螺牙型	12
焊接法兰型	13
套管螺牙型	14
套管法兰型	15
配装式铂电阻	
套管螺牙型	16
套管法兰型	17
出线式热电阻	
安装螺牙型	18
活动螺牙型	19
螺母安装型	20
压扣安装型	21
螺钉安装型	22
铁片安装型	23
插入安装型	24
选型配件资料	
保护管材料和标准尺寸	25
铂电阻参数和接线方式	26
接线盒参数	27
铂电阻阻值表	28-30
铠装热电偶工作原理	31
铠装热电偶类型及应用	32
铠装热电偶允差对照表	33
热电偶丝技术参数一览表	34

热电偶	
焊接螺牙型	35
活动螺牙型	36
焊接螺牙型	37
活动法兰型	38
焊接法兰型	39
套管螺牙型	40
套管法兰型	41
EX防爆型-热电偶	
固定螺牙型	42
焊接法兰型	43
配装式热电偶-高温型	
焊接法兰刚玉管固定安装型	44
金属保护管安装型	45
固定螺牙型	46
焊接螺牙型	47
出线式热电偶	
安装螺牙型	48
活动螺牙型	49
螺母安装型	50
压扣安装型	51
螺钉安装型	52
铁片安装型	53
端子安装型	54
插入安装型	55
铠装细速	
固定螺牙型	56
活动螺牙型	57
出线式活动螺牙型	58
出线式快接式型	59
选型配件资料	
测量端型式	60-61
螺牙及法兰选型参数	62
热电偶安装方式示意图	63
热电偶起电力表	64
热电阻线材参数	65
热电偶线材参数	66

TP04-S
(简易管路安装型) /
温度传感器

应用：
热电阻信号温度监控、加热、空调、冷冻等工程、环境/农业/温湿工程/水力/电力工程、机械制造/储存槽/压缩机/油压设备

型号 (Model No)	样式 (Model)	电阻值 (Resistance Value)	精度 (Class)	安装螺牙 (Screw Thread)	保护管外径 (Sheath OD)	保护管长度 (Total Length)	保护管材质 (Sheath)
TP04-S	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>
		1、PT100 2、PT500 3、PT1000	A ± (0.15+0.002 t) -40° ~200° C B ± (0.3 +0.005 t) -70° ~200° C	1/4" 1/2"	6.3ø 8ø 9.5ø 6ø	L (mm)	SUS304 (默认) SUS316L (可选)

技术参数:

温度测量范围:	-50~+200°C
连接器	赫斯曼接头
防护等级	IP65
外壳材质	SUS304
保护管长度	依客户需求定制
安装方式	螺牙固定

接线图:



选型范例: TP04-S

PT1

A

1/2

8

100

316

选型填写表: TP04-S

TP04-SW
(卫生法兰管路安装型) /
温度传感器

应用：
热电阻信号温度监控、食品、医疗等行业

型号 (Model No)	样式 (Model)	电阻值 (Resistance Value)	精度 (Class)	卫生法兰型 Health type flange	保护管外径 (Sheath OD)	保护管长度 (Total Length)	保护管材质 (Sheath)
TP04-SW	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div></div>
		1、PT100 2、PT500 3、PT1000	A ± (0.15+0.002 t) -40° ~200° CC B ± (0.3 +0.005 t) -70° ~200° CC	1/2" FLW、1"FLW、2"FLW	5ø 6.3ø 8ø 6ø	L (mm)	SUS316L

技术参数:

温度测量范围:	-50~+200°C
连接器	赫斯曼接头
防护等级	IP65
外壳材质	SUS316L
保护管长度	依客户需求定制
安装方式	法兰固定

接线图:



选型范例: TP04-SW

PT1

A

1/2"FL

8

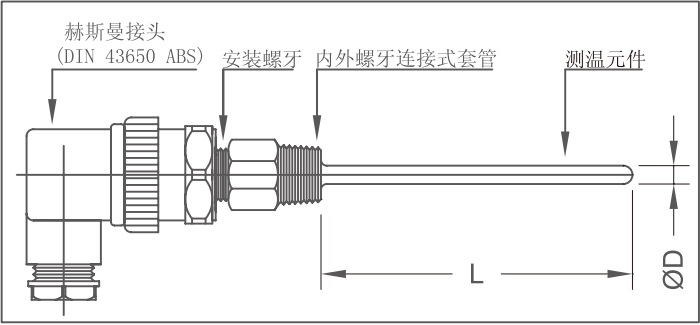
100

316

选型填写表:TP04-SW

TP04- ST
简易螺牙式（套管管路安装型） /
温度传感器

应用: 热电阻信号温度监控、加热、
空调、冷冻等工程、环境/农业/温湿
工程/水力/电力工程、机械制造/储
存槽/压缩机/油压设备螺牙套管式安
装、可方便更换和检修



型号 (Model No)							样式 (Model)
TP04-ST							电阻值 (Resistance Value)
							精度 (Class)
							锁付内螺牙 (Screw Inside Thread)
							套管外螺牙 (Screw outside Thread)
							套管外径 (Sheath OD)
							套管长度 (Total Length)
							套管材质 (Sheath)

锁付内螺牙	锁付外螺牙	内管外径	外套管外径
1/4"、1/2"	1/2"、3/4"	6.30	9.50

TP04-ST（螺牙
式套管管路安装型）

- 1、PT100
2、PT500
3、PT1000
A ±(0.15+0.002|t|)
(-40℃~200℃)
B ±(0.3 +0.005|t|)
(-70℃~200℃)
- 1/4"、1/2"
- 1/2"、3/4"、1"
- 9.50 12.70
- L (mm)
- SUS316

标准配置表

锁付内螺牙	锁付外螺牙	内管外径	外套管外径
1/4"、1/2"	1/2"、3/4"	6.30	9.50

技术参数:

温度测量范围:
连接器
防护等级
外壳材质
保护管长度
安装方式

-50~+200℃
赫斯曼接头
IP65
SUS316
依客户需求定制
套管螺牙固定

接线图:

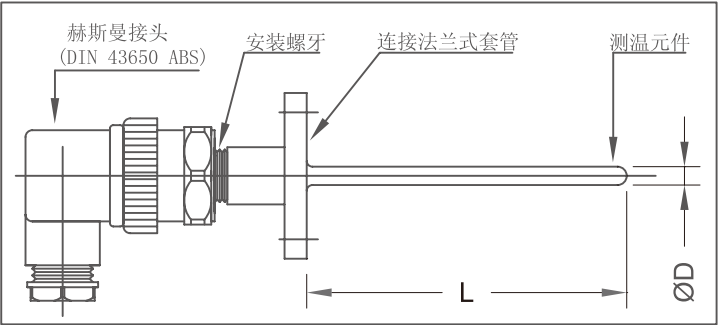


选型范例: TP04-ST PT1-A-1/4-1/2-9.5-100-316

选型填写表: TP04-ST - - - - -

TP04-SFT
法兰式（套管管路安装型） /
温度传感器

应用:
热电阻信号温度监控、食品、
医疗等行业法兰式固定套管安
装、可方便更换和检修



型号 (Model No)							样式 (Model)
TP04-SFT							电阻值 (Resistance Value)
							精度 (Class)
							锁付内螺牙 (Screw Inside Thread)
							锁付法兰 Health type flange
							套管外径 (Sheath OD)
							套管长度 (Total Length)
							套管材质 (Sheath)

锁付内螺牙	连接法兰	内管外径	外套管外径
1/4"、1/2"	1/2"5kg、 1/2"10kg	6.30	9.50

TP04-SFT(法兰
式套管管路安装型)

- 1、PT100
2、PT500
3、PT1000
A ±(0.15+0.002|t|)
(-40℃~200℃)
B ±(0.3 +0.005|t|)
(-70℃~200℃)
- 1/4"、1/2"
- 30-30-1/2-5kg
30-30-1/2-10kg
特殊型号可定制
- 9.50 12.70
- L (mm)
- SUS316

标准配置表

锁付内螺牙	连接法兰	内管外径	外套管外径
1/4"、1/2"	1/2"5kg、 1/2"10kg	6.30	9.50

技术参数:

温度测量范围:
连接器
防护等级
外壳材质
保护管长度
安装方式

-50~+200℃
赫斯曼接头
IP65
SUS316
依客户需求定制
套管法兰固定

接线图:



选型范例: TP04-SFT PT100-A-1/2-30-30-1/2 5kg-9.5-100-316

选型填写表: TP04-SFT - - - - -

不锈钢 (304) 外壳。
精度高寿命长稳定可靠。
具有各种过程连接的保护管。

抗震型热电阻应用场合：
发动机、压缩机、工厂工程、模温机.....
和连接电缆组成自锁系统

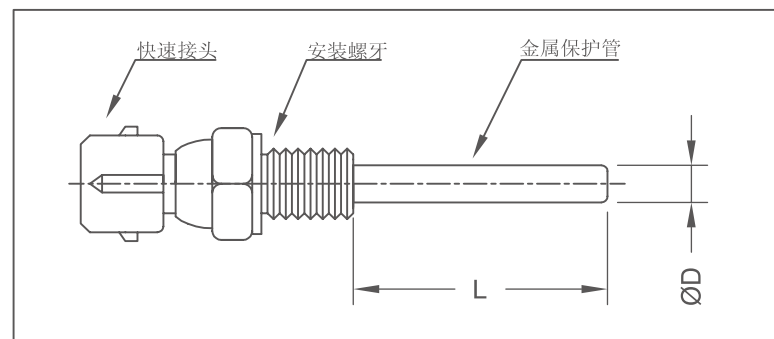


Diagram illustrating the structure of a 7-digit AT cable model number, where each digit corresponds to a specific attribute:

- 1st Digit: 样式 (Model)
- 2nd Digit: 电阻值 (Resistance Value)
- 3rd Digit: 精度 (Class)
- 4th Digit: 保护管外径 (Sheath OD)
- 5th Digit: 保护管长度 (Total Length)
- 6th Digit: 安装螺牙 (Screw Thread)
- 7th Digit: 线长 (line length) and 保护管材质 (Sheath)

温度测量范围：
电气连接器：
防护等级：
外壳材质：
安装方式：
接线方式：
精度允许误差：

A级 $\pm(0.15+0.002lt)$
B级 $\pm(0.3+0.005lt)$
PVC

- 1、PT100
- 2、PT500
- 3、PT1000

A $\pm (0.15 \pm 0.002 \text{ I t I}) -40^\circ \sim 200^\circ \text{ C}$
 B $\pm (0.3 \pm 0.005 \text{ I t I}) -70^\circ \sim 200^\circ \text{ C}$

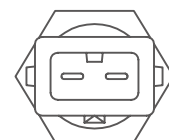
6.30

L (mm) 35mm、40mm、
50mm、100mm

1/4、 1/2、 M12x1.0、 M12x1.5

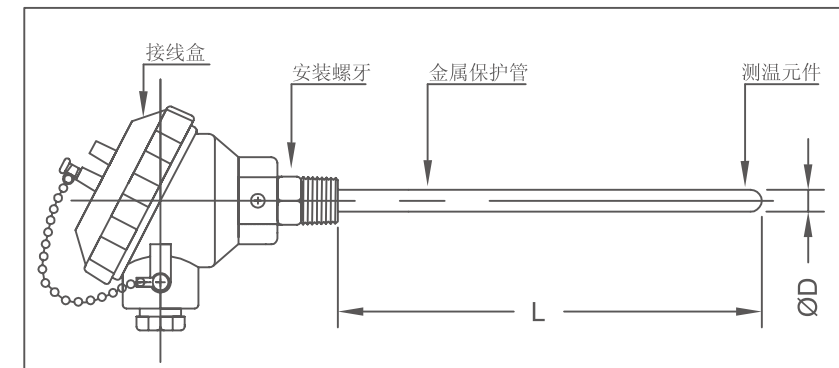
M (2.5M PVC、3M PVC、4M PVC)

SUS304 (默认)



防水插头

管道、锅炉安装

[illegible]

- 1、PT100
- 2、PT500
- 3、PT1000

A $\pm (0.15 + 0.002 |t|)$
 B $\pm (0.3 + 0.005 |t|)$

单组(默认)

2组、3组（可选）

KN	铸铝(IP65)
KS	铸铝(IP65)
KD	铸铝仿欧规(IP65)

选型“参照螺牙选型表”

3.20 3.80 50
6.30 80 9.50

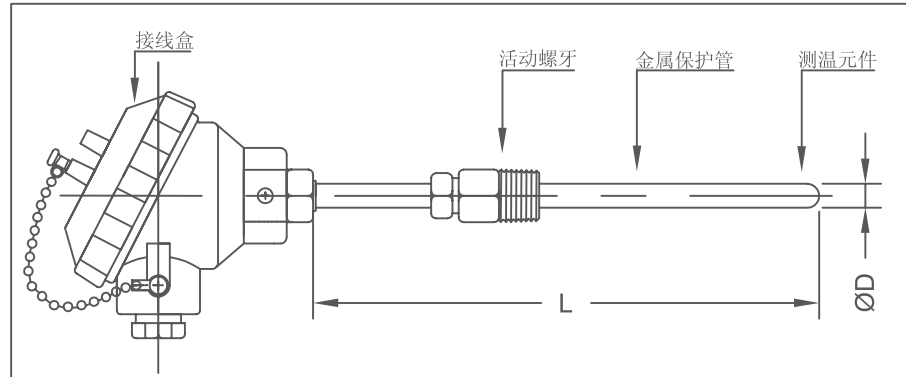
L (mm)

SUS304(默认)
SUS316L(可选)

选型范例: R1 PT1 A 2 KN 1/4 5 100 316

选型填写表: R1 — — — — — — —

应用:
调节式安装隔热型

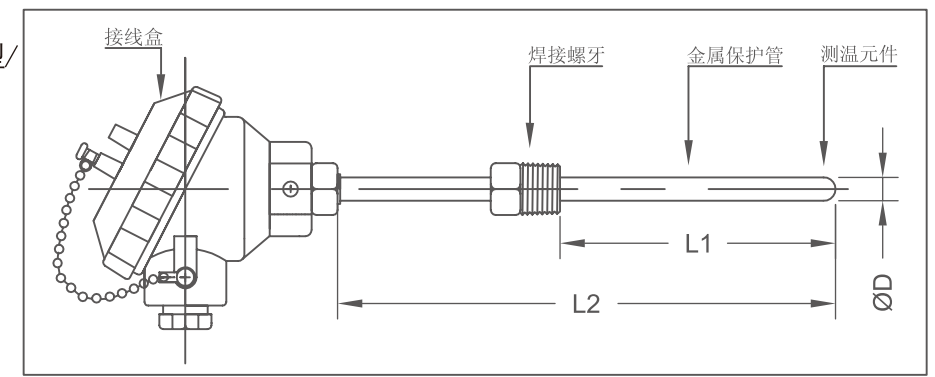


R2 □ □ □ □ □ □ + □ □

[illegible]

SUS304(默认)
SUS316L(可选)

选型填写表: R2 _____ + _____



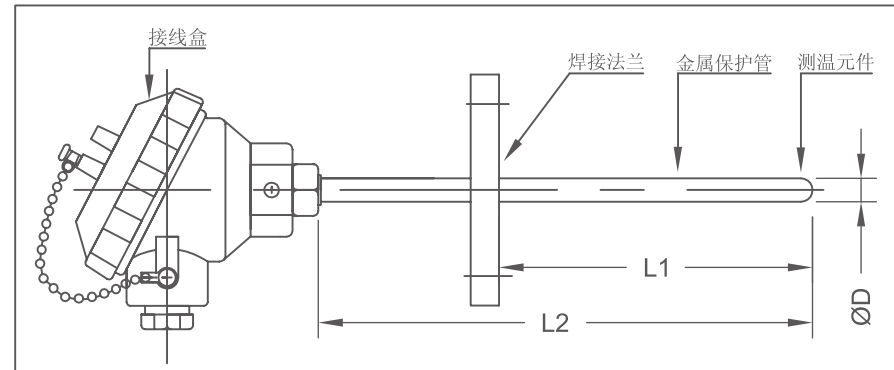
R3 □ □ □ □ □ □ / □ □ □

[illegible]

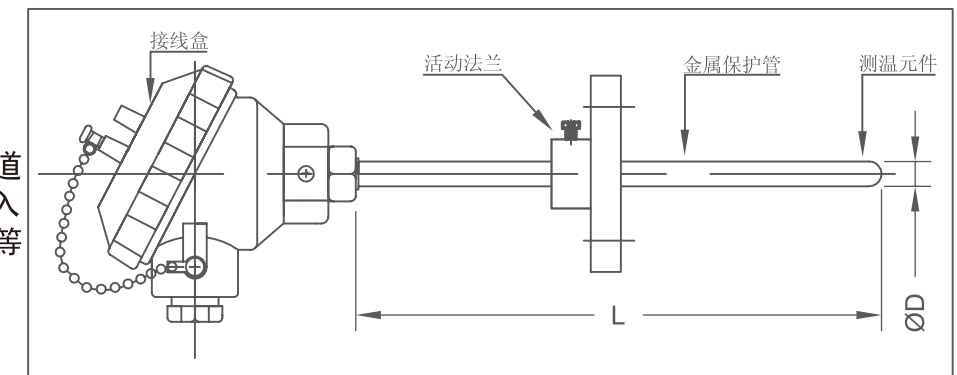
SUS304(默认)
SUS316L(可选)

选型填写表: R3 _____ / _____

应用:
化工、油槽、
压力管道等安装



应用:
工程管道、空调管道
热风系统、风管深入
长度可自由调整安装等



R5 $\square - \square - \square - \square - \square - \square + \square - \square$

[illegible]

SUS304(默认)
SUS316L(可选)

选型填写表: R5 _ _ _ _ _ _ + _ _

选型填写表: R5 _ _ _ _ _ _ + _ _

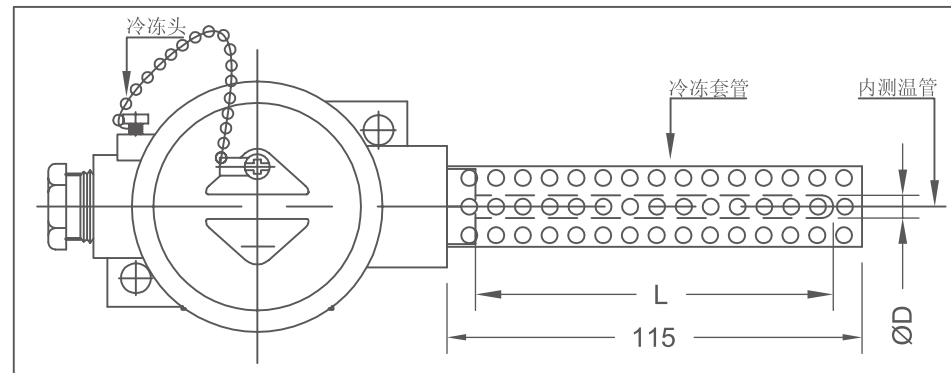
R4 -----/--[illegible]

SUS304(默认)
SUS316L(可选)

选型填写表: R4 _____ / _____

选型填写表: R4 _____ / _____

应用：
工业、食品专用
冷冻库、壁挂式
安装



R6 -----

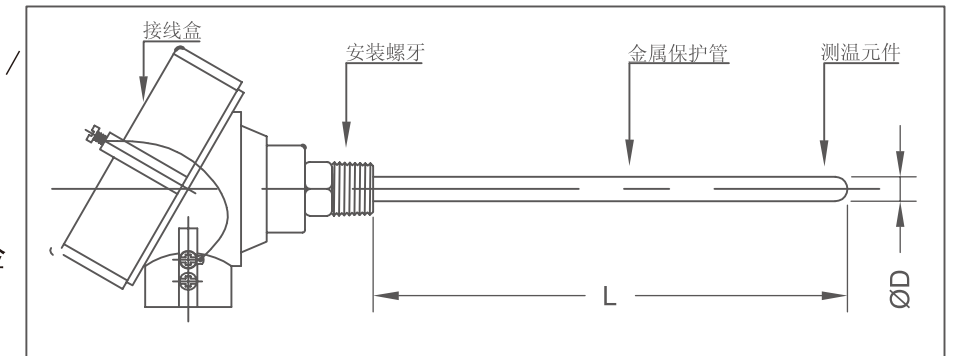
						样式 (Model)	<h2>R6 (冷冻库专用型)</h2> <p>1、PT100 2、PT500 3、PT1000</p> <p>A $\pm (0.15 + 0.002 t)$ B $\pm (0.3 + 0.005 t)$</p> <p>单组 (默认)</p> <p>2组</p> <p>KF 铸铝 (IP65)</p> <p>115 (mm)</p> <p>SUS304(默认) SUS316L(可选)</p>
						电阻值 (Resistance Value)	
						精度 (Class)	
						组数 (No of Element)	
						接线盒 (Terminal Head)	
						冷冻管长度 (Total Length)	
						内保护管材质 (Sheath)	

选型范例: R6

PT1	A	2	KF	115	316
-----	---	---	----	-----	-----

选型填写表: R6

应用：
粉尘环境、化工、
电厂等有爆炸危险的场所安装



EX-R1 □-□-□-□-□-□-□-□

[illegible]

KT 铸铝防爆头



Exd IIC T6 IP68
ExtD A21 T100 °C IP68
BSi 07ATEX 1532458U
MANUFACTURED BY:
YUNG CHAN ELECTRICAL INSTRUMENT CO.LTD. TAIWAN

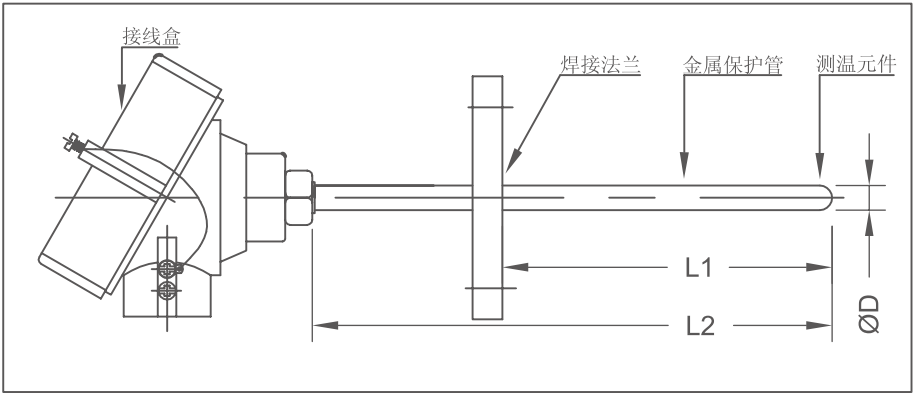
选型范例: EX-R1

PT1	A	2	KT	1/4	5	100	316
-----	---	---	----	-----	---	-----	-----

选型填写表: EX-R1 _ _ _ _ _

(配装式铂电阻) /
EX(防爆型接线盒) /
焊接法兰型

应用:
粉尘环境、化工、
电厂等有爆炸危险
的场所安装



型号
(Model No)

EX-R2

样式
(Model)

EX-R2(配装防爆型/
焊接法兰式)

电阻值
(Resistance Value)

1、PT100
2、PT500
3、PT1000

精度
(Class)

A $\pm (0.15 + 0.002 |t|)$
B $\pm (0.3 + 0.005 |t|)$

组数
(No of Element)

单组 (默认)
2组、3组 (可选)

接线盒
(Terminal Head)

KT 铸铝防爆头

保护管外径
(Sheath OD)

8 $\varnothing$ 9.5 $\varnothing$ 12.7 $\varnothing$

安装位置/总长
Installation/
Position Total length

L1(焊接位置) /
L2(总长)

法兰
(Flange)

1/2-5kg 1/2-10kg(特殊定制)

保护管材质
(Sheath)

SUS304(默认)
SUS316L(可选)

KT 铸铝防爆头

CE 0086 Ex II 2 GD

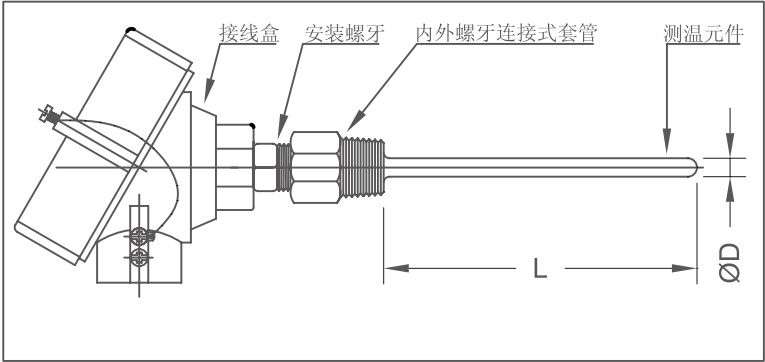
EXd IIC T6 IP68
ExtD A21 T100 °C IP68
BSi 07ATEX 1532458U
MANUFACTURED BY:
YUNG CHAN ELECTRICAL INSTRUMENT CO.LTD. TAIWAN

选型范例: EX-R2 PT1 A 2 KT 8 300 / 500 1/2-5kg 316

选型填写表: EX-R2

配装式铂电阻 /
EX(防爆型接线盒) /
接线盒套管螺牙固定型

应用:
粉尘环境、化工、电厂等有
爆炸危险的场所安装、接线
盒带螺牙套管固定安装、可
方便更换和检修



型号
(Model No)

EX-RT3

样式
(Model)

EX-RT3(配装防爆型/
套管螺牙固定型)

电阻值
(Resistance Value)

1、PT100
2、PT500
3、PT1000

精度
(Class)

A $\pm (0.15 + 0.002 |t|)$
B $\pm (0.3 + 0.005 |t|)$

组数
(No of Element)

单组 (默认)
2组、3组 (可选)

接线盒
(Terminal Head)

KT 铸铝防爆头

锁付内螺牙
(Screw Inside Thread)

1/4"、1/2"

套管外螺牙
(Screw outside Thread)

1/2"、3/4"、1"

套管外径
(Sheath OD)

9.5 $\varnothing$ 12.7 $\varnothing$

套管长度
(Total Length)

L (mm)

套管材质
(Sheath)

SUS316

标准配置表

锁付内螺牙	锁付外螺牙	内管外径	外套管外径
1/4"、1/2"	1/2"、3/4"	6.30	9.50
1/2"	1/2"、3/4"、1"	8.0	12.70

KT 铸铝防爆头

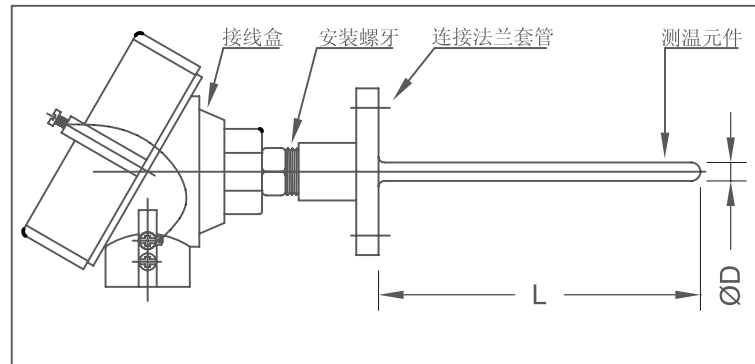
CE 0086 Ex II 2 GD

EXd IIC T6 IP68
ExtD A21 T100 °C IP68
BSi 07ATEX 1532458U
MANUFACTURED BY:
YUNG CHAN ELECTRICAL INSTRUMENT CO.LTD. TAIWAN

选型范例: EX-RT3 PT1 A 2 KT 1/4 1/2 9.5 100 316

选型填写表: EX-RT3

应用：
粉尘环境、化工、电厂等有爆炸危险的场所安装、接线盒带法兰套管固定安装、可方便更换和检修



EX-RT4

标准配置表

锁付内螺牙	连接法兰	内管外径	外套管外径
1/4"、1/2"	1/2"5kg、 1/2"10kg	6.30	9.50
1/2"	1/2"5kg、 1/2"10kg	80	12.70

KT 铸铝防爆头



EXd IIC T6 IP68
ExtD A21 T100 °C IP68
BSi 07ATEX 1532458U
MANUFACTURED BY:
YUNG CHAN ELECTRICAL INSTRUMENT CO.LTD. TAIWAN

选型范例: EX-RT4

PT1	A	2	KN	1/4	30-30-1/2-5kg	9.5	100	316
-----	---	---	----	-----	---------------	-----	-----	-----

选型填写表: EX-RT4 _ _ _ _ _ _ _ _ _

1、PT100
2、PT500
3、PT1000
A $\pm (0.15+0.002 | t |)$
B $\pm (0.3 +0.005 | t |)$

单组(默认)
2组、3组(可选)

KN	铸铝(IP65)
KS	铸铝(IP65)
KD	铸铝仿欧规(IP65)

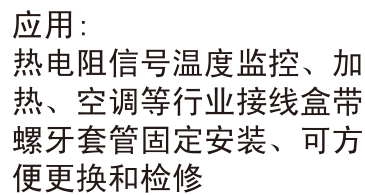
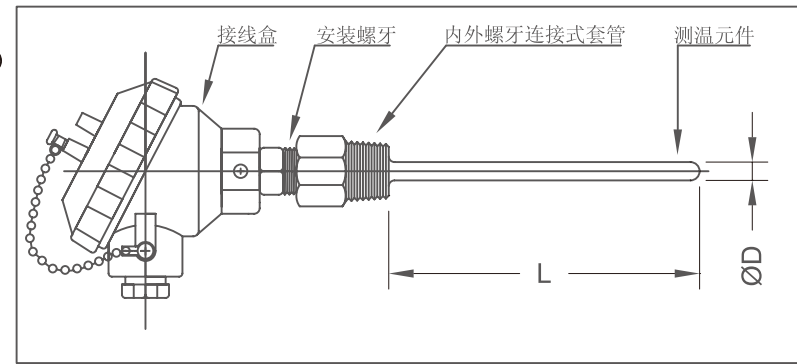
1/4" 、 1/2"

30-30-1/2-5kg
30-30-1/2-10kg
特殊型号可定制

9.50 12.70

L (mm)

SUS316

RT1

--	--	--	--	--	--	--	--	--

备注:

标准配置表

锁付内螺牙	锁付外螺牙	内管外径	外套管外径
1/4"、1/2"	1/2"、3/4"	6.30	9.50
1/2"	1/2"、3/4"、1"	80	12.70

1、PT100
2、PT500
3、PT1000
A $\pm (0.15 + 0.002 | t |)$
B $\pm (0.3 + 0.005 | t |)$

单组(默认)
2组、3组(可选)

KN	铸铝(IP65)
KS	铸铝(IP65)
KD	铸铝仿欧规(IP65)

1/4" 、 1/2"

1/2" 、 3/4"、 1"

9.50 12.70

L (mm)

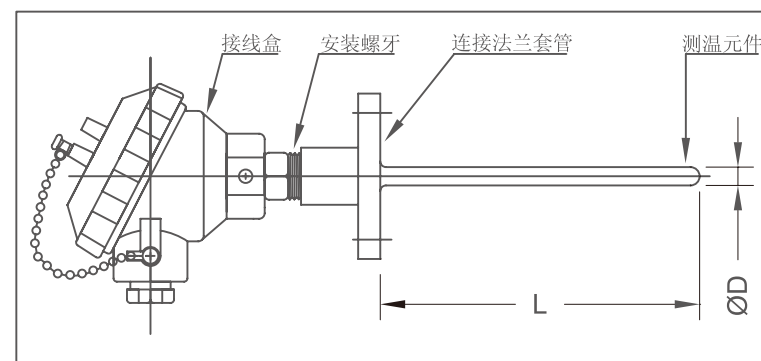
SUS316

选型范例: RT1

PT1	—	A	—	2	—	KN	—	1/4	—	1/2	—	9.5	—	100	—	316
-----	---	---	---	---	---	----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----

选型填写表: RT1 _____

应用：
化工、油槽、
压力管道等安装
法兰式固定套管安装、
方便更换和检修



RT2□-□-□-□-□-□-□-□-□

									样式 (Model)
									电阻值 (Resistance Value)
									精度 (Class)
									组数 (No of Element)
									接线盒 (Terminal Head)
									锁付内螺牙 (Screw Inside Thread)
									锁付法兰 Health type flange
									套管外径 (Sheath OD)
									套管长度 (Total Length)
									套管材质 (Sheath)

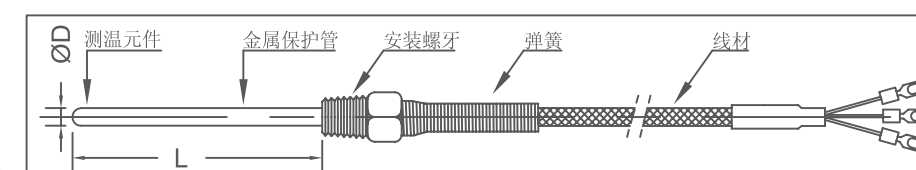
备注：

标准配置表

锁付内螺牙	连接法兰	内管外径	外套管外径
1/4”、1/2”	1/2”5kg、 1/2”10kg	6.3φ	9.5φ

SUS316

应用:
用于恒温恒湿、流体
管道、模温机、冷水
机、空调、空压机等安装



XR1 □-□-□-□-□-□-□-□-□-

[illegible]

SUS304(默认)
SUS316L(可选)

选型范例: RT2

PT1	A	2	KN	1/4	30-30-1/2-5kg	9.5	100	316
-----	---	---	----	-----	---------------	-----	-----	-----

选型填写表: RT2 _ _ _ _ _ _ _ _

选型范例: XR1

PT1

A

2

8

100

1/4

2M

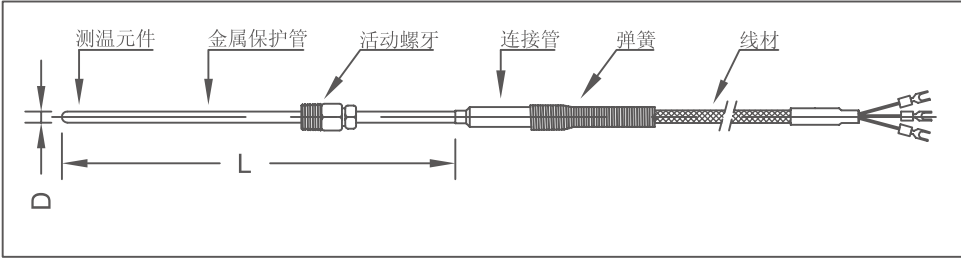
PVC

316L

选型填写表: XR1 _ _ _ _ _ _ _ _ _

(出线式热电阻)/
活动螺牙型

应用：
流体管道、
热风管道、恒温
恒湿等安装



型号
(Model No)

XR2										样式 (Model)
										电阻值 (Resistance Value)
										精度 (Class)
										保护管外径 (Sheath OD)
										保护管长度 (Total Length)
										活动螺牙 (Screw Thread)
										补偿导线长度 (Total Length)
										补偿导线材质 (Type of Lead Cable)
										保护管材质 (Sheath)

XR2
(出线式活动螺牙型)

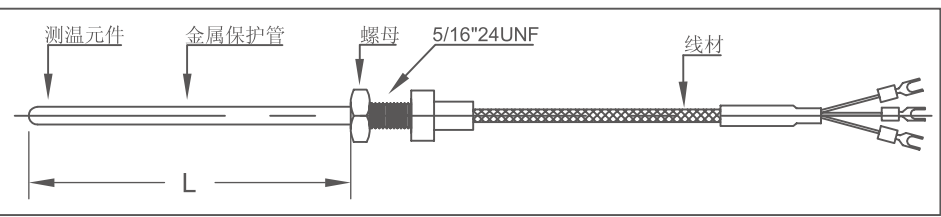
- 1、PT100
2、PT500
3、PT1000
- A ± (0.15+0.002| t |)
B ± (0.3 +0.005| t |)
- 3.2ø 5ø 6.3ø 8ø 9.5ø 6ø
- L (mm)
- 1/4、1/2
- M (mm)
- PVC、 TPFE
SUS网线
- SUS304 (默认)
SUS316L(可选)

选型范例： XR2 PT1 A 5 100 + L/4FPF 2M PVC 316

选型填写表： XR2 _ _ _ _ _

(出线式热电阻)/
带螺母安装型

应用：
用于烤箱、热风机



型号
(Model No)

XR3										样式 (Model)
										电阻值 (Resistance Value)
										精度 (Class)
										保护管外径 (Sheath OD)
										保护管长度 (Total Length)
										锁附螺牙 (Screw Thread)
										补偿导线长度 (Total Length)
										补偿导线材质 (Type of Lead Cable)
										保护管材质 (Sheath)

XR3
(出线式带螺母安装型)

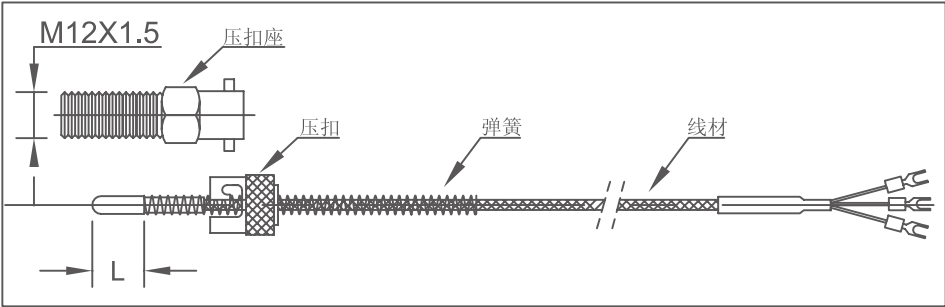
- 1、PT100
2、PT500
3、PT1000
- A ± (0.15+0.002| t |)
B ± (0.3 +0.005| t |)
- 5ø
- L (mm)
M8*P1.25 5/16~24UNF
参照螺牙选型表 (页42)
- M (mm)
- PVC、 TPFE
SUS网线
- SUS304(默认)
SUS316L(可选)

选型范例： XR3 PT1 A 5 100 5/16~24UNF 2M PVC 316

选型填写表： XR3 _ _ _ _ _

(出线式热电阻)/
压扣式

应用：
用于挤出、射出
设备、表面测试
使用



型号
(Model No)

XR4							样式 (Model)
							电阻值 (Resistance Value)
							精度 (Class)
							压扣 (Clinching)
							补偿导线长度 (Total Length)
							补偿导线材质 (Type of Lead Cable)
							压扣座螺牙 (Screw Thread)

XR4
(出线式压扣安装型)

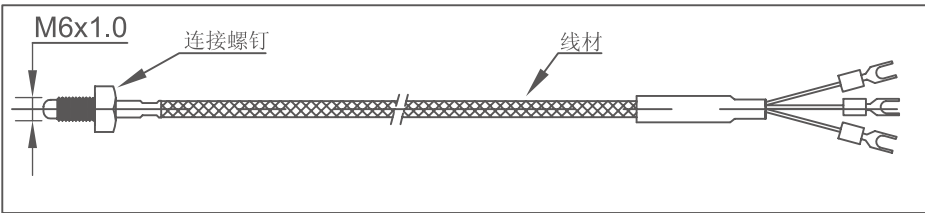
- 1、PT100
2、PT500
3、PT1000
- A ±(0.15+0.002 | t |)
B ±(0.3 +0.005 | t |)
- 单压扣
双压扣
- M (mm)
- Teflon
- PT1/8 PT1/4
M8p1.25 M10p1.5
M12P1.5

选型范例： XR4 PT1 A 双压扣 2M Teflon + YKZ

选型填写表： XR4 _ _ _ _ _ + _

(出线式热电阻)/
螺钉安装型

应用：
油压、模具烤箱、塑胶
制袋机等行业



型号
(Model No)

XR5							样式 (Model)
							电阻值 (Resistance Value)
							精度 (Class)
							安装螺牙 (Screw Thread)
							补偿导线长度 (Total Length)
							补偿导线材质 (Type of Lead Cable)

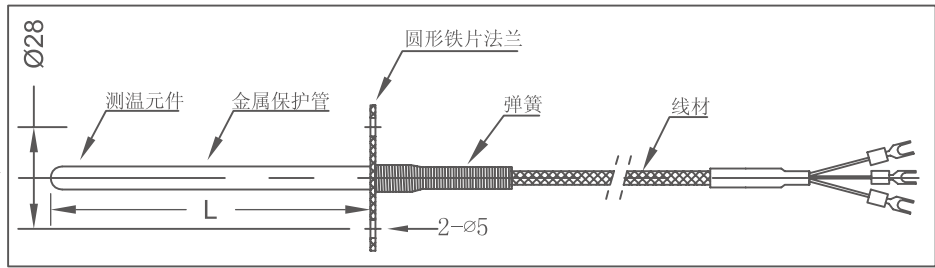
XR5
(出线式螺钉安装型)

- 1、PT100
2、PT500
3、PT1000
- A ±(0.15+0.002 | t |)
B ±(0.3 +0.005 | t |)
- 1/4-20UNC
M6P1.0
M8P1.25
- M (mm)
- Teflon
SUS 网线

选型范例： XR5 PT1 A M6P1.0 2M Teflon

选型填写表： XR5 _ _ _ _ _

应用:
干燥箱、烤箱、暖通
空调风管管道



XR6

The diagram illustrates a sequence of 10 square boxes connected by horizontal lines. A vertical line descends from the first box, and a series of horizontal lines branch off to the right at each subsequent box, creating a staircase pattern.

1、PT100
2、PT500
3、PT1000

A ± (0.15+0.002 | t |)
B ± (0.3 +0.005 | t |)

单组 (默认)

5ø 6.3ø 8ø

L (mm)

40-2

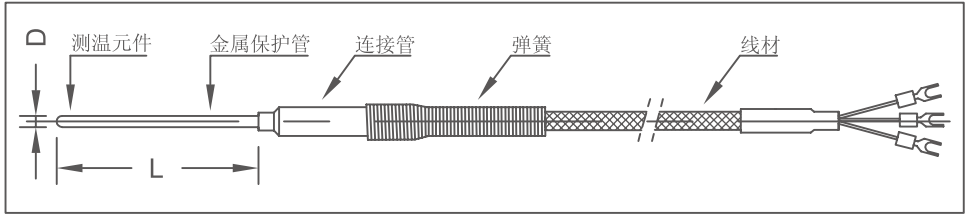
M (mm)

PVC SUS网线
Teflon

SUS304(默认)
SUS316L(可选)

选型填写表: XR6

应用:
恒温恒湿箱、
测试箱、
油水管路等



XR7

The diagram consists of eight squares arranged in a horizontal row at the top. Each square is connected to the next by a horizontal line. A vertical line descends from the bottom of the first square. From the bottom of the second square, a horizontal line extends to the left, meeting the vertical line from the first square. This pattern repeats: a vertical line descends from the bottom of each square, and a horizontal line connects it to the vertical line of the square immediately to its left. This creates a series of horizontal steps descending from left to right, forming a staircase-like structure.

1、PT100
2、PT500
3、PT1000

A ± (0.15+0.002 | t |)
B ± (0.3 +0.005 | t |)

3.2ø 3.8ø 5ø

L (mm)

8ø连接管 (304) or 铜镀镍

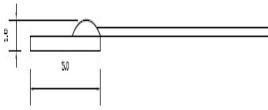
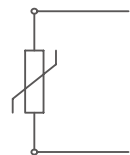
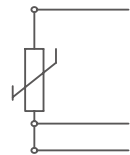
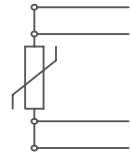
M (mm)

PVC、TPFE

SUS304 (默认)
SUS316L (可选)

选型填写表: XR7 _ _ _ _ _

保护管材料和标准尺寸					Material and	
Standard Dimensions of Protection Tube						
材料 Material	尺寸 Dimension (mm)			最高使用温度 Operating Templimit (℃)		性能 FEATURES
	外径 OD	内 ID	壁厚 (mm)	常用 Normal	最高 Max	
SUS304	3.2	2.5	0.35	850	950	18Cr8Ni 不锈钢。耐热耐蚀性能优良，在氧化气氛下，可用到 900℃。由于渗碳作用，致使其抗蚀能力降低，使用温度为 430-540℃。在 -185-790℃ 范围内，有良好的机械强度，主要用于化工、食品、塑料、石油工业。它是一种典型的热电偶保护管材料，有 80% 以上的热电偶采用此种保护管。抗硫、抗还原性能差。
	3.8	3.1	0.35			
	4.8	3.8	0.5			
	5	4	0.5			
	6.3	5.3	0.5			
	8	6.4	0.8			
	9.5	7.9	0.8			
SUS316L	5	3.4	0.8	850	950	耐热、耐酸、和耐碱性能与 SUS304 几乎相同，但在高温条件下耐腐蚀性能优于 SUS304，含碳量少于 SUS316，属于抗晶间腐蚀材料，焊接性能好。
	6	5	0.5			
	6.3	5.3	0.5			
	8	6	1			
	9.5	7.5	1			
	12	10	1			
	12.7	10.7	1			
	17.3	12	2.65			
	21.7	17.5	2.1			
SUS310S	8	6.4	0.8	1050	1100	Nr-Cr 含量较高，属于耐热钢，高温条件下氧化性能好。
	17.3	12	2.65			
	21.7	17.5	2.1			
高纯氧化铝（99瓷） High Alumina	8	5		1700	1900	使用温度可达 1760℃，机械强度、耐热冲击性中等。可用于真空感应炉。其他用途同莫来石。
	10	6				
	12	9				
	16	11				
氧化硅Silicon Carbide	20	12		1650		耐火和传导和抗热冷冲击性能良好，不同意受铝、锌、和铅以及酸和碱性物质所腐蚀。适用于双层保护管和外管。
	25	17				
	30	20				
	35	25				
	40	25				
	45	30				
	50	30				
	60	40				

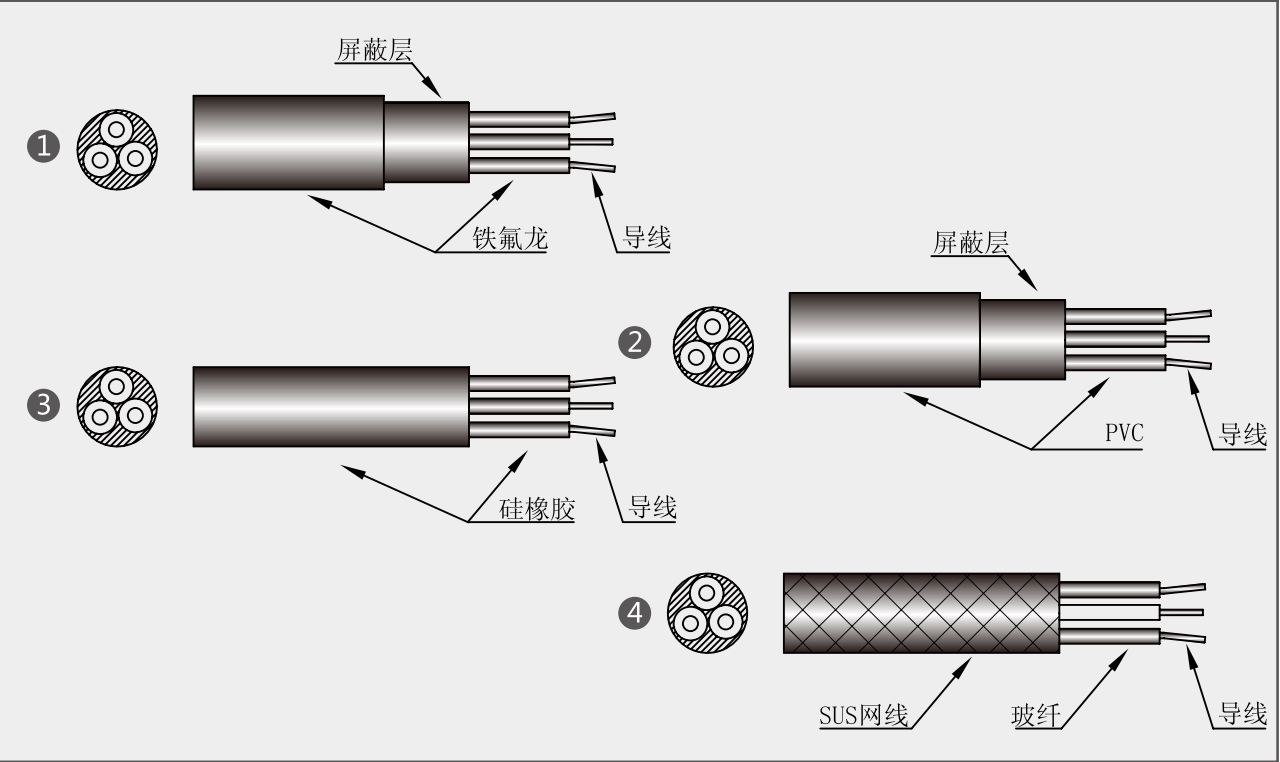
外观	产品型号	尺寸 (mm) (W×L×H)	电阻值	测量电 流	导线尺寸 (mm) (W×L×H)	温度范围	
	CRZ-2005-100	2.0x5.0x1.0	Pt 100 Ω	1mA以下	0.25x0.15x12	1/3B -20~+250℃ A -40~+400℃ B -70~+500℃	
	CRZ-2005-500	2.0x5.0x1.0	Pt 500 Ω		0.25x0.15x12		
	CRZ-2005-1000	2.0x5.0x1.1	Pt 1000 Ω		0.25x0.15x13		
外观	产品型号	尺寸 (mm) (W×L×H)	S	D	测量电流	导线尺寸 (mm) (W×L×H)	温度范围
	CR-1615	1.6x15	○	-	2mA以下	10±3	-200 ~+600℃
容许误差			温度系数				
等级	精度范围（℃）	0℃容许误差	等级	Ω / Ω			
1/3B	±（0.1+0.0017t）	± 0.04	1/3B	0.003851±0.000004			
A	±（0.15+0.002t）	± 0.06	A	0.003851±0.000005			
B	±（0.3+0.005t）	± 0.12	B	0.003851±0.000012			
备注 1. 允差定义为温度与分度表之间的最大允许偏差。 2. 2mA 以下PT100Ω 的标准。							
铂热电阻连接方式							
<div>2 线制： 导线电阻加在铂热电阻输出值上,应提前减去导线电阻。 除非是电阻值很大的热电阻,否则不采用这种连接方式。</div> <div><div>二线式</div></div> <div>3 线制： 可消除导线电阻的影响。导线电阻的变化可影响测量精确度，故在长距离输出信号时应特别注意。绝大部分工业过程均采用这种连接方式。</div> <div><div>三线式</div></div> <div>4 线制： 无导线电阻影响。用于高精度测量和校准。通常恒定电流流过热电阻,用电位计测量电压。</div> <div><div>四线式</div></div>							

接线盒规格表

Outline Drawing and Dimensions 示意图和尺寸			
型号Type	KN大圆头	KS小圆头	KF冷冻头
外壳防护 Enclosure	防护等级 Weather Proof IP 65		
材料 Matenial	铸铝 Aluminium diecast		
涂装颜色 Painting colour	银色 Silver		黑色 Black
出线孔 Conduit	PF1/2"	G3/8"	PF1/2"
端子数量 No of teminals	2、3、4、6		
端子板材料 Temninal plate mtl	陶瓷/电木		
Outline Drawing and Dimensions 示意图和尺寸			
型号Type	KT防爆头	KD仿欧规格	T型 小T型头
外壳防护 Enclosure	防护等级 Weather Proof IP 68	防护等级 Weather Proof IP 65	
材料 Material	铸铝 Aluminium diecast		
涂装颜色 Painting colour	蓝色 Blue	红色 Red	银色 Silver
出线孔 Conduit	PF1/2"	M22×1.5"	——
端子数量 No of teminals	3、6	3、6	2
端子板材料 Temninal plate mtl	陶瓷/垫木		

线材选型规格一

品名	导体结构	外披颜色	完成外径	温度范围
PVC-3C	17/0.16*3	灰色	4.6	0~80℃
PVC-6C	17/0.16*6	灰色	5.6	0~80℃
PVC-3C	17*0.16*3	黑色	3.8	0~80℃
PVC-4C	17/0.16*4	黑色	4.9	0~80℃
PVC-2C	17/0.16*2	黑色	3.8	0~80℃
PVC-2C 附接地	17/0.16*2	黑色	6.2	0~80℃
PT-TPFE-3C	19/0.12*3	白色	2.8	-70~260℃
PT-TPFE-4C	19/0.12*3	白色	3.3	-70~260℃
PT-TPFE-6C	19/0.12*3	黑色	4.0	-70~260℃
硅胶-3C	7/0.05*3	红色	3.0	-100~200℃
硅胶-3C	7/0.1*3	灰色	3.9	-100~200℃
硅胶-4C	7/0.15*4	灰色	4.0	-100~200℃



阻值表（一）

电阻数值 PT100 Ω										
TEMP.	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9
-70	72.33	71.93	71.53	71.13	70.73	70.33	69.93	69.53	69.13	68.73
-60	76.33	75.93	75.53	75.13	74.73	74.33	73.93	73.53	73.13	72.73
-50	80.31	79.91	79.51	79.11	78.72	78.32	77.92	77.52	77.12	76.73
-40	84.27	83.87	83.48	83.08	82.69	82.29	81.89	81.5	81.1	80.7
-30	88.22	87.83	87.43	87.04	86.64	86.25	85.85	85.46	85.06	84.67
-20	92.16	91.77	91.37	90.98	90.59	90.19	89.8	89.4	89.01	88.62
-10	96.09	95.69	95.3	94.91	94.52	94.12	93.73	93.34	92.95	92.55
0	100	99.61	99.22	98.83	98.44	98.04	97.65	97.26	96.87	96.48
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	100	100.39	100.78	101.17	101.56	101.95	102.34	102.73	103.12	103.51
10	103.9	104.29	104.68	105.07	105.46	105.85	106.24	106.63	107.02	107.4
20	107.79	108.18	108.57	108.96	109.35	109.73	110.12	110.51	110.9	111.29
30	111.67	112.06	112.45	112.83	113.22	113.61	114	114.38	114.77	115.15
40	115.54	115.93	116.31	116.7	117.08	117.47	117.86	118.24	118.63	119.01
50	119.4	119.78	120.17	120.55	120.94	121.32	121.71	122.09	122.47	122.86
60	123.24	123.63	124.01	124.39	124.78	125.16	125.54	125.93	126.31	126.69
70	127.08	127.46	127.84	128.22	128.61	128.99	129.37	129.75	130.13	130.52
80	130.9	131.28	131.66	132.04	132.42	132.8	133.18	133.57	133.95	134.33
90	134.71	135.09	135.47	135.85	136.23	136.61	136.99	137.37	137.75	138.13
100	138.51	138.88	139.26	139.64	140.02	140.4	140.78	141.16	141.54	141.91
110	142.29	142.67	143.05	143.43	143.8	144.18	144.56	144.94	145.31	145.69
120	146.07	146.44	146.82	147.2	147.57	147.95	148.33	148.7	149.08	149.46
130	149.83	150.21	150.58	150.96	151.33	151.71	152.08	152.46	152.83	153.21
140	153.58	153.96	154.33	154.71	155.08	155.46	155.83	156.2	156.58	156.95
150	157.33	157.7	158.07	158.45	158.82	159.19	159.56	159.94	160.31	160.68
160	161.05	161.43	161.8	162.17	162.54	162.91	163.29	163.66	164.03	164.4
170	164.77	165.14	165.51	165.89	166.26	166.63	167	167.37	167.74	168.11
180	168.48	168.85	169.22	169.59	169.96	170.33	170.7	171.07	171.43	171.8
190	172.17	172.54	172.91	173.28	173.65	174.02	174.38	174.75	175.12	175.49
200	175.86	176.22	176.59	176.96	177.33	177.69	178.06	178.43	178.79	179.16
210	179.53	179.89	180.26	180.63	180.99	181.36	181.72	182.09	182.46	182.82
220	183.19	183.55	183.92	184.28	184.65	185.01	185.38	185.74	186.11	186.47
230	186.84	187.2	187.56	187.93	188.29	188.66	189.02	189.38	189.75	190.11
240	190.47	190.84	191.2	191.56	191.92	192.29	192.65	193.01	193.37	193.74
250	194.1	194.46	194.82	195.18	195.55	195.91	196.27	196.63	196.99	197.35
260	197.71	198.07	198.43	198.79	199.15	199.51	199.87	200.23	200.59	200.95
270	201.31	201.67	202.03	202.39	202.75	203.11	203.47	203.83	204.19	204.55
280	204.9	205.26	205.62	205.98	206.34	206.7	207.05	207.41	207.77	208.13
290	208.48	208.84	209.2	209.56	209.91	210.27	210.63	210.98	211.34	211.7
300	212.05	212.41	212.76	213.12	213.48	213.83	214.19	214.54	214.9	215.25
310	215.61	215.96	216.32	216.67	217.03	217.38	217.74	218.09	218.44	218.8
320	219.15	219.51	219.86	220.21	220.57	220.92	221.27	221.63	221.98	222.33
330	222.68	223.04	223.39	223.74	224.09	224.45	224.8	225.15	225.5	225.85
340	226.21	226.56	226.91	227.26	227.61	227.96	228.31	228.66	229.02	229.37
350	229.72	230.07	230.42	230.77	231.12	231.47	231.82	232.17	232.52	232.87
360	233.21	233.56	233.91	234.26	234.61	234.96	235.31	235.66	236	236.35
370	236.7	237.05	237.4	237.74	238.09	238.44	238.79	239.13	239.48	239.83
380	240.18	240.52	240.87	241.22	241.56	241.91	242.26	242.6	242.95	243.29
390	243.64	243.99	244.33	244.68	245.02	245.37	245.71	246.06	246.4	246.75
400	247.09	247.44	247.78	248.13	248.47	248.81	249.16	249.5	249.85	250.19
410	250.53	250.88	251.22	251.56	251.91	252.25	252.59	252.93	253.28	253.62
420	253.96	254.3	254.65	254.99	255.33	255.67	256.01	256.35	256.7	257.04
430	257.38	257.72	258.06	258.4	258.74	259.08	259.42	259.76	260.1	260.44
440	260.78	261.12	261.46	261.8	262.14	262.48	262.82	263.16	263.5	263.84
450	264.18	264.52	264.86	265.2	265.53	265.87	266.21	266.55	266.89	267.22
460	267.56	267.9	268.24	268.57	268.91	269.25	269.59	269.92	270.26	270.6
470	270.93	271.27	271.61	271.94	272.28	272.61	272.95	273.29	273.62	273.96
480	274.29	274.63	274.96	275.3	275.63	275.97	276.3	276.64	276.97	277.31
490	277.64	277.98	278.31	278.64	278.98	279.31	279.64	279.98	280.31	280.64
500	280.98	281.31	281.64	281.98	282.31	282.64	282.97	283.31	283.64	283.97

阻值表（二）

电阻数值 PT500 Ω									
TEMP.	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8
-70	361.65	359.65	357.65	355.65	353.65	351.65	349.65	347.65	345.65
-60	381.65	379.65	377.65	375.65	373.65	371.65	369.65	367.65	365.65
-50	401.55	399.55	397.55	395.55	393.6	391.6	389.6	387.6	385.6
-40	421.35	419.35	417.4	415.4	413.45	411.45	409.45	407.5	405.5
-30	441.1	439.15	437.15	435.2	433.2	431.25	429.25	427.3	425.3
-20	460.8	458.85	456.85	454.9	452.95	450.95	449	447	445.05
-10	480.45	478.45	476.5	474.55	472.6	470.6	468.65	466.7	464.75
0	500	498.05	496.1	494.15	492.2	490.2	488.25	486.3	484.35
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
0	500	501.95	503.9	505.85	507.8	509.75	511.7	513.65	515.6
10	519.5	521.45	523.4	525.35	527.3	529.25	531.2	533.15	535.1
20	538.95	540.9	542.85	544.8	546.75	548.65	550.6	552.55	554.5
30	558.35	560.3	562.25	564.15	566.1	568.05	570	571.9	573.85
40	577.7	579.65	581.55	583.5	585.4	587.35	589.3	591.2	593.15
50	597	598.9	600.85	602.75	604.7	606.6	608.55	610.45	612.35
60	616.2	618.15	620.05	621.95	623.9	625.8	627.7	629.65	631.55
70	635.4	637.3	639.2	641.1	643.05	644.95	646.85	648.75	650.65
80	654.5	656.4	658.3	660.2	662.1	664	665.9	667.85	669.75
90	673.55	675.45	677.35	679.25	681.15	683.05	684.95	686.85	688.75
100	692.55	694.4	696.3	698.2	700.1	702	703.9	705.8	707.7
110	711.45	713.35	715.25	717.15	719	720.9	722.8	724.7	726.55
120	730.35	732.2	734.1	736	737.85	739.75	741.65	743.5	745.4
130	749.15	751.05	752.9	754.8	756.65	758.55	760.4	762.3	764.15
140	767.9	769.8	771.65	773.55	775.4	777.3	779.15	781	782.9
150	786.65	788.5	790.35	792.25	794.1	795.95	797.8	799.7	801.55
160	805.25	807.15	809	810.85	812.7	814.55	816.45	818.3	820.15
170	823.85	825.7	827.55	829.45	831.3	833.15	835	836.85	838.7
180	842.4	844.25	846.1	847.95	849.8	851.65	853.5	855.35	857.15
190	860.85	862.7	864.55	866.4	868.25	870.1	871.9	873.75	875.6
200	879.3	881.1	882.95	884.8	886.65	888.45	890.3	892.15	893.95
210	897.65	899.45	901.3	903.15	904.95	906.8	908.6	910.45	912.3
220	915.95	917.75	919.6	921.4	923.25	925.05	926.9	928.7	930.55
230	934.2	936	937.8	939.65	941.45	943.3	945.1	946.9	948.75
240	952.35	954.2	956	957.8	959.6	961.45	963.25	965.05	966.85
250	970.5	972.3	974.1	975.9	977.75	979.55	981.35	983.15	984.95
260	988.55	990.35	992.15	993.95	995.75	997.55	999.35	1001.15	1002.95
270	1006.55	1008.35	1010.15	1011.95	1013.75	1015.55	1017.35	1019.15	1020.95
280	1024.5	1026.3	1028.1	1029.9	1031.7	1033.5	1035.25	1037.05	1038.85
290	1042.4	1044.2	1046	1047.8	1049.55	1051.35	1053.15	1054.9	1056.7
300	1060.25	1062.05	1063.8	1065.6	1067.4	1069.15	1070.95	1072.7	1074.5
310	1078.05	1079.8	1081.6	1083.35	1085.15	1086.9	1088.7	1090.45	1092.2
320	1095.75	1097.55	1099.3	1101.05	1102.85	1104.6	1106.35	1108.15	1109.9
330	1113.4	1115.2	1116.95	1118.7	1120.45	1122.25	1124	1125.75	1127.5
340	1131.05	1132.8	1134.55	1136.3	1138.05	1139.8	1141.55	1143.3	1145.1
350	1148.6	1150.35	1152.1	1153.85	1155.6	1157.35	1159.1	1160.85	1162.6
360	1166.05	1167.8	1169.55	1171.3	1173.05	1174.8	1176.55	1178.3	1180
370	1183.5	1185.25	1187	1188.7	1190.45	1192.2	1193.95	1195.65	1197.4
380	1200.9	1202.6	1204.35	1206.1	1207.8	1209.55	1211.3	1213	1214.75
390	1218.2	1219.95	1221.65	1223.4	1225.1	1226.85	1228.55	1230.3	1232
400	1235.45	1237.2	1238.9	1240.65	1242.35	1244.05	1245.8	1247.5	1249.25
410	1252.65	1254.4	1256.1	1257.8	1259.55	1261.25	1262.95	1264.65	1266.4
420	1269.8	1271.5	1273.25	1274.95	1276.65	1278.35	1280.05	1281.75	1283.5
430	1286.9	1288.6	1290.3	1292	1293.7	1295.4	1297.1	1298.8	1300.5
440	1303.9	1305.6	1307.3	1309	1310.7	1312.4	1314.1	1315.8	1317.5
450	1320.9	1322.6	1324.3	1326	1327.65	1329.35	1331.05	1332.75	1334.45
460	1337.8	1339.5	1341.2	1342.85	1344.55	1346.25	1347.95	1349.6	1351.3
470	1354.65	1356.35	1358.05	1359.7	1361.4	1363.05	1364.75	1366.45	1368.1
480	1371.45	1373.15	1374.8	1376.5	1378.15	1379.85	1381.5	1383.2	1384.85
490	1388.2	1389.9	1391.55	1393.2	1394.9	1396.55	1398.2	1399.9	1401.55
500	1404.9	1406.55	1408.2	1409.9	1411.55	1413.2	1414.85	1416.55	1418.2

阻值表（三）

电阻数值 PT1000 Ω									
TEMP.	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8
-60	763.3	759.3	755.3	751.3	747.3	743.3	739.3	735.3	731.3
-50	803.1	799.1	795.1	791.1	787.2	783.2	779.2	775.2	771.2
-40	842.7	838.7	834.8	830.8	826.9	822.9	818.9	815	811
-30	882.2	878.3	874.3	870.4	866.4	862.5	858.5	854.6	850.6
-20	921.6	917.7	913.7	909.8	905.9	901.9	898	894	890.1
-10	960.9	956.9	953	949.1	945.2	941.2	937.3	933.4	929.5
0	1000	996.1	992.2	988.3	984.4	980.4	976.5	972.6	968.7
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
0	1000	1003.9	1007.8	1011.7	1015.6	1019.5	1023.4	1027.3	1031.2
10	1039	1042.9	1046.8	1050.7	1054.6	1058.5	1062.4	1066.3	1070.2
20	1077.9	1081.8	1085.7	1089.6	1093.5	1097.3	1101.2	1105.1	1109
30	1116.7	1120.6	1124.5	1128.3	1132.2	1136.1	1140	1143.8	1147.7
40	1155.4	1159.3	1163.1	1167	1170.8	1174.7	1178.6	1182.4	1186.3
50	1194	1197.8	1201.7	1205.5	1209.4	1213.2	1217.1	1220.9	1224.7
60	1232.4	1236.3	1240.1	1243.9	1247.8	1251.6	1255.4	1259.3	1263.1
70	1270.8	1274.6	1278.4	1282.2	1286.1	1289.9	1293.7	1297.5	1301.3
80	1309	1312.8	1316.6	1320.4	1324.2	1328	1331.8	1335.7	1339.5
90	1347.1	1350.9	1354.7	1358.5	1362.3	1366.1	1369.9	1373.7	1377.5
100	1385.1	1388.8	1392.6	1396.4	1400.2	1404	1407.8	1411.6	1415.4
110	1422.9	1426.7	1430.5	1434.3	1438	1441.8	1445.6	1449.4	1453.1
120	1460.7	1464.4	1468.2	1472	1475.7	1479.5	1483.3	1487	1490.8
130	1498.3	1502.1	1505.8	1509.6	1513.3	1517.1	1520.8	1524.6	1528.3
140	1535.8	1539.6	1543.3	1547.1	1550.8	1554.6	1558.3	1562	1565.8
150	1573.3	1577	1580.7	1584.5	1588.2	1591.9	1595.6	1599.4	1603.1
160	1610.5	1614.3	1618	1621.7	1625.4	1629.1	1632.9	1636.6	1640.3
170	1647.7	1651.4	1655.1	1658.9	1662.6	1666.3	1670	1673.7	1677.4
180	1684.8	1688.5	1692.2	1695.9	1699.6	1703.3	1707	1710.7	1714.3
190	1721.7	1725.4	1729.1	1732.8	1736.5	1740.2	1743.8	1747.5	1751.2
200	1758.6	1762.2	1765.9	1769.6	1773.3	1776.9	1780.6	1784.3	1787.9
210	1795.3	1798.9	1802.6	1806.3	1809.9	1813.6	1817.2	1820.9	1824.6
220	1831.9	1835.5	1839.2	1842.8	1846.5	1850.1	1853.8	1857.4	1861.1
230	1868.4	1872	1875.6	1879.3	1882.9	1886.6	1890.2	1893.8	1897.5
240	1904.7	1908.4	1912	1915.6	1919.2	1922.9	1926.5	1930.1	1933.7
250	1941	1944.6	1948.2	1951.8	1955.5	1959.1	1962.7	1966.3	1969.9
260	1977.1	1980.7	1984.3	1987.9	1991.5	1995.1	1998.7	2002.3	2005.9
270	2013.1	2016.7	2020.3	2023.9	2027.5	2031.1	2034.7	2038.3	2041.9
280	2049	2052.6	2056.2	2059.8	2063.4	2067	2070.5	2074.1	2077.7
290	2084.8	2088.4	2092	2095.6	2099.1	2102.7	2106.3	2109.8	2113.4
300	2120.5	2124.1	2127.6	2131.2	2134.8	2138.3	2141.9	2145.4	2149
310	2156.1	2159.6	2163.2	2166.7	2170.3	2173.8	2177.4	2180.9	2184.4
320	2191.5	2195.1	2198.6	2202.1	2205.7	2209.2	2212.7	2216.3	2219.8
330	2226.8	2230.4	2233.9	2237.4	2240.9	2244.5	2248	2251.5	2255
340	2262.1	2265.6	2269.1	2272.6	2276.1	2279.6	2283.1	2286.6	2290.2
350	2297.2	2300.7	2304.2	2307.7	2311.2	2314.7	2318.2	2321.7	2325.2
360	2332.1	2335.6	2339.1	2342.6	2346.1	2349.6	2353.1	2356.6	2360
370	2367	2370.5	2374	2377.4	2380.9	2384.4	2387.9	2391.3	2394.8
380	2401.8	2405.2	2408.7	2412.2	2415.6	2419.1	2422.6	2426	2429.5
390	2436.4	2439.9	2443.3	2446.8	2450.2	2453.7	2457.1	2460.6	2464
400	2470.9	2474.4	2477.8	2481.3	2484.7	2488.1	2491.6	2495	2498.5
410	2505.3	2508.8	2512.2	2515.6	2519.1	2522.5	2525.9	2529.3	2532.8
420	2539.6	2543	2546.5	2549.9	2553.3	2556.7	2560.1	2563.5	2567
430	2573.8	2577.2	2580.6	2584	2587.4	2590.8	2594.2	2597.6	2601
440	2607.8	2611.2	2614.6	2618	2621.4	2624.8	2628.2	2631.6	2635
450	2641.8	2645.2	2648.6	2652	2655.3	2658.7	2662.1	2665.5	2668.9
460	2675.6	2679	2682.4	2685.7	2689.1	2692.5	2695.9	2699.2	2702.6
470	2709.3	2712.7	2716.1	2719.4	2722.8	2726.1	2729.5	2732.9	2736.2
480	2742.9	2746.3	2749.6	2753	2756.3	2759.7	2763	2766.4	2769.7
490	2776.4	2779.8	2783.1	2786.4	2789.8	2793.1	2796.4	2799.8	2803.1
500	2809.8	2813.1	2816.4	2819.8	2823.1	2826.4	2829.7	2833.1	2836.4

铠装热电偶

铠装热电阻偶电缆是由偶丝、绝缘材料（MgO）和金属套管（不锈钢或耐热刚）三者组合加工而制成的坚实的组合体。铠装热电偶其性能特点独特，故具有广泛的前途。与传统装配式热电偶相比，铠装热电偶有许多优点。

热电偶的基本原理

热电偶是由两种不同的导体材料组成的闭合回路，当两短点的温度不同时，在闭合回路中产生热电动势(EMF)和电流。EMF的方向和幅值取决于两端的温度和组成热电偶的材料，而与热电偶丝的直径和长度无关。对于特定的热电偶，事先知道温度与EMF之间的关系即可用来测量温度。

性能特点

与传统装配式热电偶相比，铠装热电偶有下列显著的性能特点。

1. 应用范围广

铠装热电偶电缆直径较细，可应用于安装条件受到限制的应用场合。机械性能良好，使用温度可为-200℃--+1260℃。

2. 响应时间快性

铠装热电偶电缆直径较细，热容量小，对温度变化的灵敏度高，可大大缩短响应时间。

3. 便于安装和弯曲

最小弯曲半径为套管直径的2倍，可以很方便地安装在结构复杂的安装部位。

4. 使用寿命

传统装配式热电偶容易产生EMF变化和导线连接性能退化的现象。铠装热电偶丝密封在绝缘的MgO内，故可确保长期使用。

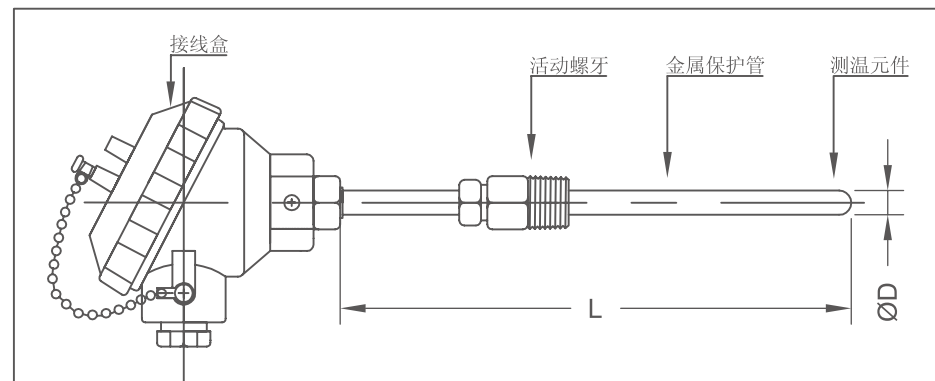
5. 机械强度和耐压能力

由于独特的结构，可以耐强烈的振动和冲击。选择适当的金属套管材料后可用于腐蚀性和温度变化激烈的过程。尽管直径较细，但在500℃时仍可耐压力350MPa.

型 式 Type		性能特点
型号 Type	组成材料Composition	
B	Pt-30Rh/Pt-6Rh (白金佬30%，白金佬6%)	正极为 70% 铂 -30% 铑合金, 负极为 94% 铂 -6% 铑合金。B 型热电偶耐热性能和机械强度均优与 R 型热电偶, 最高工作温度 1800℃。其他性能与 R 型热电偶相同。
R	Pt-13Rh/Pt (白金佬13%-白金)	正极为87%铂-13%铑合金，负极为纯铂。R型热电偶耐精度高，耐热性和稳定性好，通常可用于氧化性环境。建议不用于还原性环境或存在金属蒸汽的环境。
S	Pt-10Rh/Pt (白金佬10%-白金)	正极为90%铂-10%铂合金，负极为纯铂。其他性能与R型热电偶相同。
K	Ni-Cr/Ni-Ai+镍90%+铬10%-镍90%+猛2%+铝2%化氢的环境。	正极为镍-铬合金，负极为镍-铝合金。K型热电偶广泛应用于各类工业用途，可用于氧化环境，但不适用于还原性环境，尤其不适用于含二氧化碳 ` 亚硫酸气或含硫化氢的环境。
E	Ni-Cr/Cu-Ni +镍90%+铬10%-铜55%+镍45%化环境。	正极为镍-铬合金，负极为铜-镍合金。E型热电偶具有较大的热电动势，适用于氧化环境。
J	Fe/Cu-Ni +高纯度铁 -铜55%+镍45%	正极为纯铁，负极为铜-镍合金。J型热电偶可适用于还原环境，也可适用于含氢和碳的环境。
T	Cu/Cu-Ni +高纯度铜 -铜55%+镍45%	正极为纯铜，负极为铜-镍合金。T型热电偶在300以下具有较高的精确度，适用于-200℃~+100温度范围。适用于较弱的氧化性和还原性环境。℃

热电偶允差对照表				
型号	0. 4级		0. 25、0. 75级	
	温度范围	允差	温度范围	允差
B	—	—	—	—
	—	—	600-1700℃	±0. 0025 * t
R S	0-1100℃	±1. 5℃	0-600℃	±2. 5℃
	—	—	600-1600℃	±0. 0025 * t
N	-40-375℃	±1. 5℃	-40-333℃	±2. 5℃
	375-1000℃	±0. 004 * t	333-1200℃	±0. 0075 * t
K	-40-375℃	±1. 5℃	-40-333℃	±2. 5℃
	375-1000℃	±0. 004 * t	333-1200℃	±0. 0075 * t
E	-40-375℃	±1. 5℃	-40-333℃	±2. 5℃
	375-800℃	±0. 004 * t	333-900℃	±0. 0075 * t
J	-40-375℃	±1. 5℃	-40-333℃	±2. 5℃
	375-750℃	±0. 004 * t	333-750℃	±0. 0075 * t
T	-40-125℃	±1. 5℃	-40-133℃	±2. 5℃
	125-350℃	±0. 004 * t	133-350℃	±0. 0075 * t

应用:
用于退火炉、热风
管道深入长度可自
由调整等安装



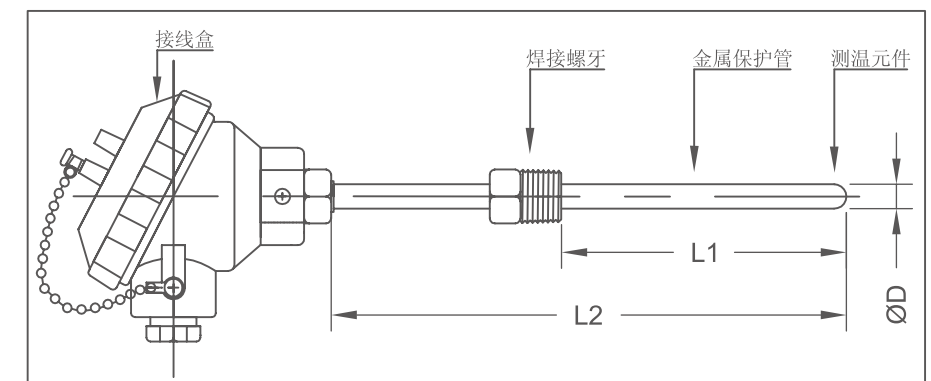
T2 □-□-□-□-□-□+□-□

[illegible]

SUS 304(默认)
SUS 316L(可选)

选型填写表: T2 - - - - + -

应用：
锅炉、隧道炉、退火炉等隔热型安装



T3 -----/--

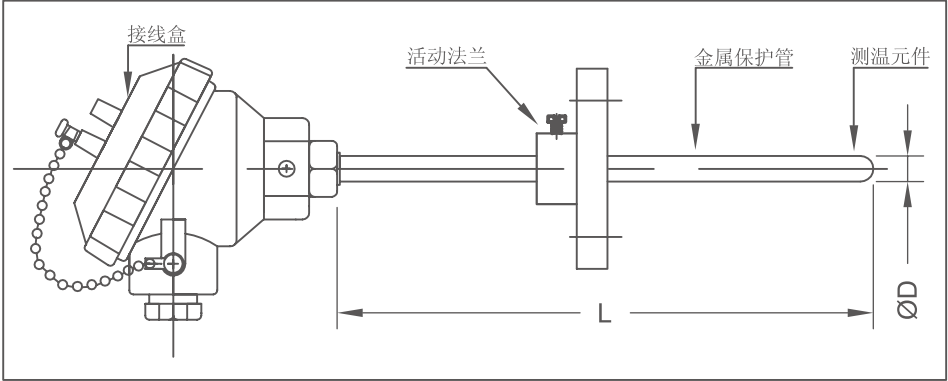
[illegible]

SUS304(默认)
SUS316L 310s(可选)

选型填写表: T3 _____ / _____

(配装式热电偶)/
接线盒/
活动法兰型

应用:
热风管道、退
火炉、涂装设备、
焚化炉深入長度
自由調整等安装



型号
(Model No)

T4 []-[]-[]-[]-[]-[]+[]-[]

								样式 (Model)
								热电偶型号 (TYPE)
								偶丝外径 (Wire Diameter)
								组数 (No of Element)
								接线盒 (Terminal Head)
								保护管外径 (Sheath OD)
								保护管长度 (Total Length)
								法兰 (Flange)
								保护管材质 (Sheath)

T4(配装活动法兰型)

K: Ni-Cr/Ni-Al
J: Fe/Cu-Ni

0.65 650~850
1.0 750~950
1.6 850~1050
2.3 900~1100

单组 (默认)
双组

KN 铸铝 (IP65)
KS 铸铝 (IP65)
KD 铸铝仿欧规 (IP65)

6.3ø 8ø 9.5ø 12.7ø 21.7ø

L (mm)

螺丝锁附活动法兰 (LSSFHDFL)
卡套式锁附活动法兰 (KTSSFHDFL)

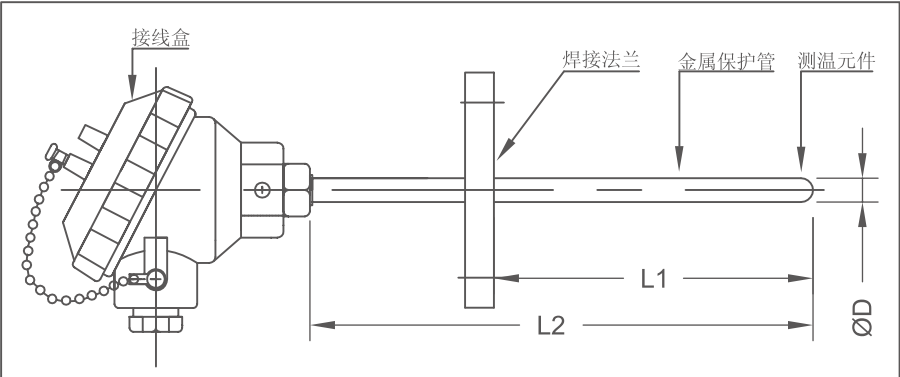
SUS304(默认)
SUS316L 310s(可选)

选型范例: T4 [K]-[1.0]-[2]-[KN]-[6.3]-[100]+[LSFL/KTFL]-[316]

选型填写表: T4 _ _ _ _ _ + _ _ _ _ _

(配装式热电偶)/
接线盒焊接法兰型

应用:
化工、电厂、锅炉
高压管路、热处理等



型号
(Model No)

T5 []-[]-[]-[]-[]-[]/[]-[]-[]

								样式 (Model)
								热电偶型号 (TYPE)
								偶丝外径 (Wire Diameter)
								组数 (No of Element)
								接线盒 (Terminal Head)
								保护管外径 (Sheath OD)
								安装位置/总长 Installation/ Position Total length
								法兰 (Flange)
								保护管材质 (Sheath)

T5(配装焊接法兰型)

K: Ni-Cr/Ni-Al
J: Fe/Cu-Ni

0.65 650~850
1.0 750~950
1.6 850~1050
2.3 900~1100
3.2 1000~1300

单组 (默认)
双组

KN 铸铝 (IP65)
KS 铸铝 (IP65)

6.3ø 8ø 9.5ø 12.7ø
17.3ø 21.7ø

L1(焊接位置)/
L2(总长)

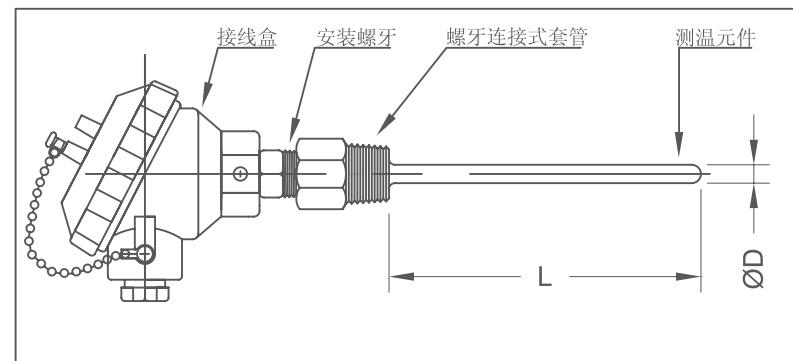
请参考选型表 (页42)

SUS304(默认)
SUS316L 310s(可选)

选型范例: T5 [K]-[1.0]-[2]-[KN]-[8]-[300]/[500]-[1/2~5kg]-[316]

选型填写表: T5 _ _ _ _ _ / _ _ _ _ _

应用：
管道、筒槽、废水处理
接线盒带螺牙套管固定安装、可方便更换和检修



TT1

Diagram illustrating a 10x10 grid structure, likely representing a sequence of operations or data points. The grid is labeled TT1. The grid shows a staircase pattern of shaded cells, indicating a sequence of operations or data points.

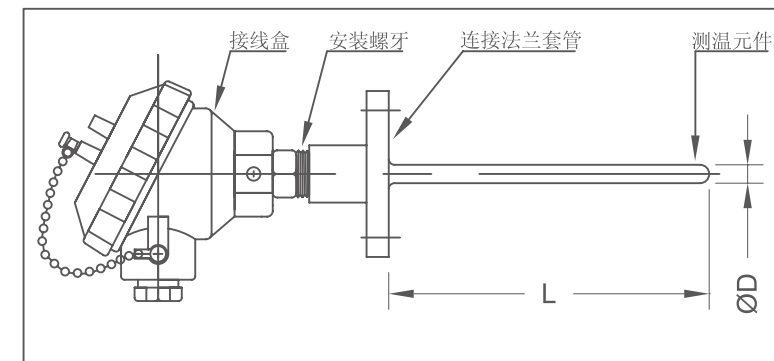
备注:

标准配置为

锁付内螺牙	锁付外螺牙	内管外径	外套管外径
1/4"、1/2"	1/2"、3/4"	6.30	9.50
1/2"	1/2"、3/4"、1"	80	12.70

选型填写表: TT1 _ _ _ _ _

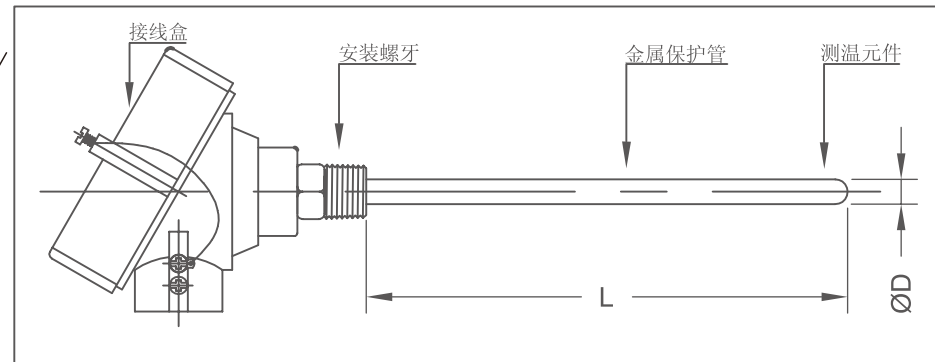
应用：
化工、电厂、锅炉
高压管路、热处理等
法兰式固定套管安装，方便更换和检修

[illegible]

锁付内螺牙	连接法兰	内管外径	外套管外径
1/4"、1/2"	1/2"5kg、 1/2"10kg	6.30	9.50
1/2"	1/2"5kg、 1/2"10kg	80	12.70

选型填写表：TT2 _ _ _ _ _ _ _ _

应用：
粉尘环境、化工、
电厂等有爆炸危险的场所安装



EX-T1 □-□-□-□-□-□-□

								样式 (Model)
								热电偶型号 (TYPE)
								偶丝外径 (Wire Diameter)
								接线盒 (Terminal Head)
								安装螺牙 (Screw Thread)
								保护管外径 (Sheath OD)
								保护管长度 (Total Length)
								保护管材质 (Sheath)
KT	铸铝防爆头							

KT 铸铝防爆头



EXd IIC T6 IP68
ExtD A21 T100°CIP68
BSi 07ATEX 1532458U
MANUFACTURED BY:
YUNG CHAN ELECTRICAL INSTRUMENT CO.LTD. TAIWAN

选型范例: EX-T1

K	—	1.0	—	KT	—	1/4	—	8	—	100	—	316
---	---	-----	---	----	---	-----	---	---	---	-----	---	-----

选型填写表: EX-T1 — — — — — —

K: Ni-Cr/Ni-Al
J: Fe/Cu-Ni

0.65	650~850
1.0	750~950

KT 铸铝防爆头

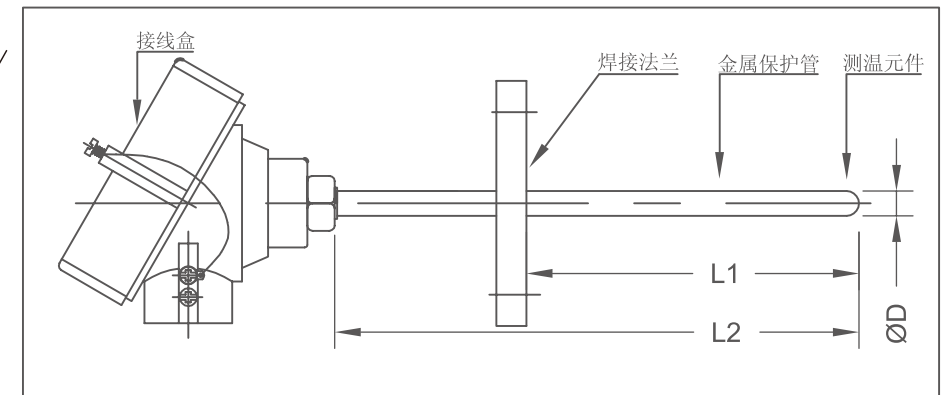
参照螺牙选型表

8ø 9.5ø 12.7ø

L (mm)

SUS304(默认)
SUS316L(可选)

应用：
粉尘环境、化工、
电厂等有爆炸危险的场所安装



EX-T2 ----/--

[illegible]

KT 铸铝防爆头



EXd IIC T6 IP68
ExtD A21 T100°CIP68
BSi 07ATEX 1532458U
MANUFACTURED BY:
YUNG CHAN ELECTRICAL INSTRUMENT CO.LTD. TAIWAN

K: Ni-Cr/Ni-Al
J: Fe/Cu-Ni

0.65	650~850
1.0	750~950

KT 铸铝防爆头

8ø 9.5ø 12.7ø

L1(焊接位置)/
L2(总长)

请参考选型表 (页42)

SUS304(默认)
SUS316L(可选)

选型范例: EX-T2

K	1.0	KT	8	300
---	-----	----	---	-----

 /

500

 -

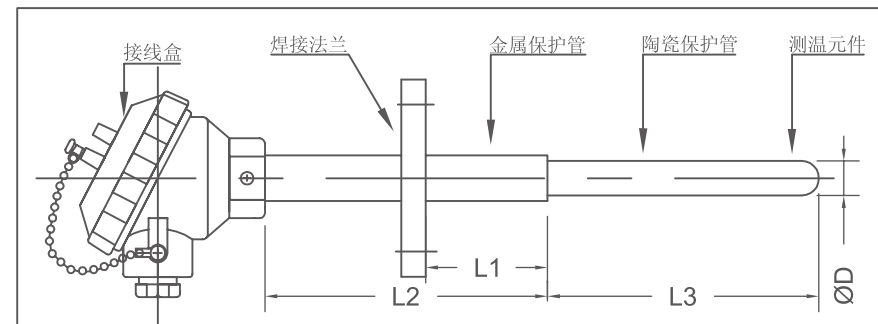
1/2-5kg

 -

316

选型填写表: EX-T2 - - - - / - -

应用:
用于高温热处理
窑炉等安装



接线盒

金属保护管

D2

陶瓷保护管

测温元件

L2

L1

D1

GT1 -----/----[illegible]

R: Pt-Rh13/Pt
S: Pt-Rh10/Pt
K: Ni-Cr/Ni-Al

R0.5 0-1700
S0.5 0-1500
1.6 850~1050
2.3 900~1100
3.2 1000~1300
单组 (默认)
双组

KN	铸铝(IP65)
KS	铸铝(IP65)

21.7 ϕ (L2外径)

L1(焊接位置)/
L2(金属管长)

请参考选型表 (页42)

L3陶瓷管外徑16

L3长度

710
(99%高纯度刚玉管)
(默认)

选型范例: GT1 K 3.2 2 KN 21.7 50 / 100 1/2-5kg 16 500 710

选型填写表: GT1 _ _ _ _ _ / _ _ _ _ _

[illegible][illegible]

R: Pt-Rh13/Pt
S: Pt-Rh10/Pt
K: Ni-Cr/Ni-Al

R 0.5 0~1700
S 0.5 0~1500
K 1.6 850~1050
2.3 900~1100
3.2 1000~1300

单组 (默认)
双组

KN	铸铝 (IP65)
KS	铸铝 (IP65)

D2外径 (21.7 ϕ)

L2长度 (mm)

D1外径 (16 $\varnothing$)

L1长度 (mm)

710
(99%高纯度刚玉管)
(默认)

选型范例: GT2

K	1.6	2	KN	21.7	50	16	500	710
---	-----	---	----	------	----	----	-----	-----

选型填写表: GT2 — — — — — — — —

接线盒

安装螺牙

陶瓷保护管

测温元件

L

ØD

GT3	□	□	□	□	□	□	□	□	样式 (Model)
	□	□	□	□	□	□	□	□	热电偶型号 (TYPE)
		□	□	□	□	□	□	□	偶丝外径 (Wire Diameter)
			□	□	□	□	□	□	组数 (No of Element)
				□	□	□	□	□	接线盒 (Terminal Head)
					□	□	□	□	安装螺牙 (Screw Thread)
						□	□	□	保护管外径 (Sheath OD)
							□	□	保护管长度 (Total Length)
								□	保护管材质 (Sheath)

选型填写表: GT3 _ _ _ _ _

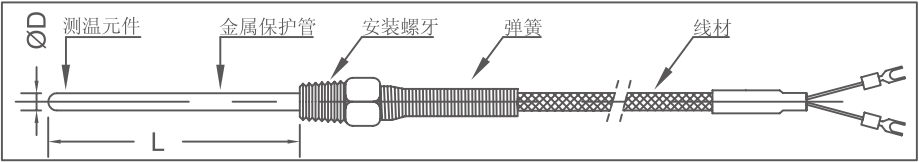
Technical drawing of a thermocouple assembly. The drawing shows a cross-section of the assembly. Labels in Chinese identify the components: 接线盒 (Jiexian He) - Junction Box, 金属保护管 (Jinshu Baohu Guan) - Metal Protection Tube, 焊接螺牙 (Hanjie Luoya) - Welded Thread, 陶瓷保护管 (Taoci Baohu Guan) - Ceramic Protection Tube, and 测温元件 (Ceshen Yuanjian) - Temperature Measuring Element. Dimensions are indicated: L2 is the length of the metal protection tube, L1 is the length of the ceramic protection tube, and L3 is the total length of the protection tubes. The diameter of the ceramic protection tube is labeled as $\varnothing D$.

GT4	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	样式 (Model)
		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	热电偶型号 (TYPE)
			☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	偶丝外径 (Wire Diameter)
				☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	组数 (No of Element)
					☐	☐	☐	☐	☐	☐	接线盒 (Terminal Head)
						☐	☐	☐	☐	☐	金属管外径 (Sheath OD)
							☐	☐	☐	☐	金属管长度 (Total Length)
								☐	☐	☐	焊接螺牙 (Screw Thread)
									☐	☐	陶瓷管外径 (Sheath OD)
										☐	陶瓷管长度 (Sheath OD)

选型填写表: GT4 _ _ _ _ _

(出线式热电偶)/
安装螺牙型

应用：
恒温恒湿、流体
管道、模温机、冷水
机、空调、空压机等安装



型号
(Model No)

XT1	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	样式 (Model)
	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	热电偶型号 (TYPE)
		<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	保护管外径 (Sheath OD)
			<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	保护管长度 (Total Length)
				<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	安装螺牙 (Screw Thread)
					<div></div>	<div></div>	<div></div>	补偿导线长度 (Total Length)
						<div></div>	<div></div>	补偿导线材质 (Type of Lead Cable)
							<div></div>	保护管材质 (Sheath)
								接地 (JD) 非接地 (FJD)

XT1
(出线式安装螺牙型)

K: Ni-Cr/Ni-Al
J: Fe/Cu-Ni
E: Ni-Cr/Cu-Ni
T: Cu/Cu-Ni

3.2 Ø 3.8 Ø 5 Ø
6.3 Ø

L (mm)

参照螺牙选型表 (页 42)

M (mm)

PVC、TPFE
SUS 网线

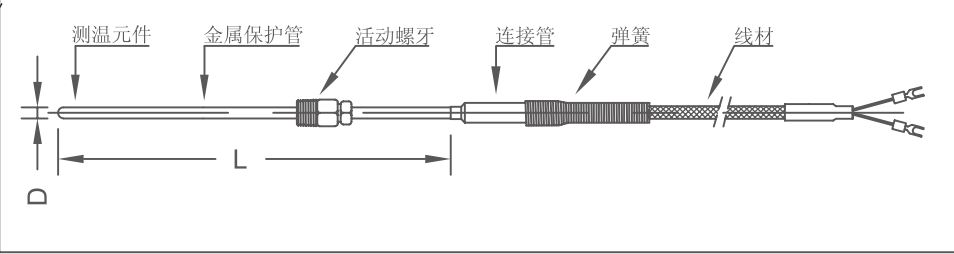
SUS304 (默认)
SUS 316L (可选)

选型范例: XT1 K-8-100-1/4-2M-PVC-316

选型填写表: XT1 _ _ _ _ _ _ _ _

(出线式热电偶)/
活动螺牙型

应用：
用于流体管道
热风管道、恒温
恒湿深入长度自由调整等安装



型号
(Model No)

XT2	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	样式 (Model)
	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	热电偶型号 (TYPE)
		<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	保护管外径 (Sheath OD)
			<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	保护管长度 (Total Length)
				<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	活动螺牙 (Screw Thread)
					<div></div>	<div></div>	<div></div>	补偿导线长度 (Total Length)
						<div></div>	<div></div>	补偿导线材质 (Type of Lead Cable)
							<div></div>	保护管材质 (Sheath)
								接地 (JD) 非接地 (FJD)

XT2
(出线式活动螺牙型)

K: Ni-Cr/Ni-Al
J: Fe/Cu-Ni
E: Ni-Cr/Cu-Ni
T: Cu/Cu-Ni

3.2 Ø 3.8 Ø 5 Ø
6.3 Ø

L (mm)

参照螺牙选型表 (页 42)

M (mm)

PVC、TPFE
SUS 网线

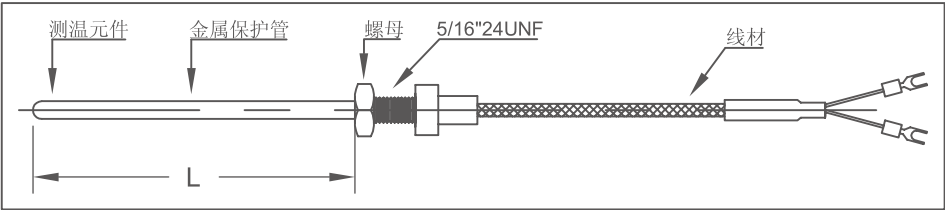
SUS304 (默认)
SUS 316L (可选)

选型范例: XT2 K-5-100-1/4-2M-PVC-316

选型填写表: XT2 _ _ _ _ _ _ _ _

(出线式热电偶)/
带螺母安装型

应用:
用于烤箱
热循环箱等



型号 (Model No)								样式 (Model)
XT3								
								热电偶型号 (TYPE)
								保护管外径 (Sheath OD)
								保护管长度 (Total Length)
								锁附螺牙 (Screw Thread)
								补偿导线长度 (Total Length)
								补偿导线材质 (Type of Lead Cable)
								保护管材质 (Sheath)
								接地 (JD) 非接地 (FJD)

XT3
(出线式带螺母安装型)

K: Ni-Cr/Ni-Al
J: Fe/Cu-Ni
E: Ni-Cr/Cu-Ni
T: Cu/Cu-Ni

5ø

L (mm)

M8P1.25

M (mm)

PVC、TPFE
SUS网线

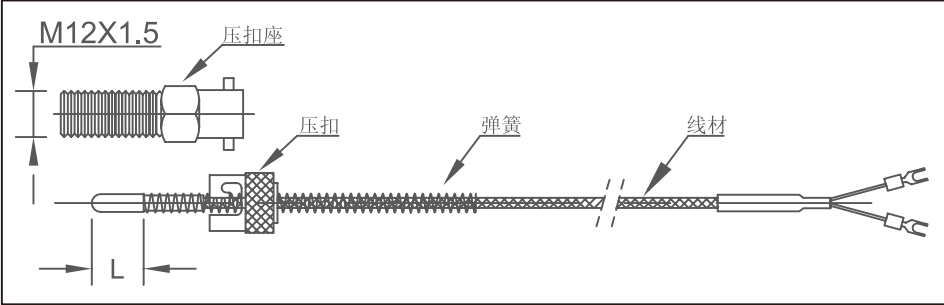
SUS304 (默认)
SUS316L (可选)

选型范例: XT3 K-5-100-5/16"24UNF-2M-PVC-316

选型填写表: XT3 _ _ _ _ _ + _ _ _ _ _

(出线式热电偶)/
压扣式

应用:
用于挤出、射出
设备、表面测试
使用



型号

(Model No)

XT4

样式

(Model)

热电偶型号

(TYPE)

压扣

(Clinching)

补偿导线长度

(Total Length)

补偿导线材质

(Type of Lead Cable)

压扣座螺牙

(Screw Thread)

接地 (JD)

非接地 (FJD)

XT4
(出线式压扣安装型)

K: Ni-Cr/Ni-Al
J: Fe/Cu-Ni

单压扣
双压扣

M (mm)

Teflon、SUS 网线

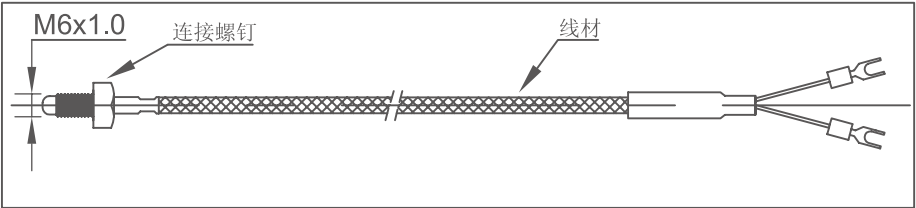
PT1/8 PT1/4
M8x1.25, M10xP1.5
M12xP1.5

选型范例: XT4 K-YKZ-2M-Teflon+M12*P1.25

选型填写表: XT4 _ _ _ _ _ + _ _ _ _ _

(出线式热电偶)/
螺钉式

应用：
模具、塑胶、制袋
机、油压机等



型号
(Model No)

XT5	□	□	□	□	□	样式 (Model)
						热电偶型号 (TYPE)
						安装螺牙 (Screw Thread)
						补偿导线长度 (Total Length)
						补偿导线材质 (Type of Lead Cable)
						封装型式 (Measuring Junction)

XT5
(出线式螺钉安装型)

K: Ni-Cr/Ni-Al
J: Fe/Cu-Ni

1/4-20UNC
M6P1.0
M8P1.25

M (mm)

SUS 网线
Teflon

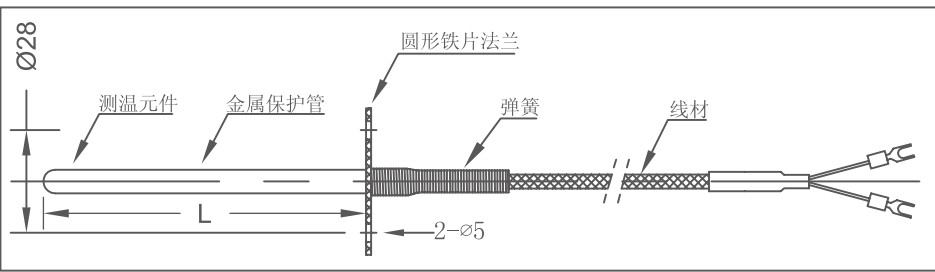
接地 (JD)
非接地 (FJD)

选型范例： XT5 K M6P1.0 2M Teflon JD

选型填写表： XT5 _ _ _ _ _

(出线式热电偶)/
圆形铁片式

应用：
用于干燥箱、烤箱



型号
(Model No)

XT6	□	□	□	□	□	□	□	样式 (Model)
								热电偶型号 (TYPE)
								保护管外径 (Sheath OD)
								保护管长度 (Total Length)
								安装薄片法兰 (Flange)
								补偿导线长度 (Total Length)
								补偿导线材质 (Type of Lead Cable)
								保护管材质 (Sheath)
								封装型式 (Measuring Junction)

XT6
(出线圆形铁片式)

K: Ni-Cr/Ni-Al
J: Fe/Cu-Ni

5Ø 6.3Ø 8Ø

L (mm)

40Øx2- 5Ø

M (mm)

SUS网线
Teflon

SUS304 (默认)
SUS316L (可选)

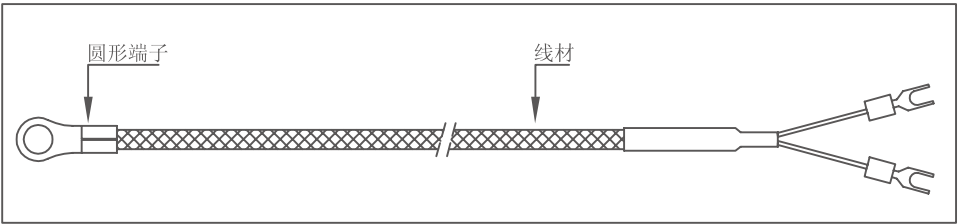
接地 (JD)
非接地 (FJD)

选型范例： XT6 K 6.3 100 40Øx2- 5Ø 2M SUS 316 JD

选型填写表： XT6 _ _ _ _ _ _ _ _

(出线式热电偶)/
圆形端子

应用：
用于制袋机
管道表面测温等



型号
(Model No)

XT7 □-□-□-□

样式
(Model)
热电偶型号
(TYPE)

圆形端子
(O Pad)

补偿导线长度
(Total Length)

补偿导线材质
(Type of Lead Cable)

XT7
(出线式圆形端子安装型)

K: Ni-Cr/Ni-Al
J: Fe/Cu-Ni

5ø圆形端子

M (mm)

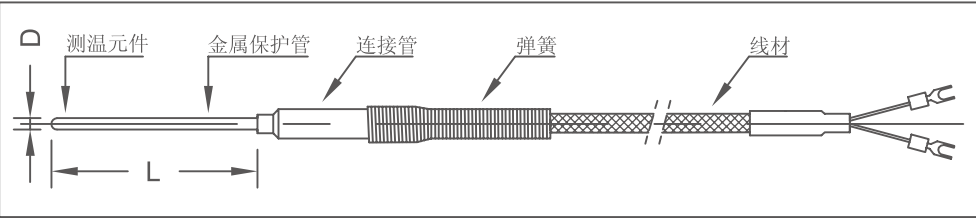
Teflon
SUS网线

选型范例: XT7 □-□-□-□

选型填写表: XT7 _ _ _ _

(出线式热电偶)/
插入型

应用：
恒温恒湿箱、
油水管路等



型号
(Model No)

XT8 □-□-□-□-□-□-□-□

样式
(Model)
热电偶型号
(TYPE)

保护管外径
(Sheath OD)

保护管长度
(Total Length)

连接管
(Connecting tube)

补偿导线长度
(Total Length)

补偿导线材质
(Type of Lead Cable)

保护管材质
(Sheath)

接地 (JD)
非接地 (FJD)

XT8
(出线式插入型)

K: Ni-Cr/Ni-Al
J: Fe/Cu-Ni
T: Cu/Cu-Ni

3.2ø 3.8ø 5ø

L (mm)

8ø连接管 (304) or 铜镀镍

M (mm)

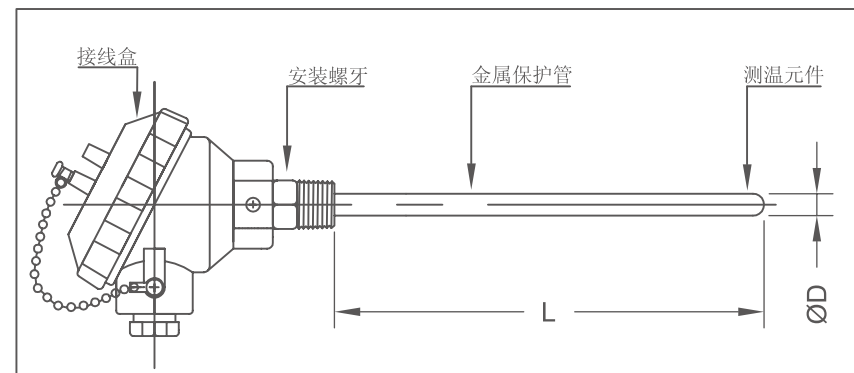
TPFE
SUS网线

SUS304 (默认)
SUS316L (可选)

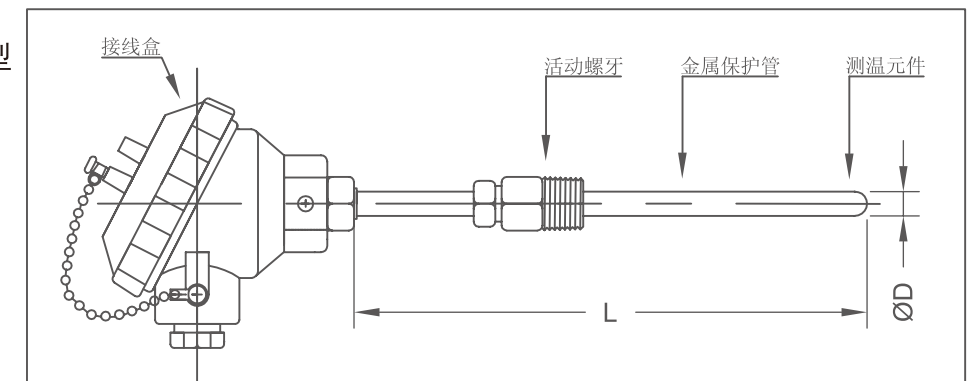
选型范例: XT8 □-□-□-□-□-□-□-□

选型填写表: XT8 _ _ _ _ _ _ _ _

应用：
热处理高温炉抗震
動使用等



应用：
开井炉、钟罩炉、
燃烧炉使用



XST1 □—□—□—□—□—□—□—□

								样式 (Model)
								热电偶型号 (TYPE)
								组数 (No of Element)
								接线盒 (Terminal Head)
								安装螺牙 (Screw Thread)
								保护管外径 (Sheath OD)
								保护管长度 (Total Length)
								保护管材质 (Sheath)
								接地或非接地 (Grounded or ungrounded)

接地或非接地
(Grounded or ungrounded)

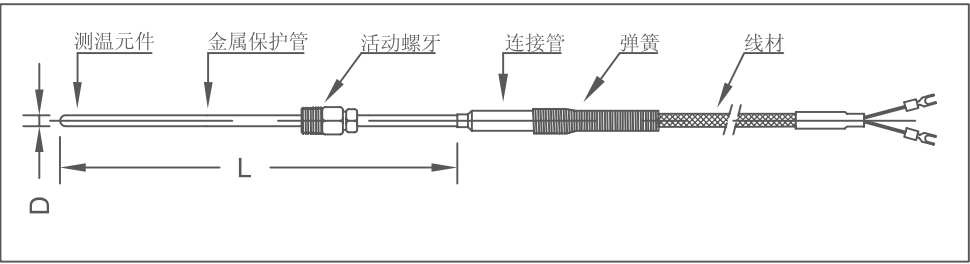
选型填写表: XST1 _ _ _ _ _

XST2 ----+--

							样式 (Model)
							热电偶型号 (TYPE)
							组数 (No of Element)
							接线盒 (Terminal Head)
							保护管外径 (Sheath OD)
							保护管长度 (Total Length)
							卡套螺纹 (Compression fitting)
							保护管材质 (Sheath)
							接地或非接地 (Grounded or ungrounded)

选型填写表: XST2 _ _ - _ - _ + _ - _

铠装（细速）/
出线式/
活动螺牙型



型号 (Model No)							样式 (Model)
XST3	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	热电偶型号 (TYPE)
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	保护管外径 (Sheath OD)
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	保护管长度 (Total Length)
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	活动螺牙 (Screw Thread)
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	补偿导线长度 (Total Length)
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	补偿导线材质 (Type of Lead Cable)
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	保护管材质 (Sheath)

KXT2铠装
(出线式活动螺牙型)

K: Ni-Cr/Ni-Al

1.6 Ø 2.3 Ø
3.2 Ø 4.8 Ø

L (mm)

选型“参照螺牙选型表”

M (mm)

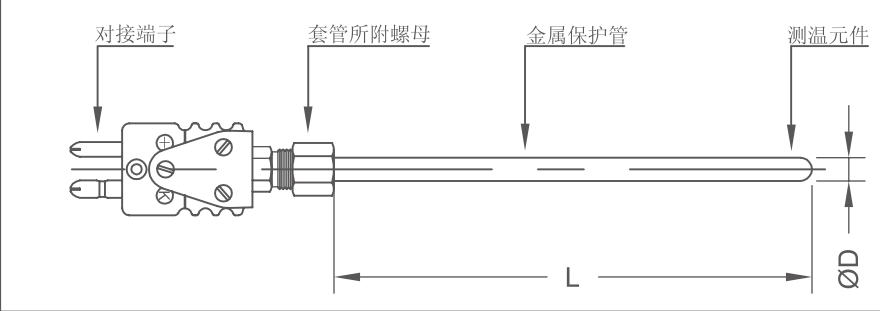
PVC、TPFE
不锈钢网线

SUS 316L

选型范例: XST3 K1.61001/42MPVC316

选型填写表: XST3

铠装（细速）/
快接式安装型



型号 (Model No)				
XST4	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

样式 (Model)
热电偶型号 (TYPE)
保护管外径 (Sheath OD)
保护管长度 (Total Length)
连接方式 快速接头 (Connection mode)
保护管材质 (Sheath)

XS铠装
(快接式安装型)

K: Ni-Cr/Ni-Al
J: Fe/Cu-Ni

1.6 Ø 3.2 Ø 4.8 Ø

L (mm)

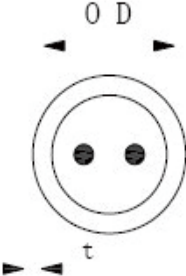
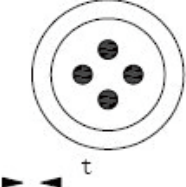
SUS(默认)
SUS316L(可选)

大公快
小公快

选型范例: XST4 K4.8100DGK+316

选型填写表: XST4

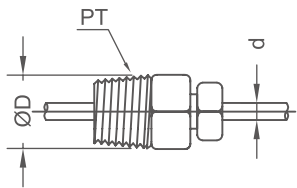
测量端型式 Measuring Junction			Type of	
型 号 Type	形 状 Shape	性能特点 Feature	适用套管外径 (mm) Applicable sheath outer diameter	
			单支 Single	双支 Double
接地型 Grounded type		1. 反应速度快。 2. 不适用于有电磁干扰场合。 3. 可承受压力350MPa。	Φ 1.0～Φ 8.0	Φ 3.2～Φ 8.0
绝缘型 Ungrounded type		1. 响应速度慢于接地型。 2. 对于无特别要求反应速度的场合。 3. 有效隔离电磁干扰。	Φ 1.6～Φ 8.0	Φ 4.8～Φ 8.0
绝缘型：绝缘型是最常用的一种热电偶测量端方式之一，热电极与外套管之间相互是绝缘的，外套管可以是金属也可以是非金属陶瓷管。接地型：热电极与套管焊接在一起，反应速度比绝缘型快。				
热电偶的学理与构造一个热电偶包含两条线，分别由不同的金属材料制成在端部的地方焊接在一起。当此焊接点（测量接合点）受到加热时，将产生使电流运动的力量，其大小等于温度不同的焊接点和另外一端间的温度差。因此即使参考接点的温度保持定值或是利用自动补偿电流表，来测量热电流的运动力，而测量接点的温度也就可测量出。热电偶的电流运动力系与线径的大小或长度无关，但与电线的规格有关。热电偶通常都置于绝缘体内而且密封与保护管中，此保护管与端子座及镶嵌附件相连。				

测量端型式 Measuring Junction			Type of	
型 号 Type	形 状 Shape	性能特点 Feature	适用套管外径 (mm) Applicable sheath outer diameter	
			单支 Single	双支 Double
接地型 Grounded type		1. 反应速度快。 2. 不适用于有电磁干扰的场合。 3. 可承受压力350MPa.	Φ 1.0～Φ 8.0	Φ 3.2～Φ 8.0
绝缘型 Ungrounded type		1. 响应速度慢于接地型。 2. 对于无特别要求反应速度的场合。 3. 有效隔离电磁干扰。	Φ 1.6～Φ 8.0	Φ 4.8～Φ 8.0
型号 / 规格	套管		偶丝直径 (mm)	热电偶型号/保護管材質
	外径 (Φ)	壁厚 (t)		型號
	Φ 1.0	0.152	Φ 0.18	K
	Φ 1.6	0.229	Φ 0.32	K J E T
	Φ 2.3	0.32	Φ 0.36	K J E T
	Φ 3.2	0.432	Φ 0.54	K J E T
	Φ 4.8	0.635	Φ 0.91	K J E T
	Φ 6.4	0.838	Φ 1.29	K J E T
	Φ 8.0	1.041	Φ 1.29	K J E T
	Φ 3.2	0.432	Φ 0.57	K J E T
	Φ 4.8	0.635	Φ 0.81	K J E T
	Φ 6.4	0.838	Φ 0.91	K J E T
	Φ 8.0	1.041	Φ 0.91	K J E T

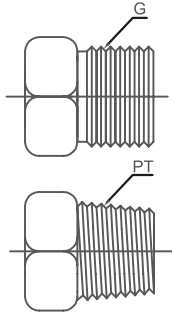
配件表（二）

连接螺牙

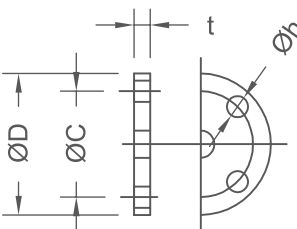
活动螺牙



固定螺牙



连接法兰



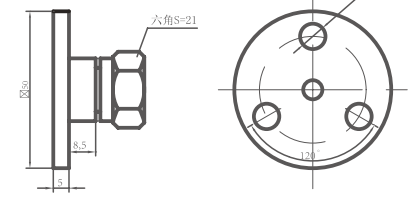
JIS 5kg/cm²、10kg/cm²

表面尺寸	可选用之管子的外径（d）	螺纹	
		0. D.	螺纹间距
PT1/8	5或小于	9. 73	0. 9071
PT1/4	6. 4或小于	13. 15	1. 3368
PT3/8	10或小于	16. 66	1. 3368
PT1/2	12或小于	20. 95	1. 8143
PT3/4	16或小于	26. 44	1. 8143

表面尺寸		可选用之管子的外径（d）	螺纹	
			0. D.	螺纹间距
G1/8	PT1/8	5或小于	9. 728	0. 9071
G1/4	PT1/4	6. 4或小于	13. 157	1. 3368
G3/8	PT3/8	10或小于	16. 662	1. 3368
G1/2	PT1/2	12或小于	20. 955	1. 8143
G3/4	PT3/4	16或小于	26. 441	1. 8143
G1"	PT1"	22或小于	33. 249	2. 3091

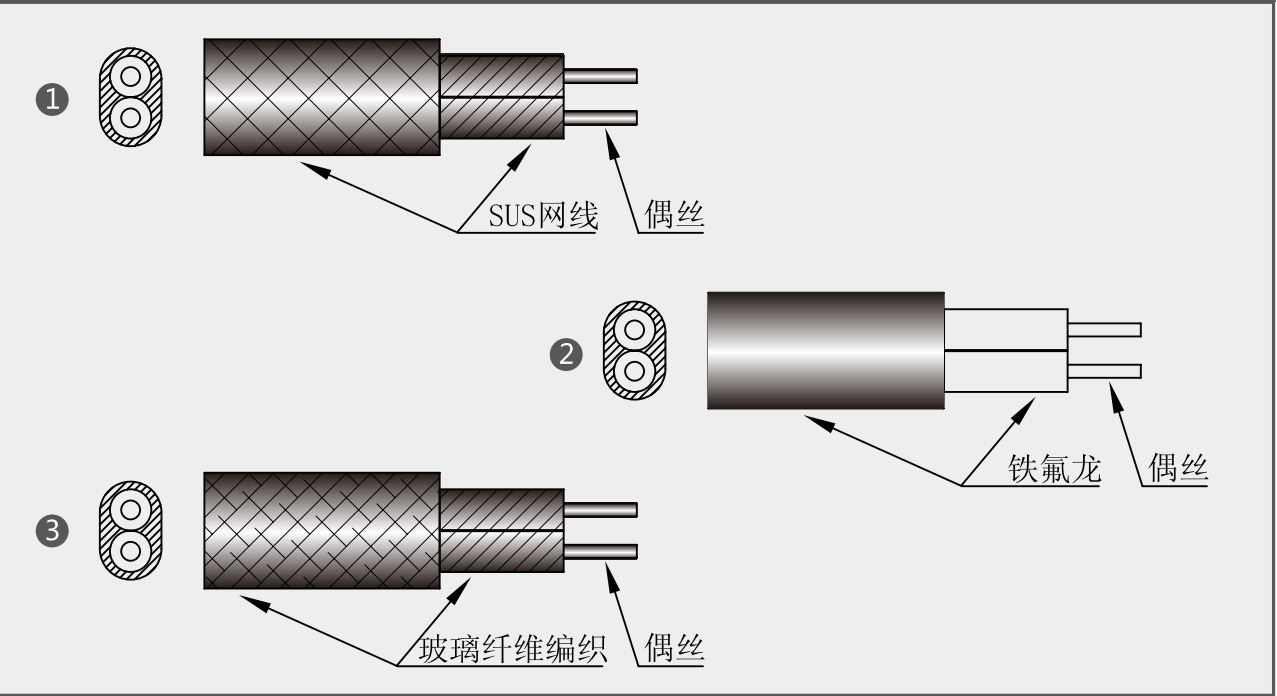
	最大压力	表面尺寸	尺寸			
			t	c	D	h
JIS	5kg/cm ²	10 (1/4")	9	55	75	12
		15 (1/2")	9	60	80	12
		20 (3/4")	10	65	85	12
		25 (1")	10	75	95	12
	10kg/cm ²	10	12	65	90	15
		15	12	70	95	15
		20	14	75	100	15
		25	14	90	125	15

标准活动卡套法兰（HDFL）

	卡套法兰 外径（mm）	六角对边 （mm）	适用外径 （mm）
	Φ50	S=21	Φ5 Φ6. 3 Φ8
	最大使用压力5kg/m ²		

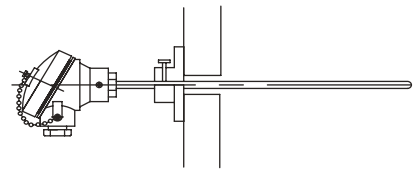
线材选型规格二

品名	导体结构	外披颜色	完成外径	温度范围
K-SUS	1/0. 65*2 1/0. 32*2	银色	3. 0*2. 0	0~400℃
J-SUS	1/0. 65*2 1/0. 32*2	银色	3. 0*2. 0	0~400℃
K-TPFE	1/0. 32*2	蓝色	1. 8	-70~260℃
K-TPFE	1/0. 65*2	蓝色	2. 7	-70~260℃
J-TPFE	1/0. 32*2	黄色	2. 0	-70~260℃
J-TPFE	1/0. 65*2	黄色	2. 7	-70~260℃
E-TPFE	1/0. 65*2	紫色	2. 7	-70~260℃
T-TPFE	1/0. 25*2	透明	0. 9	-70~260℃
R玻纤线	4/0. 65*2	黑色	4. 8	0~480℃
K玻纤线 精密级	1/0. 81*2	红色	3. 3	0~480℃
K玻纤线 精密级	1/0. 51*2	黄色	2. 0	0~700℃
K玻纤线 精密级	1/0. 25*2	黄色	1. 5	0~480℃
R玻纤线 精密级	4/0. 32	蓝色	3. 4	0~200℃
K-PVC	4/0. 32*2	蓝色	3. 8	0~105℃



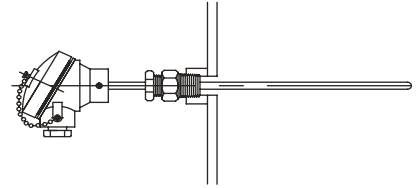
热电偶安装方式图示

活动法兰插入式(图一)



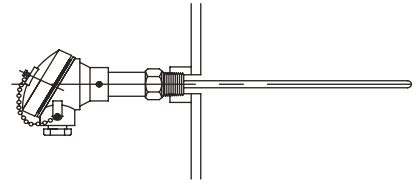
插入长度任意选择, 侧边螺丝锁付保护管固定

活动牙(卡套)安装(图二)



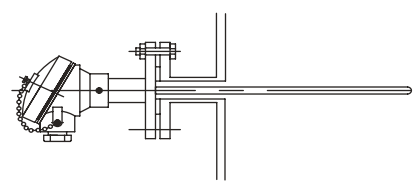
插入长度任意选择, 后端螺母迫紧方式固定, 可承受压力为5kg/cm², 气体或小压力流体使用安装

固定螺牙安装(图三)



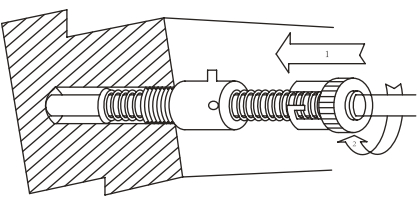
预先在所测体上焊接与热电偶可对应内螺纹套管, 气体或液体使用安装

固定法兰安装(图四)



预先在所测体上焊接与热电偶可对应法兰尺寸型号JIS、DIN, 高压液体、气体、食品、制药使用安装方式

表面开口式安装(图五)



将固定螺纹锁入开孔槽内, 再将测温探头上押扣环调整所需长度插入, 在将压扣座螺纹后部压扣柱扣上, 使里面探头紧贴被测物体表面

热电偶热起电力表																				
B型的热起电力																				
温度℃	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	
0	0	33	178	461	787	1242	1792	2431	3154	3957	4834	5780	6786	7848	8956	10099	11263	12433	13591	
10	-2	43	199	462	828	1293	1852	2499	3230	4041	4926	5878	6890	7957	9069	10215	11380	12549	13706	
20	-3	53	220	494	870	1344	1913	2569	3308	4127	5018	5976	6995	8066	9182	10331	11497	12666	13820	
30	-2	65	243	527	913	1397	1975	2639	3386	4213	5111	6075	7100	8175	9269	10447	11614	12782		
40	0	78	267	561	957	14510	2073	2710	3466	4299	5205	6175	7205	8286	9410	10563	11731	12898		
50	2	92	291	596	1002	1505	2101	2782	3546	4387	5299	6276	7311	8397	9524	10679	11848	13014		
60	6	107	317	632	1048	1561	2165	2854	3626	4475	5394	6377	7417	8508	9639	10796	11965	13130		
70	11	123	344	669	1095	1617	2230	2928	3708	4564	5489	6478	7524	8602	9753	10913	12082	13246		
80	17	141	372	707	1143	1675	2296	3002	3790	4653	5585	6580	7632	8731	9868	11029	12199	13361		
90	25	159	401	746	1192	1733	2363	3078	3873	4743	5682	6683	7740	8844	9984	11146	12316	13476		
100	33	178	431	787	1242	1792	2431	3154	3957	4834	5780	6786	7848	8956	10099	11263	12433	13591		
R型的热起电力																				
温度℃	0	温度℃	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700
-100		0	0	647	1469	2401	3408	4471	5583	6743	7950	9205	10506	11850	13228	14629	16040	17451	18849	20222
-90		10	54	723	1558	2498	3512	4580	5697	6861	8073	9333	10638	11986	13367	14770	16181	17591	18988	20356
-80		20	111	800	1648	2597	3616	4690	5812	6980	8197	9461	10771	12123	13507	14911	16323	17732	19126	20488
-70		30	171	879	1739	2696	3721	4800	5926	7100	8321	9590	10905	12260	13646	15052	16464	17872	19264	20602
-60		40	232	959	1831	2796	3827	4910	6041	7220	8446	9720	11039	1297	13786	15193	16605	18012	19402	20749
-50	-226	50	296	1041	1923	2986	3933	5021	6157	7340	8571	9850	11173	12535	13926	15334	16746	18152	19540	20877
-40	-188	60	363	1124	2017	2997	4040	5133	6273	7461	8697	9980	11307	12673	14066	15474	16887	18292	19677	21003
-30	-145	70	431	1208	2112	3099	4147	5245	6390	7583	8823	10111	11442	12812	14207	15616	17028	18431	19814	
-20	-100	80	501	1294	2207	3201	4255	5375	6507	7705	8950	10242	11578	12950	14347	15758	17169	18571	19951	
-10	-51	90	573	1381	2304	3304	4363	5470	6625	7827	9077	10374	11714	13089	14488	15899	17310	18710	20087	
0	0	100	647	1469	2401	3408	4471	5583	6743	7950	9205	10506	11850	13228	14629	16040	17451	18849	20222	
S型的热起电力																				
温度℃	0	温度℃	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700
-100		0	0	646	1441	2323	3259	4233	5239	6275	7345	8449	9587	10757	11951	13159	14373	15585	16777	17947
-90		10	55	720	1526	2415	3355	4332	5341	6381	7454	8562	9703	10875	12071	13280	14494	15702	16895	18061
-80		20	113	795	1612	2507	3451	4432	5443	6486	7563	8674	9819	10994	12191	13402	14615	15822	17013	18174
-70		30	173	872	1698	2599	3548	4532	5546	6593	7673	8787	9935	11113	12312	13523	14736	15942	17131	18285
-60		40	235	950	1786	2692	3645	4632	5649	6699	7783	8900	10051	11232	12433	13644	14857	16062	17249	18395
-50	-236	50	299	1029	1874	2786	3742	4732	5753	6806	7983	9014	10168	11351	12554	13766	14978	16182	17366	18503
-40	-194	60	365	1110	1962	2880	3840	4833	5857	6913	8003	9128	10285	11471	12675	13887	15099	16301	17483	18609
-30	-150	70	433	1191	2052	2974	3938	4934	5961	7020	8114	9242	10430	11590	12976	14009	15220	16420	17600	
-20	-103	80	502	1273	2141	3069	4036	5035	6065	7128	8226	9357	10520	11710	12917	14310	15341	16539	17717	
-10	-53	90	573	1357	2232	3164	4134	5137	6170	7236	8337	9472	10638	11830	13038	14251	15461	16658	17832	
0	0	100	646	1441	2323	3259	4233	5239	6275	7345	8449	9587	10757	11951	13159	14373	15582	16777	17947	
N型的热起电力单位																				
温度℃	-200	-100	0	温度℃	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200			
-100		-3990	-2407	0	0	2774	5913	9341	12974	16748	20613	24527	28455	32371	36256	40087	43846			
-90		-3884	-2193	10	261	3072	6245	9696	13346	17131	21003	24919	28847	32761	36641	40466	44218			
-80		-3766	-1972	20	525	3374	6579	10054	13719	17515	21393	25312	29239	33151	37027	40845	44588			
-70	-4345	-3634	-1744	30	793	3680	6916	10413	14094	17900	21784	25705	29632	33541	37411	41223	44958			
-60	-4336	-3491	-1509	40	1065	3989	7255	10774	14469	18286	22175	26098	30024	33930	37795	41600	45326			
-50	-4313	-3336	-1269	50	1340	4302	7597	11136	14846	18672	22566	26491	30416	34319	38179	41976	45694			
-40	-4277	-3171	-1023	60	1619	4618	7941	11501	15225	19059	22958	26883	30807	34707	38562	42352	46060			
-30	-4226	-2994	-772	70	1902	4937	8288	11867	15604	19447	23350	27276	31199	35095	38944	42727	46425			
-20	-4162	-2808	-518	80	2189	5259	8637	12234	15984	19835	23742	27669	31590	35482	39326	43101	46789			
-10	-4083	-2612	-260	90	2480	5585	8988	12603	16366	20224	24134	28062	31981	35869	39706	43474	47152			
0	-3990	-2407	0	100	2774	5913	9341	12974	16748	20613	24527	28455	32371	36256	40087	43846	47513			

热电对的热起电力表															
K型的热起电力															
温度℃	-200	-100	0	温度℃	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
-100		-5891	-3554	0	0	4096	8138	12209	16397	20644	24905	29129	33275	37326	41276
-90		-5730	-3243	10	397	4509	8539	12624	16820	21071	25330	29548	33685	37725	41665
-80		-5550	-2920	20	798	4920	8940	13040	17243	21497	25755	29965	34093	38124	42053
-70	-6458	-5354	-2587	30	1203	5328	9343	13457	17667	21924	26179	30382	34501	38522	42440
-60	-6441	-5141	-2243	40	1612	5735	9747	13874	18091	22350	26602	30798	34908	38918	42826
-50	-6404	-4913	-1889	50	2023	6138	10153	14293	18516	22776	27025	31213	35313	39314	43211
-40	-6344	-4669	-1527	60	2436	6540	10561	14713	18941	23203	27447	31628	35718	39708	43595
-30	-6262	-4411	-1156	70	2851	6941	10971	15133	19366	23629	27869	32041	36121	40101	43978
-20	-6158	-4138	-778	80	3267	7340	11382	15554	19792	24055	28289	32453	36524	40494	44359
-10	-6035	-3852	-392	90	3682	7739	11795	15975	20218	24480	28710	32865	36925	40885	44740
0	-5891	-3554	0	100	4096	8138	12209	16397	20644	24905	29129	33275	37326	41276	45119
E型的热起电力															
温度℃	-200	-100	0	温度℃	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	
-100		-8825	-5237	0	0	6319	13421	21036	28946	37005	45093	53112	61017	68787	
-90		-8561	-4777	10	591	6998	14164	21817	29747	37815	45900	53908	61801	69554	
-80		-8273	-4302	20	1192	7685	14912	22600	30550	38624	46705	54703	62583	70319	
-70	-9835	-7963	-3811	30	1801	8379	15664	23386	31354	39434	47509	55497	63364	71082	
-60	-9797	-7632	-3306	40	2420	9081	16420	24174	32159	40243	48313	56289	64144	71844	
-50	-9718	-7279	-2787	50	3048	9789	17181	24964	32965	41053	49116	57080	64922	72603	
-40	-9604	-6907	-2255	60	3685	10503	17945	25757	33772	41862	49917	57870	65698	73360	
-30	-9455	-6516	-1709	70	4330	11224	18713	26552	34579	42671	50718	58659	66473	74115	
-20	-9274	-6107	-1152	80	4985	11951	19484	27348	35387	43479	51517	59446	67246	74869	
-10	-9063	-5681	-582	90	5648	12684	20259	28146	36196	44285	52315	60232	68017	75621	
0	-8825	5237	0	100	6319	13421	21036	28946	37005	45093	53112	61017	68787	76373	
J型的热起电力															
温度℃	-200	-100	0	温度℃	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
-100		-7890	-4633	0	0	5269	10779	16327	21848	27393	33102	39132	45494	51877	57953
-90		-7659	-4215	10	507	5814	11334	16881	22400	27953	33689	39755	46141	52500	58545
-80		-7403	-3786	20	1019	6360	11889	17434	22952	28516	34279	40382	46786	53119	59134
-70		-7123	-3344	30	1537	6909	12445	17986	23504	29080	34873	41012	47431	53735	59721
-60		-6821	-2893	40	2059	7459	13000	18538	24057	29647	35470	41645	48074	54347	60307
-50		-6500	-2431	50	2585	8010	13555	19090	24610	30216	36071	42281	48715	54956	60890
-40		-6159	-1961	60	3116	8562	14110	19642	25164	30788	36675	42919	49353	55561	61473
-30		-5801	-1482	70	3650	9115	14665	20194	25720	31362	37284	43559	49989	56164	62054
-20		-5426	-995	80	4187	9669	15219	20745	26276	31939	37896	44203	50622	56763	62634
-10	-8095	-5037	-501	90	4726	10224	15773	21297	26834	32519	38512	44848	51251	57360	63214
0	-7890	-4633	0	100	5269	10779	16327	21848	27393	33102	39132	45494	51877	57953	63792
T型的热起电力															
温度℃	-200		-100		0		温度℃		0		100		200		
-100			-5603		-3379		0		0		4279		9288		
-90			-5439		-3089		10		391		4750		9822		
-80			-5261		-2788		20		790		5228		10362		
-70	-6258		-5070		-2476		30		1196		5714		10907		
-60	-6232		-4865		-2153		40		1612		6206		11458		
-50	-6180		-4648		-1819		50		2036		6704		12013		
-40	-6105		-4419		-1475		60		2468		7209		12574		
-30	-6007		-4177		-1121		70		2909		7720		13139		
-20	-5888		-3923		-757		80		3358		8237		13709		
-10	-5753		-3657		-383		90		3814		8759		14283		
0	-5603		-3379		0		100		4279		9288		14862		