# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002446

| | |
|---|---|
| 认证委托人名称： | Endress+Hauser Wetzer GmbH+Co. KG |
| 认证委托人地址： | Obere Wank 1, 87484 Nesselwang, Germany |
| 生产者名称： | Endress+Hauser Wetzer GmbH+Co. KG |
| 生产者地址： | Obere Wank 1, 87484 Nesselwang, Germany |
| 生产企业名称： | Endress+Hauser Sicestherm S.r.L |
| 生产企业地址： | Via Martin Luther King 7, Pessano con Bornago (MI) |
| 产品名称： | 温度计/芯子 |
| 系列、规格、型号： | TR.., TST310, TPR100, TC.., TSC310, TPC100, TM411 |
| 标准： | GB/T 3836.1-2021、GB/T 3836.4-2021 |

**认证模式：型式试验+初始工厂检查+获证后监督**

**上述产品符合 CNCA-C23-01:2019 《强制性产品认证实施规则 防爆电气》的要求，特发此证。**
**产品相关信息详见附件。**

**发证日期：**2023 年 03 月 28 日　　**有效期至：**2025 年 09 月 27 日

**首次发证日期：**2020 年 09 月 28 日

**证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。**

本证书的相关信息可通过国家认监委网站 www.cnca.gov.cn 查询

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司



S 0008798

# CERTIFICATE FOR CHINA COMPULSORY PRODUCT CERTIFICATION

**CERTIFICATE NO: 2020322315002446**

| | |
|---|---|
| **APPLICANT:** | Endress+Hauser Wetzer GmbH+Co.KG |
| **ADDRESS:** | Obere Wank 1, 87484 Nesselwang, Germany |
| **MANUFACTURER:** | Endress+Hauser Wetzer GmbH+Co.KG |
| **ADDRESS:** | Obere Wank 1, 87484 Nesselwang, Germany |
| **FACTORY:** | Endress+Hauser Sicestherm S.r.L |
| **ADDRESS:** | Via Martin Luther King 7, Pessano con Bornago (MI) |
| **PRODUCT:** | Thermometer/Insert |
| **SERIES,SPECIFICATION,MODEL:** | TR.., TST310, TPR100, TC.., TSC310, TPC100, TM411 |
| **STANDARDS:** | GB/T 3836.1-2021、GB/T 3836.4-2021 |

**Type of Certification: Type test + Initial inspection + Surveillance inspection**

This is to certify that the above mentioned product(s)complies with the requirements of implementation rules for compulsory certification (REFNO. CNCA-C23-01:2019).
Refer to the attachment for detailed information.

**Valid from:**March 28, 2023 **Valid until:**September 27, 2025

**Date of original certification:**September 28, 2020

**The validity of this certificate is subject to positive result of the periodic surveillance by issuing certification body until the expiry date.**

This certificate is available through CNCA's website: www.cnca.gov.cn

APPROVAL:

Guo AiHua

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

**Shanghai Inspection and Testing Institute of Instruments and Automation Systems Co., Ltd.**

http://www.sitilas.com.cn Building 9,103 Cao Bao Road, Shanghai 200233,China Tel: +86 21 64510844

S 0007072

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002446

## 附　件

**产品名称：** 温度计/芯子

**型号规格：** TPR100-*a b c d e f g h*（芯子）

*a* 代表防爆认证代码，可为：

B= ATEX II1D Ex ia IIIC，II1G Ex ia IIC T6，

E=ATEX II1/2D Ex ia IIIC，II1G Ex ia IIC T6，

G= ATEX II1G Ex ia IIC T6，

J= NEPSI Ex ia IIC T1...T6 Ga，

P= IECEx Ex ia IIC T6 Ga/Gb；

*c* 代表传感器直径，可为：1= 3mm，316L，

2= 6mm，316L，

3= 6 mm，缩小 3x50mm，316L；

*d* 代表输出，可为：C=陶瓷端子，

F=引出线；

*b* 代表插入深度，可为：AA，AB，AC，AE，AF，AH，AJ，AL，AM，AN， AP，AQ，AR，AS，AT，AU，AV，AW，AY，AZ，BA，BB，XX，YY，与防爆性能无关；

*e* 代表热电阻型号类别，可为：A，B，C，D，F，G，H，P，Y，3，7，与防爆性能无关；

*f* 代表工厂测试报告，可为：A，B，Y，0，1，2，3，4，5，6，与防爆性能无关；

*g* 代表校准，可为：A，B，C，E，F，G，J，L，M，R，Y，0，与防爆性能无关；

*h* 代表附加选项，可为：0，1，2，4，5，9，与防爆性能无关。

TPC100-*a b c d e f g h*（芯子）

*a* 代表防爆认证代码，可为：

B=ATEX II1D Ex ia IIIC，II1G Ex ia IIC T6，

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002446

## 附　件

E= ATEX II1/2D Ex ia IIIC，II1G Ex ia IIC T6，

G= ATEX II1G Ex ia IIC T6，

J= NEPSI Ex ia IIC T1...T6 Ga，

P= IECEx Ex ia IIC T6 Ga/Gb；

*c* 代表传感器直径，可为：1= 3mm，

2= 6mm，

3= 8mm 保护套 > 6mm IL>=80mm，

9=特殊型， 请定义 TSP 号；

*d* 代表输出，可为：C=陶瓷端子，

F=引出线；

*e* 代表热电偶类型/等级/材料，可为：

A= 1x type K，cl.1，Alloy600，最大 1100°C，

B= 2x type K，cl.1，Alloy600，最大 1100°C，

E= 1x type J，cl.1，316L，最大 800°C，

F= 2x type J，cl.1，316L，最大 800°C，

G= 1x type J，cl. 2，Alloy600，最大 700°C，

H= 2x type J，cl. 2，Alloy600，最大 700°C，

J= 1x type N，cl. 2，Pyrosil，最大 1150°C，

K= 2x type N，cl. 2，Pyrosil，最大 1150°C，

Y=特殊型，请定义 TSP 号；

*b* 代表插入深度，可为：AA，AB，AC，AE，AF，AH，AJ，AL，AM，AN， AP，AR，AT，AU，AV，AW，AZ，BA，BB，XX，YY，与防爆性能无关；

*f* 代表热电偶标准/热端，可为：1，2，3，4，9，与防爆性能无关；

*g* 代表工厂测试，可为：E，Y，0，1，2，与防爆性能无关；

*h* 代表附加信息，可为：0，1，4，5，9，与防爆性能无关。

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

**上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司**

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002446

## 附　件

TST310-*abcdefghi*（温度计）

*a* 代表传感器直径/材质/校准，可为：A= 3mm 无标定，
B= 6mm 无标定，
1= 3mm，1x Pt100，标定 0，100°C，
2= 6mm，1x Pt100，标定 0，100°C，
3= 3mm，2x Pt100，标定 0，100°C，
4= 6mm，2x Pt100，标定 0，100°C；

*c* 代表传感器材质，可为：A= -50/+400°C，MgO，316L，
B= -50/+200°C，绝缘线，316Ti 最大 NL=500mm；

*d* 代表 RTD 级别；接线，可为 1A3=1x Pt100 A，3-线制，
1A4=1x Pt100 A，4-线制，
1B3= 1x Pt100 B，3-线制，
1B4= 1x Pt100 B，4-线制，
1C3=1x Pt100 1/3DIN B，3-线制，
1C4=1x Pt100 1/3DIN B，4-线制，
2A3= 2x Pt100 A，3-线制，
2B2= 2x Pt100 B，2-线制，
2B3= 2x Pt100 B，3-线制，
2C3=2x Pt100 1/3DIN B，3-线制，
9Y9_1=1xPt1000 B，3mm，
Y_212=1xStrongSens，A，6mm，
Y_222=1xStrongSens，AA，6mm，
Y_311=1xQuickSens，A，3mm，
Y_312=1xQuickSens，A，6mm，

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002446

## 附　件

Y_321=1xQuickSens，AA，3mm，
Y_322=1xQuickSens，AA，6mm；

*e* 代表过程连接，可为：A=不需要，
B= G1/4" 固定螺纹，316，brazed，
C= G1/4" 卡套螺纹，316，内部 PTFE 套筒，
D= G1/4" 卡套螺纹，316，内部 316 套筒，
E= G1/2" 固定螺纹，316， brazed，
F= G1/2" 卡套螺纹，316， 内部 PTFE 套筒，
G= G1/2" 卡套螺纹，316，内部套筒，
J= 1/2"NPT 卡套螺纹，316，内部 316 套筒，
K= 1/8" NPT 卡套螺纹，316，内部 316 套筒，
L= 1/4"NPT 卡套螺纹，316，内部 316 套筒，
R= M 10x1 固定螺纹，316， brazed，
S= M 10x1 卡套螺纹.，316，内部 PTFE 套筒，
U= M 8x1 卡套螺纹，316，内部 PTFE 套筒，
V= M 8x1 固定螺纹，316， brazed，
X= G1/8" 卡套螺纹，316，内部 PTFE 套筒，
Z= G1/8" 卡套螺纹，316，内部 316 套筒，
Y_1=特殊型，用户自定义；

*g* 代表线材/外壳材质/应用，可为：A= PVC，PVC; 4-接线，最大 80°C，
B= PTFE，硅树脂，4-接线，最大 180°C，
C= PTFE，PTFE，4-接线，最大 200°C，
D= PTFE，硅树脂，2x3-接线，最大 180°C，
E= PTFE，硅树脂，4-接线，最大 150°C，蓝；

*h* 代表连接电缆，可为：1=引出线；

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002446

## 附　件

*i* 代表防爆认证代码，可为：

E= ATEX II1/2D Ex ia IIIC，II1G Ex ia IIC T6，

F= ATEX II1D Ex ia IIIC，II1G Ex ia IIC T6，

G= ATEX II1G Ex ia IIC T6，

I= NEPSI Ex ia IIC T1...T6，Ex ia IIIC $T_{200}$ 85°C…$T_{200}$ 450°C Da，

P= IECEx Ex ia IIC T6 Ga；

*b* 代表插入深度，可为：0，1，2，3，4，5，7，8，9 与防爆性能无关；

*f* 代表延长线长，可为：1，2，3，4，8，9 与防爆性能无关。

TSC310-*a b c d e f g*（温度计）

*a* 代表热电偶传感器/直径/材质，可为：

AN= 1x J，2mm，316，-40..750°C，

AP= 1x J，　3mm，316，

AQ= 1x J，4.5mm，316，

AR= 1x J，6mm，316，

AT= 2x J，2 mm，316，

AU= 2x J，3 mm，316，

AW= 2x J，4.5mm，316，

AX= 2x J，6 mm，316，

BA= 1x K，1.5mm，Alloy600，　-40...1100°C，

BB= 1x K，2mm，Alloy600，

BC= 1x K，3mm，Alloy600，

BD= 1x K，4.5mm，Alloy600，

BE= 1x K，6mm，Alloy600，

BG= 2x K，2mm，Alloy600，

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002446

## 附　件

BH= 2x K，3mm，Alloy600，
BK= 2x K，4.5mm，Alloy600，
BL= 2x K，6mm，Alloy600，
BM= 1x K，1.5mm，316，　-40...800°C，
BN= 1x K，2mm，316，
BP= 1x K，3mm，316，
BQ= 1x K，4.5mm，316，
BR= 1x K，6mm，316，
BU= 2x K，3mm，316，
BW= 2x K，4.5mm，316，
BX= 2x K，6mm，316，
B1= 1x K，1mm，Alloy600，
Y=特殊型，　请定义 TSP 号；

*c* 代表热端/认证，可为：E=不接地，ATEX II1/2D Ex ia IIIC，　II1G Ex ia IIC T6，
H=接地，ATEX II1G Ex ia IIC T6，
K=不接地，ATEX II1G Ex ia IIC T6，
M=接地，NEPSI Ex ia IIC T1...T6 Ga，
N=不接地，NEPSI Ex ia IIC T1...T6 Ga，
O=接地，IECEx Ex ia IIC T6 Ga，
P=不接地，IECEx Ex ia IIC T6 Ga；

*e* 代表热电偶引线，可为：1=类型 J，　玻璃纤维，　ANSI MC96.1，
2=类型 K，　玻璃纤维，　ANSI MC96.2，
3=类型 J，　玻璃纤维，　IEC584-2，
4=类型 K，　玻璃纤维，　IEC584-2，
5=类型 K，　蓝 PVC ，　IEC584-2。

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002446

## 附　件

*f* 代表引线长度，可为：1=1000mm，
2=2000mm，
3=3500mm，
4=4000mm，
8=100-100000mm，
9=200-200000mm；

*g* 代表卡套螺纹/材质，可为：A=不需要，
B= NPT1/8，316，
C= NPT1/8，316，
D= NPT3/8，316，
E= NPT1/2，316，
F= G1/8，316，
G= G1/4，316，
H= G3/8，316，
J= G1/2，316；

*b* 代表插入深度，可为：A，B，C，D，E，F，G，H，X，Y，与防爆性能无关；

*d* 代表延长线长，可为：1，2，9，与防爆性能无关。

TXxx-*a b c d e f g h i j k l*

X 可为 R（芯子为 TPR100）

xx 可为 10，11，12，13，15，24，88

*a* 代表防爆认证代码，可为：

B= ATEX II1D Ex ia IIIC，　II1G Ex ia IIC T6，

E= ATEX II1/2D Ex ia IIIC，II1G Ex ia IIC T6，

G= ATEX II1G Ex ia IIC T6，

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002446

## 附　件

J= NEPSI Ex ia IIC T1...T6，　Ex ia IIIC $T_{200}$ 85°C…$T_{200}$ 450°C Da，
P= IECEx Ex ia IIC T6 Ga/Gb；
*b* 代表接线盒/电气接头，可为：
B= TA30A 铝，IP66/68，M20，
C= TA30A 铝，IP66/68，NPT1/2，
D= TA30A 铝，IP66/67，M12 plug PA，
E= TA21E 铝，旋盖 IP65，M20，
F= TA30A 铝+显示，IP66/68，M20，
G= TA30A 铝+显示，IP66/68，NPT1/2，
H= TA30A 铝+显示，IP66/67，M12，插接头 PA，
I= TA30A 铝，G1/2，无电缆密封套，
J= ***TA20J 316L，IP66/IP67，M20，
L= TA30A 铝+显示，G1/2，无电缆密封套，
M= ***TA20J 316L，IP66/IP67，M12 plug PA，
N= ***TA20R 316L screw cap IP66/67，M20，silicone free，L+E <= 1920mm，
O= TA30D 铝，高盖，IP66/68，M20，
P= TA30D 铝，高盖，IP66/68，NPT1/2，
Q= TA30D 铝，IP66/67，M12，插接头 PA，
R= ***TA20R 316L，旋盖 IP66/IP67，M20，
S= ***TA20R 316L，screw cap IP66，M12 plugPA，
T= TA30A 铝，IP66/67，7/8，插接头 FF，
U= TA30A 铝+显示，IP66/67，7/8 插接头 FF，
V= TA30D 铝，IP66/67，7/8 插接头 FF，
3= TA30D 铝，高盖，G1/2 无电缆密封套，
Z= TA30P PA，高盖，IP65，M20；

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002446

## 附　件

*f* 代表末端形状，可为：S=直的，
R= 阶梯缩颈的，L＞＝50mm，
M=阶梯缩颈的，L＞＝70mm，
T= 锥形的，L＞＝90mm，

*h* 代表输出，可为：C=陶瓷接线端，
F=引出线；

*c* 代表管材直径：材质，可为：A，B，D，E，F，G，H，J，K，L，M，Y，与防爆性能无关；

*d* 代表颈长 E，可为： A，B，C，D，E，F，G，H，Y，0，与防爆性能无关；

*e* 代表过程连接，可为：BG，BH，BJ，CA，CB，CC，CD，CE，HD，HH，JA，JB，与防爆性能无关；

*g* 插入深度，可为：A，C，D，E，F，G，H，J，K，X，Y，1，2，4，5，8，与防爆性能无关；

*i* 传感器类型/接线/测量范围/精度等级，可为:A，B，C，D，F，G，S，T，U，V，Y，2，3，6，7，与防爆性能无关；

*j* 代表材质证书，可为：0，1，2，9，与防爆性能无关；

*k* 代表测试报告，可为：A，B，C，D，E，Y，0，与防爆性能无关；

*l* 代表测试/校准，可为：A，B，C，E，F，G，K，L，M，P，Y，0，1，2，3，4，与防爆性能无关。

X 可为 C（芯子为 TPC100）

xx 可为 10，12，15，88

*a* 代表防爆认证代码，可为：
B= ATEX II1D Ex ia IIIC， II1G Ex ia IIC T6，
E= ATEX II1/2D Ex ia IIIC，II1G Ex ia IIC T6，

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002446

## 附　件

G= ATEX II1G Ex ia IIC T6，

J= NEPSI Ex ia IIC T1...T6，　Ex ia IIIC $T_{200}$ 85°C…$T_{200}$ 450°C Da，

P= IECEx Ex ia IIC T6 Ga/Gb；

***b*** 代表接线盒/电气接头，可为：

A= **TA20A 铝，IP66/IP67，M20，

B= TA30A 铝，IP66/68，M20，

C= TA30A 铝，IP66/68，NPT1/2，

D= TA30A 铝，IP66/67，M12 plug PA，

E= TA21E 铝，旋盖 IP65，M20，

F= TA30A 铝，+显示，IP66/68，M20，

G= TA30A 铝，+显示，IP66/68，NPT1/2，

H= TA30A 铝 +显示，IP66/67，M12，插接头 PA，

I= TA30A 铝，G1/2，无电缆密封套，

L= TA30A 铝 +显示，G1/2，无电缆密封套，

O= TA30D 铝，高盖，IP66/68，M20，

P= TA30D 铝，高盖，IP66/68，NPT1/2，

Q= TA30D 铝，IP66/67，M12，插接头 PA，

T= TA30A 铝，IP66/67，7/8，插接头 FF，

U= TA30A 铝 +显示，IP66/67，7/8，插接头 FF，

V= TA30D 铝，IP66/67，7/8，插接头 FF，

Z= TA30P PA，高盖，IP65，M20，

2= **TA20A 铝，IP66/IP67，NPT1/2，

3= TA30D 铝，高盖，G1/2，无缆塞，

4= TA30D 铝，高盖，G1/2，无缆塞，

7= TA20B 聚酰胺 黑，IP65，M20，

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002446

## 附　件

*h* 代表输出，可为：C=陶瓷接线端，
F=引出线；

*i* 代表 TC 芯子、材质，可为：A=1x type K，Alloy600， max. 1100℃，
B=2x type K，Alloy600， max. 1100℃，
E=1x type J，316L， max. 800℃，
F=2x type J，316L， max. 800℃；

*j* 代表 TC 标准，精度，热连接，可为：1=IEC60584-2，等级 1，不接地，
2=IEC60584-2，等级 1，接地，
3=ASTM E230-03，特殊不接地，
4=ASTM E230-03，特殊，接地。

*c* 代表管材直径、材质，可为：A，B，D，E，F，G，H，J，K，L，M，Y，与防爆性能无关；

*d* 代表颈长，可为：1，2，3，4，5，6，7，8，9，与防爆性能无关；

*e* 代表过程连接，可为：BG，BH，BJ，CA，CB，CC，CD，CE，HD，HH，JA，JB，LD，LH，YY ，与防爆性能无关；

*f* 代表末端形状，可为：M，R，S，T，W，Y，与防爆性能无关；

*g* 代表浸入深度 L，可为：A，C，D，E，F，G，H，J，K，X，Y，1，2，4，5，与防爆性能无关；

*h* 传感器类型/接线/测量范围/精度等级，可为:A，B，C，D，F，G，S，T，U，V，Y，2，3，6，7，与防爆性能无关；

*k* 材质证书，可为：0，1，2，3，4，5，6，7，8，9，与防爆性能无关；

*l* 代表测试报告，可为：A，B，C，E，G，Y，0，4，与防爆性能无关。

X 可为 R（芯子为 TPR100）
xx 可为 61，62，63，65，66

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

http://www.sitiias.com.cn　　中国•上海•漕宝路103号200233　　电话：+86 21 64510844

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002446

## 附　件

*a* 代表防爆认证代码，可为：
C= ATEX II1/2D Ex ia IIIC，II1G Ex ia IIC T6，
P=IECEx Ex ia IIC T6 Ga/Gb，
1=NEPSI Ex ia IIC T1...T6， Ex ia IIIC $T_{200}$ 85°C…$T_{200}$ 450°C Da；
*b* 代表接线盒/电气接头，可为：
B=TA30H 铝，IP66/68，塑料，
C=TA30H 铝，IP66/68＋ 显示，塑料，
D=TA30H Alu，IP66/68，316，
E=TA30H 铝，IP66/68＋ 显示，304，
F=TA30H 铝，IP66/68＋ 显示，304，
G= TA30H 316L，IP66/68 +显示，塑料，
H=TA30H 316L，IP66/68，316，
I=TA30H，316L，IP66/68 +显示，304，
J= TA30H，316L，IP66/68，密封铅 acc. to MID / OIML R117-1 ，
K=TA30A，Alu，IP66/68，铰链盖，
L=TA30A，Alu＋display，IP66/68， 铰链盖，
O= TA30D 铝，高盖，IP66/68，M20；
*i* 代表输出，可为：C=陶瓷接线端，
F=引出线；
*j* 代表 RTD 级别；接线；测量范围，等级，有效性，可为：
A=1xPt100 WW; 3; -200...+600°C; A，
B=2xPt100 WW; 3; -200...+600°C; A，
C=1xPt100 WW; 4; -200...+600°C; A，
F= 2xPt100 WW; 3; -200...+600°C; AA，
G=1xPt100 WW; 4; -200...+600°C; AA，

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002446

## 附　件

S=1xPt100 TF StrongSens; 3; -50/500°C; A; -30/300°C， vibration resistant up to 60g，
T=1xPt100 TF StrongSens; 4; -50/500°C; A; -30/300°C， vibration resistant up to 60g，
U=1xPt100 TF StrongSens; 3; -50/500°C; AA 0/200°C， vibration resistant up to 60g，
V=1xPt100 TF StrongSens; 4; -50/500°C; AA 0/200°C， vibration resistant up to 60g，
2=1xPt100 TF; 3; -50/400°C; A; -50/250°C 增加振动阻尼，
3=1xPt100 TF; 4; -50/400°C; A; -50/250°C 增加振动阻尼，
6=1xPt100 TF; 3; -50/400°C; AA; 0/150°C 增加振动阻尼，
7=1xPt100 TF; 4; -50/400°C; AA; 0/150°C 增加振动阻尼，

*c* 代表电缆入口，可为：A，B，C，D，E，F，G，H，J，K，L，M，Y，与防爆性能无关；

*d* 代表颈长 N;材质；安装，可为： B，C，E，F，G，J，Y，与防爆性能无关；

*e* 代表温度套管材质，可为：B，C，D，E，F，G，H，I，J，K，T，Y，与防爆性能无关；

*f* 代表延伸，可为：A，B，1，2，4，5，6，9，与防爆性能无关；

*g* 代表浸入深度，可为：X，Y，与防爆性能无关；

*h* 代表过程连接，可为：CA，CB，CC，CD，CE，CF，CG，CH，CJ，CK，CL，CM，CQ，CS，CT，CV，DG，DH，JG，YY，10，11，22，23，与防爆性能无关；

*k* 代表附加选项，可为：A，C，Y，0，1，2，3，4，5，6，7 与防爆性能无关。

X 可为 C（芯子为 TPC100）
xx 可为 65，66

*a* 代表防爆认证代码，可为：
C= ATEX II1/2D Ex ia IIIC，II1G Ex ia IIC T6，
P=IECEx Ex ia IIC T6 Ga/Gb，
1=NEPSI Ex ia IIC T1...T6， Ex ia IIIC $T_{200}$ 85°C…$T_{200}$ 450°C Da；

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002446

## 附　件

*b* 代表接线盒/电气接头，可为：
B=TA30H 铝， IP66/68，塑料，
C=TA30H 铝， IP66/68＋ 显示，塑料，
D=TA30H Alu， IP66/68，316，
E=TA30H 铝， IP66/68＋ 显示，304，
F=TA30H 铝， IP66/68＋ 显示，304，
G= TA30H 316L， IP66/68＋ 显示，塑料，
H=TA30H 316L， IP66/68，316，
I=TA30H， 316L， IP66/68＋ 显示，304，
J= TA30H， 316L， IP66/68，密封铅 acc. to MID / OIML R117-1 ，
K=TA30A， Alu， IP66/68， 铰链盖，
L=TA30A， Alu＋display， IP66/68， 铰链盖，
O= TA30D 铝， 高盖， IP66/68，M20;
*i* 代表输出，可为：C=陶瓷接线端，
F=引出线；
*j* 代表 TC 类型、材质，可为：A=1x typeK，Alloy600，max.1100°C，
B=2x typeK，Alloy600，max.1100°C，
E=1x typeJ，316L，max.800°C，
F=2x typeJ，316L，max.800°C；
*k* 代表 TC 标准；热连接；可为：1=IEC60584-2，等级 1，不接地，
2= IEC60584-2，等级 1，接地，
3= ASTM E230-03，特殊，不接地，
4= ASTM E230-03，特殊，接地；
*c* 代表电缆入口，可为：A，B，C，D，E，F，G，H，J，K，L，M，Y，与防爆性能无关；

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002446

## 附　件

*d* 代表颈长 N;材质；安装，可为: B，C，E，F，G，J，Y，与防爆性能无关;

*e* 代表温度套管材质，可为：B，C，D，E，F，G，H，I，J，K，S，T，Y，与防爆性能无关;

*f* 代表延伸，可为：A，B，1，2，4，5，6，9，与防爆性能无关;

*g* 代表浸入深度 U，可为：X，Y，与防爆性能无关;

*h* 代表过程连接，可为：CA，CB，CC，CD，CE，CF，CG，CH，CJ，CK，CL，CM，CQ，CS，CT，CV，DG，DH，JG，YY，10，11，22，23，与防爆性能无关;

*l* 代表附加选项，可为：C，E，G，Y，0，1，2，4，5，6，7，与防爆性能无关;

TM411-*a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z aa ab ac ad ae af*

*a* 代表防爆认证代码，可为：

BA=ATEX II1G Ex ia IIC T6，

BJ=ATEX II1G Ex ia IIC T6，

B4=ATEX II1/2G Ex ia IIC T6， II1/2D，

NA= NEPSI Ex ia IIC T1...T6， Ex ia IIIC $T_{290}$ 85°C…$T_{200}$ 450°C Da，

8A=ATEX IECEx II1G Ex ia IIC T6 Ga，

8J=ATEX IECEx II1/2G Ex ia IIC T6 Ga/Gb，

83=ATEX IECEx II1/2D Ex ia IIIC Da/Db，

84=ATEX IECEx II1/2G Ex ia IIC T6， II1/2D，

85=ATEX IECEx II1G Ex ia IIC T6， II1D；

*b* 代表套管，可为：0=不需要，

1=带焊座，

2=可拆卸过程连接，

3= ***Tee thermowell weld in，

4= ***Elbow thermowell weld in，

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002446

## 附　件

5=无过程连接 (配压紧装置)，
6=Tee thermowell weld in， no dead legs， no welds，
7=Elbow thermowell weld in，no dead legs， no welds；

*c* 代表接液材料材质，可为：A=316L，
B=1.4435+316L， 含铁量 ＜1%，
C=1.4435+316L， delta-ferrite＜0，5%，
Y=特殊型， 请定义 TSP 号；

*f* 代表套管外径，可为： A=不需要
B=6mm
C=9mm
D=12.7mm

*g* 代表尖端结构，可为： A1=芯子 (不含温度套管)， 6mm
A2=芯子 (不含温度套管)， 3mm
B1=芯子 (不含温度套管)， 3mm
B2=缩小， 5.3mm， 20mm
B3=缩小， 4.3mm， 20mm
B4=缩小， 4.3mm， 20mm
B5=带锥度， 6.6mm， 60mm
C1= 4.5mm T 型件或弯通

*j* 代表延长颈，可为：A0=不需要，
A1=延伸管 G3/8，盖螺母，
A2=延伸管 G1/4，外螺纹适用于 TK40 压紧装置，
Q1=iTHERM QuickNeck 延长径可分离 - 快速拆下，
Q2=iTHERM QuickNeck（上半部分）快速装入保护套管通过 iTHERM QuickNeck，

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002446

## 附　件

***m*** 代表传感器类型/测量范围，可为：
A1=1xPT100 TF，-50...400°C，
A2=1xPT100 TF，StrongSens，抗震性达 60g；-50…+500°C，
A3=1xPT100 TF，QuickSens 快速响应；-50...+200°C，
A4=1xPT100 WW，扩展测量范围; -200...+600°C，
A5=　2xPT100 WW，扩展测量范围; -200...+600°C，
***p*** 代表电气连接，可为：0A=引出线，
1A=　陶瓷端子；
***q*** 代表表壳型号/材质/IP 等级，可为：
A1=A30A，铝，IP66/68，NEMA 类型 4x，
A2=TA30A + 显示，铝，IP66/68，NEMA 类型 4x，，
D1=TA30D，铝，IP66/68，NEMA 类型 4x
P1=TA30P，聚酰胺，IP65，
R1=TA30R，316L 喷砂，IP69K，NEMA 类型 4，
R2=TA30R + 显示，316L 喷砂，IP66/68，NEMA 类型 4，
R3=TA30R，316L 手工抛光，IP69K，NEMA 类型 4，
R4=TA30R + 显示，316L 手工抛光，IP66/68，NEMA 类型 4，
R5=TA30R 高盖，316L 喷砂，IP69K，NEMA Type 4，
R6=TA30R 高盖，316L 手工抛光，IP69K，NEMA Type 4；
***s*** 代表表壳电气接头，可为：A1=1x 螺纹 M20x1.5
A2=　1x 螺纹 NPT1/2
A3=1x 螺纹 NPT3/4
A4=1x 螺纹 G1/2
B1=2x 螺纹 M20x1.5
B2=　2x 螺纹 NPT1/2

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002446

## 附　件

*t* 代表格兰，可为：

CA =2x 聚酰胺，-40...+100°C，IP68，

CB=2x 聚酰胺 Ex，-20...+95°C，IP68 粉尘防爆，

CC=2x 黄铜 Ex，-20...+130°C，IP68/NEMA4x 粉尘防爆，

CD=2x 聚酰胺 NPT3/4，-40...+100 °C，IP68 (带 NPT1/2 转接头)，

C1=1x 聚酰胺，-40...+100°C，IP68，

C2=1x 聚酰胺 Ex，-20...+95°C， P68 粉尘防爆，

C3= 1x 黄铜 Ex，-20...+130°C，IP68/NEMA4x 粉尘防爆，

C4=1x 聚酰胺，-20...+100°C，IP69K，

C5= 1x 聚酰胺 2-fold feedthrough，-40...+100°C，IP68，

C6=1x 聚酰胺 NPT3/4"，-40...+100°C，IP68 (带 NPT1/2 转接头)，

*u* 代表堵头，可为：

DA=1x 7/8" PA， 316，-40...+105°C，IP67， NEMA6，

DB= 1x 7/8" FF， 316，-40...+105°C，IP67， NEMA6，

DC= 1x M12 PA， 316，-40...+105°C，IP67， NEMA6，

D1=2x 7/8" PA， 316，-40...+105°C，IP67， NEMA6，

D2=2x 7/8" FF， 316，-40...+105°C，IP67， NEMA6，

D3=2x M12 PA， 316，-40...+105°C，IP67， NEMA6；

*d* 代表过程连接，可为：A0，A1，A2，B1，C1，D1，E1，F1，G1，H1，J1，KA，K1，L1，M1，U1，U2，U3，V1，V2，V3，YY，与防爆性能无关；

*e* 代表过程连接尺寸，可为：A0，A1，A2，A3，A7，B1，B2，B3，B4，B5，C1，C2，D1，D2，D3，D4，D5，E1，E2，E3，E4，F1，F2，H1，H2，J1，J2，J3，KA，K1，L1，L2，L3，M1，M3，N1，N2，N3，Q1，Q2，Q3，UA，UB，UC，UD，UE，U0，U1，U2，U3，U4，U5，U6，U7，U8，VA，VB，VC，VD，VE，V0，V1，V2，V3，V4，V5，V6，V7，V8，YY，与防爆性能无关；

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002446

## 附　件

*h* 代表接液部分表面处理，可为：A0，A1，A3，B1，B2，C1，C2，D1，D2，E1，F1，F2，YY，与防爆性能无关；

*i* 代表浸入深度 U，可为：A00，A10，A20，A30，A40，A50，A60，A61，A70，A80，X10，X20，X30，Y，与防爆性能无关；

*k* 代表颈长 E，可为:A0，X1，YY，与防爆性能无关；

*l* 代表绝缘段长度：T，可为：00，11，12，14，88，99，与防爆性能无关；

*n* 代表铠装芯子设计；直径 d，铠装材质，可为:A1，A2，A3，A4，A5，YY，与防爆性能无关；

*o* 代表精度，可为:A1，A2，A3，A4，B1，B2，C1，C2，C3，C4，D1，D2，D3，D4，E1，E2，E3，E4，YY，与防爆性能无关；

*r* 代表颈部连接，接线盒，可为:A1，A2，YY，与防爆性能无关；

*v* 代表服务，可为：HB，HC，HD，HE，H1，H2，H3，H9，与防爆性能无关；

*w* 代表测试，证书，可为:JA，JC，JG，KA，KB，KD，KF，KG，KH，KP，KQ，KW，K0，K1，K3，K4，K5，K6，K7，K8，K9，与防爆性能无关；

*x* 代表附加认证，可为:LS，与防爆性能无关；

*y* 代表附加选项，可为:MA，MB，MD，M9，与防爆性能无关；

*z* 代表第二电气连接，可为:NA，NB，NC，ND，NE，NF，NG，NH，NI，NJ，NK，NL，NM，与防爆性能无关；

*aa* 代表温度计标定、设定，可为:PA，PB，PC，PD，PE，PF，PG，PH，P9，与防爆性能无关；

*ab* 代表标定点≥0°C，可为:SA，SB，SC，SD，SG，SH，SI，SJ，SM，SN，SO，SP，SS，ST，SU，SV，S9，与防爆性能无关；

*ac* 代表标定点≤0°C，可为:TA，TB，TF，TG，T9，与防爆性能无关；

*ad* 代表设定点，可为：可为:WA，WB，WD，WF，WG，WH，WJ，WK，W9，与防爆性能无关；

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002446

## 附　件

*ae* 代表固件版本，可为:67.68，77，78，与防爆性能无关；

*af* 代表标记，可为:ZA，ZD，Z1，Z2，Z3　Z4，Z5，Z6，Z7，Z8，Z9，与防爆性能无关。

**防爆标志：** Ex ia IIC T1...T6 Ga,　Ex ia IIIC $T_{200}$ 85°C...$T_{200}$ 450°C Da

**电气参数：**

| 最高输入电压 Ui（V） | 最大输入电流 Ii（mA） | 最大输入功率 Pi（mW） | 最大内部参数 | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Ci（nF） | Li（mH） |
| 30 | 140 | 1000 | 1 | 1 |

**相关报告编号：** 2023S17402-011306

**使用条件：** 1.特殊（限制）使用条件：

1）当产品的安装头为铝制且安装于要求 EPL Ga 级的场所时，用户须采取有效措施防止产品外壳由于冲击或摩擦引起的点燃危险。

2）当 TST310，TSC310，TM211 型温度计安装于要求 EPL Ga 级的场所时，避免由静电电荷在电缆上聚集引起点燃危险。

3）产品使用环境温度：

| 传感器直径 | 温度组别/最高表面温度 | 最高介质温度 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Pi≤50mW | Pi≤100mW | Pi≤200mW | Pi≤500mW | Pi≤650mW |
| 3mm， | T1/450°C | +426°C | +415°C | +396°C | +343°C | +333°C |

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002446

## 附　件

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3mm (双支)<br>或<br>6mm (双支) | T2/300℃ | +276℃ | +265℃ | +246℃ | +193℃ | +183℃ |
| | T3/200℃ | +181℃ | +170℃ | +151℃ | +98℃ | +88℃ |
| | T4/135℃ | +116℃ | +105℃ | +86℃ | +33℃ | +23℃ |
| | T5/95℃ | +81℃ | +70℃ | +51℃ | -2℃ | -12℃ |
| | T6/85℃ | +66℃ | +55℃ | +36℃ | -17℃ | -27℃ |
| 6mm | T1/450℃ | +433℃ | +428℃ | +420℃ | +398℃ | +388℃ |
| | T2/300℃ | +283℃ | +278℃ | +270℃ | +248℃ | +238℃ |
| | T3/200℃ | +188℃ | +183℃ | +175℃ | +153℃ | +143℃ |
| | T4/135℃ | +123℃ | +118℃ | +110℃ | +88℃ | +78℃ |
| | T5/95℃ | +88℃ | +83℃ | +75℃ | +53℃ | +43℃ |
| | T6/85℃ | +73℃ | +68℃ | +60℃ | +38℃ | +28℃ |

| 传感器直径 | 温度组别/最高表面温度 | 最高介质温度 | | | 使用环境温度 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Pi≤750mW | Pi≤800mW | Pi≤1000mW | |
| 3mm，<br>3mm (双支)<br>或<br>6mm (双支) | T1/450℃ | +320℃ | +312℃ | +280℃ | -40℃～+130℃ |
| | T2/300℃ | +170℃ | +162℃ | +130℃ | -40℃～+130℃ |
| | T3/200℃ | +75℃ | +62℃ | +30℃ | -40℃～+130℃ |
| | T4/135℃ | +10℃ | +2℃ | -30℃ | -40℃～+116℃ |
| | T5/95℃ | -25℃ | -33℃ | | -40℃～+81℃ |

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002446

## 附　件

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | T6/85℃ | -40℃ | | | -40℃～+66℃ |
| 6mm | T1/450℃ | +381℃ | +377℃ | +361℃ | -40℃～+130℃ |
| | T2/300℃ | +231℃ | +227℃ | +211℃ | -40℃～+130℃ |
| | T3/200℃ | +136℃ | +127℃ | +111℃ | -40℃～+130℃ |
| | T4/135℃ | +71℃ | +67℃ | +51℃ | -40℃～+123℃ |
| | T5/95℃ | +36℃ | +32℃ | +16℃ | -40℃～+88℃ |
| | T6/85℃ | +21℃ | +17℃ | +1℃ | -40℃～+73℃ |

2. 外壳防护等级：IP65。

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002447

| | |
|---|---|
| 认证委托人名称： | Endress+Hauser Wetzer GmbH+Co. KG |
| 认证委托人地址： | Obere Wank 1, 87484 Nesselwang, Germany |
| 生产者名称： | Endress+Hauser Wetzer GmbH+Co. KG |
| 生产者地址： | Obere Wank 1, 87484 Nesselwang, Germany |
| 生产企业名称： | 恩德斯豪斯温度仪表（苏州）有限公司 |
| 生产企业地址： | 江苏省苏州市苏州工业园区江田里路 31 号 |
| 产品名称： | 温度计/芯子 |
| 系列、规格、型号： | TR.., TST310, TPR100, TC.., TSC310, TPC100, TM411 |
| 标准： | GB/T 3836.1-2021、GB/T 3836.4-2021 |

**认证模式：型式试验+初始工厂检查+获证后监督**

**上述产品符合 CNCA-C23-01:2019 《强制性产品认证实施规则 防爆电气》的要求，特发此证。**
**产品相关信息详见附件。**

**发证日期：**2023 年 03 月 15 日　　**有效期至：**2025 年 09 月 27 日

**首次发证日期：**2020 年 09 月 28 日

**证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。**

本证书的相关信息可通过国家认监委网站 www.cnca.gov.cn 查询

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

http://www.sitiias.com.cn　　中国•上海•漕宝路103号200233　　电话：+86 21 64510844

S 0008617

# CERTIFICATE FOR CHINA COMPULSORY PRODUCT CERTIFICATION

Worldwide Access

**CERTIFICATE NO: 2020322315002447**

| | |
|---|---|
| **APPLICANT:** | Endress+Hauser Wetzer GmbH+Co.KG |
| **ADDRESS:** | Obere Wank 1, 87484 Nesselwang, Germany |
| **MANUFACTURER:** | Endress+Hauser Wetzer GmbH+Co.KG |
| **ADDRESS:** | Obere Wank 1, 87484 Nesselwang, Germany |
| **FACTORY:** | Endress+Hauser Wetzer (Suzhou) Co., Ltd. |
| **ADDRESS:** | No.31 Jiang-Tian-Li-Lu,Suzhou Industrial Park,Suzhou,China |
| **PRODUCT:** | Thermometer/Insert |
| **SERIES,SPECIFICATION,MODEL:** | TR.., TST310, TPR100, TC.., TSC310, TPC100, TM411 |
| **STANDARDS:** | GB/T 3836.1-2021、GB/T 3836.4-2021 |

**Type of Certification: Type test + Initial inspection + Surveillance inspection**

This is to certify that the above mentioned product(s)complies with the requirements of implementation rules for compulsory certification (REFNO. CNCA-C23-01:2019).
Refer to the attachment for detailed information.

**Valid from:**March 15, 2023 **Valid until:**September 27, 2025

**Date of original certification:**September 28, 2020

**The validity of this certificate is subject to positive result of the periodic surveillance by issuing certification body until the expiry date.**

This certificate is available through CNCA's website: www.cnca.gov.cn

APPROVAL:

Guo AiHua

上海仪表自控系统检验测试所有限公司

**Shanghai Inspection and Testing Institute of Instruments and Automation Systems Co., Ltd.**

http://www.sitiias.com.cn Building 9,103 Cao Bao Road, Shanghai 200233,China Tel: +86 21 64510844

S 0006957

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002447

## 附　件

**产品名称：** 温度计/芯子

**型号规格：** TPR100-*a b c d e f g h*（芯子）

*a* 代表防爆认证代码，可为：

B= ATEX II1D Ex ia IIIC，II1G Ex ia IIC T6，

E=ATEX II1/2D Ex ia IIIC，II1G Ex ia IIC T6，

G= ATEX II1G Ex ia IIC T6，

J= NEPSI Ex ia IIC T1...T6 Ga，

P= IECEx Ex ia IIC T6 Ga/Gb；

*c* 代表传感器直径，可为：1= 3mm，316L，

2= 6mm，316L，

3= 6 mm，缩小 3x50mm，316L；

*d* 代表输出，可为：C=陶瓷端子，

F=引出线；

*b* 代表插入深度，可为：AA，AB，AC，AE，AF，AH，AJ，AL，AM，AN， AP，AQ，AR，AS，AT，AU，AV，AW，AY，AZ，BA，BB，XX，YY，与防爆性能无关；

*e* 代表热电阻型号类别，可为：A，B，C，D，F，G，H，P，Y，3，7，与防爆性能无关；

*f* 代表工厂测试报告，可为：A，B，Y，0，1，2，3，4，5，6，与防爆性能无关；

*g* 代表校准，可为：A，B，C，E，F，G，J，L，M，R，Y，0，与防爆性能无关；

*h* 代表附加选项，可为：0，1，2，4，5，9，与防爆性能无关。

TPC100-*a b c d e f g h*（芯子）

*a* 代表防爆认证代码，可为：

B=ATEX II1D Ex ia IIIC，II1G Ex ia IIC T6，

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002447

## 附　件

E= ATEX II1/2D Ex ia IIIC，II1G Ex ia IIC T6，

G= ATEX II1G Ex ia IIC T6，

J= NEPSI Ex ia IIC T1...T6 Ga，

P= IECEx Ex ia IIC T6 Ga/Gb；

*c* 代表传感器直径，可为：1= 3mm，

2= 6mm，

3= 8mm 保护套 > 6mm IL>=80mm，

9=特殊型， 请定义 TSP 号；

*d* 代表输出，可为：C=陶瓷端子，

F=引出线；

*e* 代表热电偶类型/等级/材料，可为：

A= 1x type K，cl.1，Alloy600，最大 1100°C，

B= 2x type K，cl.1，Alloy600，最大 1100°C，

E= 1x type J，cl.1，316L，最大 800°C，

F= 2x type J，cl.1，316L，最大 800°C，

G= 1x type J，cl. 2，Alloy600，最大 700°C，

H= 2x type J，cl. 2，Alloy600，最大 700°C，

J= 1x type N，cl. 2，Pyrosil，最大 1150°C，

K= 2x type N，cl. 2，Pyrosil，最大 1150°C，

Y=特殊型，请定义 TSP 号；

*b* 代表插入深度，可为：AA，AB，AC，AE，AF，AH，AJ，AL，AM，AN， AP，AR，AT，AU，AV，AW，AZ，BA，BB，XX，YY，与防爆性能无关；

*f* 代表热电偶标准/热端，可为：1，2，3，4，9，与防爆性能无关；

*g* 代表工厂测试，可为：E，Y，0，1，2，与防爆性能无关；

*h* 代表附加信息，可为：0，1，4，5，9，与防爆性能无关。

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002447

## 附　件

TST310-*abcdefghi*（温度计）

*a* 代表传感器直径/材质/校准，可为：A= 3mm 无标定，
B= 6mm 无标定，
1= 3mm，1x Pt100，标定 0，100°C，
2= 6mm，1x Pt100，标定 0，100°C，
3= 3mm，2x Pt100，标定 0，100°C，
4= 6mm，2x Pt100，标定 0，100°C；

*c* 代表传感器材质，可为：A= -50/+400°C，MgO，316L，
B= -50/+200°C，绝缘线，316Ti 最大 NL=500mm；

*d* 代表 RTD 级别；接线，可为 1A3=1x Pt100 A，3-线制，
1A4=1x Pt100 A，4-线制，
1B3= 1x Pt100 B，3-线制，
1B4= 1x Pt100 B，4-线制，
1C3=1x Pt100 1/3DIN B，3-线制，
1C4=1x Pt100 1/3DIN B，4-线制，
2A3= 2x Pt100 A，3-线制，
2B2= 2x Pt100 B，2-线制，
2B3= 2x Pt100 B，3-线制，
2C3=2x Pt100 1/3DIN B，3-线制，
9Y9_1=1xPt1000 B，3mm，
Y_212=1xStrongSens，A，6mm，
Y_222=1xStrongSens，AA，6mm，
Y_311=1xQuickSens，A，3mm，
Y_312=1xQuickSens，A，6mm，

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002447

## 附　件

Y_321=1xQuickSens，AA，3mm，
Y_322=1xQuickSens，AA，6mm；

*e* 代表过程连接，可为：A=不需要，
B= G1/4" 固定螺纹，316，brazed，
C= G1/4" 卡套螺纹，316，内部 PTFE 套筒，
D= G1/4" 卡套螺纹，316，内部 316 套筒，
E= G1/2" 固定螺纹，316， brazed，
F= G1/2" 卡套螺纹，316， 内部 PTFE 套筒，
G= G1/2" 卡套螺纹，316，内部套筒，
J= 1/2"NPT 卡套螺纹，316，内部 316 套筒，
K= 1/8" NPT 卡套螺纹，316，内部 316 套筒，
L= 1/4"NPT 卡套螺纹，316，内部 316 套筒，
R= M 10x1 固定螺纹，316， brazed，
S= M 10x1 卡套螺纹.，316， 内部 PTFE 套筒，
U= M 8x1 卡套螺纹，316，内部 PTFE 套筒，
V= M 8x1 固定螺纹，316， brazed，
X= G1/8" 卡套螺纹，316，内部 PTFE 套筒，
Z= G1/8" 卡套螺纹，316，内部 316 套筒，
Y_1=特殊型，用户自定义；

*g* 代表线材/外壳材质/应用，可为：A= PVC，PVC; 4-接线，最大 80°C，
B= PTFE，硅树脂，4-接线，最大 180°C，
C= PTFE，PTFE，4-接线，最大 200°C，
D= PTFE，硅树脂，2x3-接线，最大 180°C，
E= PTFE，硅树脂，4-接线，最大 150°C，蓝；

*h* 代表连接电缆，可为：1=引出线；

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002447

## 附　件

*i* 代表防爆认证代码，可为：

E= ATEX II1/2D Ex ia IIIC，II1G Ex ia IIC T6，

F= ATEX II1D Ex ia IIIC，II1G Ex ia IIC T6，

G= ATEX II1G Ex ia IIC T6，

I= NEPSI Ex ia IIC T1...T6，Ex ia IIIC $T_{200}$ 85°C…$T_{200}$ 450°C Da，

P= IECEx Ex ia IIC T6 Ga；

*b* 代表插入深度，可为：0，1，2，3，4，5，7，8，9 与防爆性能无关；

*f* 代表延长线长，可为：1，2，3，4，8，9 与防爆性能无关。

TSC310-*a b c d e f g*（温度计）

*a* 代表热电偶传感器/直径/材质，可为：

AN= 1x J，2mm，316，-40..750°C，

AP= 1x J，　3mm，316，

AQ= 1x J，4.5mm，316，

AR= 1x J，6mm，316，

AT= 2x J，2 mm，316，

AU= 2x J，3 mm，316，

AW= 2x J，4.5mm，316，

AX= 2x J，6 mm，316，

BA= 1x K，1.5mm，Alloy600，　-40...1100°C，

BB= 1x K，2mm，Alloy600，

BC= 1x K，3mm，Alloy600，

BD= 1x K，4.5mm，Alloy600，

BE= 1x K，6mm，Alloy600，

BG= 2x K，2mm，Alloy600，

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002447

## 附　件

BH= 2x K，3mm，Alloy600，
BK= 2x K，4.5mm，Alloy600，
BL= 2x K，6mm，Alloy600，
BM= 1x K，1.5mm，316，　-40...800°C，
BN= 1x K，2mm，316，
BP= 1x K，3mm，316，
BQ= 1x K，4.5mm，316，
BR= 1x K，6mm，316，
BU= 2x K，3mm，316，
BW= 2x K，4.5mm，316，
BX= 2x K，6mm，316，
B1= 1x K，1mm，Alloy600，
Y=特殊型，　请定义 TSP 号；

*c* 代表热端/认证，可为：E=不接地，ATEX II1/2D Ex ia IIIC，　II1G Ex ia IIC T6，
H=接地，ATEX II1G Ex ia IIC T6，
K=不接地，ATEX II1G Ex ia IIC T6，
M=接地，NEPSI Ex ia IIC T1...T6 Ga，
N=不接地，NEPSI Ex ia IIC T1...T6 Ga，
O=接地，IECEx Ex ia IIC T6 Ga，
P=不接地，IECEx Ex ia IIC T6 Ga；

*e* 代表热电偶引线，可为：1=类型 J，　玻璃纤维，　ANSI MC96.1，
2=类型 K，　玻璃纤维，　ANSI MC96.2，
3=类型 J，　玻璃纤维，　IEC584-2，
4=类型 K，　玻璃纤维，　IEC584-2，
5=类型 K，　蓝 PVC ，　IEC584-2，

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002447

## 附　件

*f* 代表引线长度，可为：1=1000mm，
2=2000mm，
3=3500mm，
4=4000mm，
8=100-100000mm，
9=200-200000mm；

*g* 代表卡套螺纹/材质，可为：A=不需要，
B= NPT1/8，316，
C= NPT1/8，316，
D= NPT3/8，316，
E= NPT1/2，316，
F= G1/8，316，
G= G1/4，316，
H= G3/8，316，
J= G1/2，316；

*b* 代表插入深度，可为：A，B，C，D，E，F，G，H，X，Y，与防爆性能无关；

*d* 代表延长线长，可为：1，2，9，与防爆性能无关。

TXxx-*a b c d e f g h i j k l*

X 可为 R（芯子为 TPR100）

xx 可为 10，11，12，13，15，24，88

*a* 代表防爆认证代码，可为：

B= ATEX II1D Ex ia IIIC，　II1G Ex ia IIC T6，

E= ATEX II1/2D Ex ia IIIC，II1G Ex ia IIC T6，

G= ATEX II1G Ex ia IIC T6，

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002447

## 附　件

J= NEPSI Ex ia IIC T1...T6，　Ex ia IIIC $T_{200}$ 85°C…$T_{200}$ 450°C Da，
P= IECEx Ex ia IIC T6 Ga/Gb；
*b* 代表接线盒/电气接头，可为：
B= TA30A 铝，IP66/68，M20，
C= TA30A 铝，IP66/68，NPT1/2，
D= TA30A 铝，IP66/67，M12 plug PA，
E= TA21E 铝，旋盖 IP65，M20，
F= TA30A 铝+显示，IP66/68，M20，
G= TA30A 铝+显示，IP66/68，NPT1/2，
H= TA30A 铝+显示，IP66/67，M12，插接头 PA，
I= TA30A 铝，G1/2，无电缆密封套，
J= ***TA20J 316L，IP66/IP67，M20，
L= TA30A 铝+显示，G1/2，无电缆密封套，
M= ***TA20J 316L，IP66/IP67，M12 plug PA，
N= ***TA20R 316L screw cap IP66/67，M20，silicone free，L+E <= 1920mm，
O= TA30D 铝，高盖，IP66/68，M20，
P= TA30D 铝，高盖，IP66/68，NPT1/2，
Q= TA30D 铝，IP66/67，M12，插接头 PA，
R= ***TA20R 316L，旋盖 IP66/IP67，M20，
S= ***TA20R 316L，screw cap IP66，M12 plugPA，
T= TA30A 铝，IP66/67，7/8，插接头 FF，
U= TA30A 铝+显示，IP66/67，7/8 插接头 FF，
V= TA30D 铝，IP66/67，7/8 插接头 FF，
3= TA30D 铝，高盖，G1/2 无电缆密封套，
Z= TA30P PA，高盖，IP65，M20；

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002447

## 附　件

*f* 代表末端形状，可为：S=直的，
R= 阶梯缩颈的，L＞＝50mm，
M=阶梯缩颈的，L＞＝70mm，
T= 锥形的，L＞＝90mm，

*h* 代表输出，可为：C=陶瓷接线端，
F=引出线；

*c* 代表管材直径；材质，可为：A，B，D，E，F，G，H，J，K，L，M，Y，与防爆性能无关；

*d* 代表颈长 E，可为： A，B，C，D，E，F，G，H，Y，0，与防爆性能无关；

*e* 代表过程连接，可为：BG，BH，BJ，CA，CB，CC，CD，CE，HD，HH，JA，JB，与防爆性能无关；

*g* 插入深度，可为：A，C，D，E，F，G，H，J，K，X，Y，1，2，4，5，8，与防爆性能无关；

*i* 传感器类型/接线/测量范围/精度等级，可为:A，B，C，D，F，G，S，T，U，V，Y，2，3，6，7，与防爆性能无关；

*j* 代表材质证书，可为：0，1，2，9，与防爆性能无关；

*k* 代表测试报告，可为：A，B，C，D，E，Y，0，与防爆性能无关；

*l* 代表测试/校准，可为：A，B，C，E，F，G，K，L，M，P，Y，0，1，2，3，4，与防爆性能无关。

X 可为 C（芯子为 TPC100）

xx 可为 10，12，15，88

*a* 代表防爆认证代码，可为：
B= ATEX II1D Ex ia IIIC， II1G Ex ia IIC T6，
E= ATEX II1/2D Ex ia IIIC，II1G Ex ia IIC T6，

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002447

## 附　件

G= ATEX II1G Ex ia IIC T6，

J= NEPSI Ex ia IIC T1...T6，　Ex ia IIIC $T_{200}$ 85°C…$T_{200}$ 450°C Da，

P= IECEx Ex ia IIC T6 Ga/Gb；

*b* 代表接线盒/电气接头，可为：

A= **TA20A 铝，IP66/IP67，M20，

B= TA30A 铝，IP66/68，M20，

C= TA30A 铝，IP66/68，NPT1/2，

D= TA30A 铝，IP66/67，M12 plug PA，

E= TA21E 铝，旋盖 IP65，M20，

F= TA30A 铝，+显示，IP66/68，M20，

G= TA30A 铝，+显示，IP66/68，NPT1/2，

H= TA30A 铝 +显示，IP66/67，M12，插接头 PA，

I= TA30A 铝，G1/2，无电缆密封套，

L= TA30A 铝 +显示，G1/2，无电缆密封套，

O= TA30D 铝，高盖，IP66/68，M20，

P= TA30D 铝，高盖，IP66/68，NPT1/2，

Q= TA30D 铝，IP66/67，M12，插接头 PA，

T= TA30A 铝，IP66/67，7/8，插接头 FF，

U= TA30A 铝 +显示，IP66/67，7/8，插接头 FF，

V= TA30D 铝，IP66/67，7/8，插接头 FF，

Z= TA30P PA，高盖，IP65，M20，

2= **TA20A 铝，IP66/IP67，NPT1/2，

3= TA30D 铝，高盖，G1/2，无缆塞，

4= TA30D 铝，高盖，G1/2，无缆塞，

7= TA20B 聚酰胺 黑，IP65，M20，

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002447

## 附　件

*h* 代表输出，可为：C=陶瓷接线端，
F=引出线；

*i* 代表 TC 芯子、材质，可为：A=1x type K，Alloy600， max. 1100℃，
B=2x type K，Alloy600， max. 1100℃，
E=1x type J，316L， max. 800℃，
F=2x type J，316L， max. 800℃；

*j* 代表 TC 标准，精度，热连接，可为：1=IEC60584-2，等级 1，不接地，
2=IEC60584-2，等级 1，接地，
3=ASTM E230-03，特殊不接地，
4=ASTM E230-03，特殊，接地。

*c* 代表管材直径、材质，可为：A，B，D，E，F，G，H，J，K，L，M，Y，与防爆性能无关；

*d* 代表颈长，可为：1，2，3，4，5，6，7，8，9，与防爆性能无关；

*e* 代表过程连接，可为：BG，BH，BJ，CA，CB，CC，CD，CE，HD，HH，JA，JB，LD，LH，YY ，与防爆性能无关；

*f* 代表末端形状，可为：M，R，S，T，W，Y，与防爆性能无关；

*g* 代表浸入深度 L，可为：A，C，D，E，F，G，H，J，K，X，Y，1，2，4，5，与防爆性能无关；

*h* 传感器类型/接线/测量范围/精度等级，可为:A，B，C，D，F，G，S，T，U，V，Y，2，3，6，7，与防爆性能无关；

*k* 材质证书，可为：0，1，2，3，4，5，6，7，8，9，与防爆性能无关；

*l* 代表测试报告，可为：A，B，C，E，G，Y，0，4，与防爆性能无关。

X 可为 R（芯子为 TPR100）
xx 可为 61，62，63，65，66

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002447

## 附　件

*a* 代表防爆认证代码，可为：

C= ATEX II1/2D Ex ia IIIC，II1G Ex ia IIC T6，

P=IECEx Ex ia IIC T6 Ga/Gb，

1=NEPSI Ex ia IIC T1...T6，　Ex ia IIIC $T_{200}$ 85°C…$T_{200}$ 450°C Da；

*b* 代表接线盒/电气接头，可为：

B=TA30H 铝，IP66/68，塑料，

C=TA30H 铝，IP66/68 + 显示，塑料，

D=TA30H Alu，IP66/68，316，

E=TA30H 铝，IP66/68 + 显示，304，

F=TA30H 铝，IP66/68 + 显示，304，

G= TA30H 316L，IP66/68 +显示，塑料，

H=TA30H 316L，IP66/68，316，

I=TA30H，316L，IP66/68 +显示，304，

J= TA30H，316L，IP66/68，密封铅 acc. to MID / OIML R117-1 ，

K=TA30A，Alu，IP66/68，铰链盖，

L=TA30A，Alu + display，IP66/68，　铰链盖，

O= TA30D 铝，高盖，IP66/68，M20；

*i* 代表输出，可为：C=陶瓷接线端，

F=引出线；

*j* 代表 RTD 级别；接线；测量范围，等级，有效性，可为：

A=1xPt100 WW; 3; -200...+600°C; A，

B=2xPt100 WW; 3; -200...+600°C; A，

C=1xPt100 WW; 4; -200...+600°C; A，

F= 2xPt100 WW; 3; -200...+600°C; AA，

G=1xPt100 WW; 4; -200...+600°C; AA，

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002447

## 附　件

S=1xPt100 TF StrongSens; 3; -50/500°C; A; -30/300°C，　vibration resistant up to 60g，
T=1xPt100 TF StrongSens; 4; -50/500°C; A; -30/300°C，　vibration resistant up to 60g，
U=1xPt100 TF StrongSens; 3; -50/500°C; AA 0/200°C，　vibration resistant up to 60g，
V=1xPt100 TF StrongSens; 4; -50/500°C; AA 0/200°C，　vibration resistant up to 60g，
2=1xPt100 TF; 3; -50/400°C; A; -50/250°C 增加振动阻尼，
3=1xPt100 TF; 4; -50/400°C; A; -50/250°C 增加振动阻尼，
6=1xPt100 TF; 3; -50/400°C; AA; 0/150°C 增加振动阻尼，
7=1xPt100 TF; 4; -50/400°C; AA; 0/150°C 增加振动阻尼，

*c* 代表电缆入口，可为：A，B，C，D，E，F，G，H，J，K，L，M，Y，与防爆性能无关；

*d* 代表颈长 N;材质；安装，可为：B，C，E，F，G，J，Y，与防爆性能无关；

*e* 代表温度套管材质，可为：B，C，D，E，F，G，H，I，J，K，T，Y，与防爆性能无关；

*f* 代表延伸，可为：A，B，1，2，4，5，6，9，与防爆性能无关；

*g* 代表浸入深度，可为：X，Y，与防爆性能无关；

*h* 代表过程连接，可为：CA，CB，CC，CD，CE，CF，CG，CH，CJ，CK，CL，CM，CQ，CS，CT，CV，DG，DH，JG，YY，10，11，22，23，与防爆性能无关；

*k* 代表附加选项，可为：A，C，Y，0，1，2，3，4，5，6，7 与防爆性能无关。

X 可为 C（芯子为 TPC100）
xx 可为 65，66

*a* 代表防爆认证代码，可为：
C= ATEX II1/2D Ex ia IIIC，II1G Ex ia IIC T6，
P=IECEx Ex ia IIC T6 Ga/Gb，
1=NEPSI Ex ia IIC T1...T6，　Ex ia IIIC $T_{200}$ 85°C…$T_{200}$ 450°C Da；

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002447

## 附　件

*b* 代表接线盒/电气接头，可为：
B=TA30H 铝， IP66/68，塑料，
C=TA30H 铝， IP66/68 + 显示，塑料，
D=TA30H Alu， IP66/68，316，
E=TA30H 铝， IP66/68 + 显示，304，
F=TA30H 铝， IP66/68 + 显示，304，
G= TA30H 316L， IP66/68 + 显示，塑料，
H=TA30H 316L， IP66/68，316，
I=TA30H， 316L， IP66/68 + 显示，304，
J= TA30H， 316L， IP66/68，密封铅 acc. to MID / OIML R117-1 ，
K=TA30A， Alu， IP66/68， 铰链盖，
L=TA30A， Alu + display， IP66/68， 铰链盖，
O= TA30D 铝， 高盖， IP66/68，M20;
*i* 代表输出，可为：C=陶瓷接线端，
F=引出线；
*j* 代表 TC 类型、材质，可为：A=1x typeK，Alloy600，max.1100°C，
B=2x typeK，Alloy600，max.1100°C，
E=1x typeJ，316L，max.800°C，
F=2x typeJ，316L，max.800°C；
*k* 代表 TC 标准；热连接；可为：1=IEC60584-2，等级 1，不接地，
2= IEC60584-2，等级 1，接地，
3= ASTM E230-03，特殊，不接地，
4= ASTM E230-03，特殊，接地；
*c* 代表电缆入口，可为：A，B，C，D，E，F，G，H，J，K，L，M，Y，与防爆性能无关；

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002447

## 附　件

*d* 代表颈长 N;材质；安装，可为： B，C，E，F，G，J，Y，与防爆性能无关;

*e* 代表温度套管材质，可为：B，C，D，E，F，G，H，I，J，K，S，T，Y，与防爆性能无关;

*f* 代表延伸，可为：A，B，1，2，4，5，6，9，与防爆性能无关;

*g* 代表浸入深度 U，可为：X，Y，与防爆性能无关;

*h* 代表过程连接，可为：CA，CB，CC，CD，CE，CF，CG，CH，CJ，CK，CL，CM，CQ，CS，CT，CV，DG，DH，JG，YY，10，11，22，23，与防爆性能无关;

*l* 代表附加选项，可为：C，E，G，Y，0，1，2，4，5，6，7，与防爆性能无关;

TM411-*a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z aa ab ac ad ae af*

*a* 代表防爆认证代码，可为：

BA=ATEX II1G Ex ia IIC T6，

BJ=ATEX II1G Ex ia IIC T6，

B4=ATEX II1/2G Ex ia IIC T6， II1/2D，

NA= NEPSI Ex ia IIC T1...T6， Ex ia IIIC $T_{200}$ 85°C…$T_{200}$ 450°C Da，

8A=ATEX IECEx II1G Ex ia IIC T6 Ga，

8J=ATEX IECEx II1/2G Ex ia IIC T6 Ga/Gb，

83=ATEX IECEx II1/2D Ex ia IIIC Da/Db，

84=ATEX IECEx II1/2G Ex ia IIC T6， II1/2D，

85=ATEX IECEx II1G Ex ia IIC T6， II1D；

*b* 代表套管，可为：0=不需要，

1=带焊座，

2=可拆卸过程连接，

3= ***Tee thermowell weld in，

4= ***Elbow thermowell weld in，

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002447

## 附　件

5=无过程连接 (配压紧装置)，

6=Tee thermowell weld in， no dead legs， no welds，

7=Elbow thermowell weld in，no dead legs， no welds；

*c* 代表接液材料材质，可为：A=316L，

B=1.4435+316L， 含铁量 ＜1%，

C=1.4435+316L， delta-ferrite＜0，5%，

Y=特殊型， 请定义 TSP 号；

*f* 代表套管外径，可为： A=不需要

B=6mm

C=9mm

D=12.7mm

*g* 代表尖端结构，可为： A1=芯子 (不含温度套管)， 6mm

A2=芯子 (不含温度套管)， 3mm

B1=芯子 (不含温度套管)， 3mm

B2=缩小， 5.3mm， 20mm

B3=缩小， 4.3mm， 20mm

B4=缩小， 4.3mm， 20mm

B5=带锥度， 6.6mm， 60mm

C1= 4.5mm T 型件或弯通

*j* 代表延长颈，可为：A0=不需要，

A1=延伸管 G3/8，盖螺母，

A2=延伸管 G1/4，外螺纹适用于 TK40 压紧装置，

Q1=iTHERM QuickNeck 延长径可分离 - 快速拆下，

Q2=iTHERM QuickNeck (上半部分) 快速装入保护套管通过 iTHERM QuickNeck，

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002447

## 附　件

***m*** 代表传感器类型/测量范围，可为：
A1=1xPT100 TF，-50...400°C，
A2=1xPT100 TF，StrongSens，抗震性达 60g；-50…+500°C，
A3=1xPT100 TF，QuickSens 快速响应；-50...+200°C，
A4=1xPT100 WW，扩展测量范围; -200...+600°C，
A5=　2xPT100 WW，扩展测量范围; -200...+600°C，
***p*** 代表电气连接，可为：0A=引出线，
1A=　陶瓷端子；
***q*** 代表表壳型号/材质/IP 等级，可为：
A1=A30A，铝，IP66/68，NEMA 类型 4x，
A2=TA30A + 显示，铝，IP66/68，NEMA 类型 4x，，
D1=TA30D，铝，IP66/68，NEMA 类型 4x
P1=TA30P，聚酰胺，IP65，
R1=TA30R，316L 喷砂，IP69K，NEMA 类型 4，
R2=TA30R + 显示，316L 喷砂，IP66/68，NEMA 类型 4，
R3=TA30R，316L 手工抛光，IP69K，NEMA 类型 4，
R4=TA30R + 显示，316L 手工抛光，IP66/68，NEMA 类型 4，
R5=TA30R 高盖，316L 喷砂，IP69K，NEMA Type 4，
R6=TA30R 高盖，316L 手工抛光，IP69K，NEMA Type 4；
***s*** 代表表壳电气接头，可为：A1=1x 螺纹 M20x1.5
A2=　1x 螺纹 NPT1/2
A3=1x 螺纹 NPT3/4
A4=1x 螺纹 G1/2
B1=2x 螺纹 M20x1.5
B2=　2x 螺纹 NPT1/2

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002447

## 附　件

*t* 代表格兰，可为：

CA =2x 聚酰胺，-40...+100°C，IP68，

CB=2x 聚酰胺 Ex，-20...+95°C，IP68 粉尘防爆，

CC=2x 黄铜 Ex，-20...+130°C，IP68/NEMA4x 粉尘防爆，

CD=2x 聚酰胺 NPT3/4，-40...+100 °C，IP68 (带 NPT1/2 转接头)，

C1=1x 聚酰胺，-40...+100°C，IP68，

C2=1x 聚酰胺 Ex，-20...+95°C， P68 粉尘防爆，

C3= 1x 黄铜 Ex，-20...+130°C，IP68/NEMA4x 粉尘防爆，

C4=1x 聚酰胺，-20...+100°C，IP69K，

C5= 1x 聚酰胺 2-fold feedthrough，-40...+100°C，IP68，

C6=1x 聚酰胺 NPT3/4"，-40...+100°C，IP68 (带 NPT1/2 转接头)，

*u* 代表堵头，可为：

DA=1x 7/8" PA， 316，-40...+105°C，IP67， NEMA6，

DB= 1x 7/8" FF， 316，-40...+105°C，IP67， NEMA6，

DC= 1x M12 PA， 316，-40...+105°C，IP67， NEMA6，

D1=2x 7/8" PA， 316，-40...+105°C，IP67， NEMA6，

D2=2x 7/8" FF， 316，-40...+105°C，IP67， NEMA6，

D3=2x M12 PA， 316，-40...+105°C，IP67， NEMA6；

*d* 代表过程连接，可为：A0，A1，A2，B1，C1，D1，E1，F1，G1，H1，J1，KA，K1，L1，M1，U1，U2，U3，V1，V2，V3，YY，与防爆性能无关；

*e* 代表过程连接尺寸，可为：A0，A1，A2，A3，A7，B1，B2，B3，B4，B5，C1，C2，D1，D2，D3，D4，D5，E1，E2，E3，E4，F1，F2，H1，H2，J1，J2，J3，KA，K1，L1，L2，L3，M1，M3，N1，N2，N3，Q1，Q2，Q3，UA，UB，UC，UD，UE，U0，U1，U2，U3，U4，U5，U6，U7，U8，VA，VB，VC，VD，VE，V0，V1，V2，V3，V4，V5，V6，V7，V8，YY，与防爆性能无关；

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002447

## 附　件

*h* 代表接液部分表面处理，可为：A0，A1，A3，B1，B2，C1，C2，D1，D2，E1，F1，F2，YY，与防爆性能无关；

*i* 代表浸入深度 U，可为：A00，A10，A20，A30，A40，A50，A60，A61，A70，A80，X10，X20，X30，Y，与防爆性能无关；

*k* 代表颈长 E，可为:A0，X1，YY，与防爆性能无关；

*l* 代表绝缘段长度：T，可为：00，11，12，14，88，99，与防爆性能无关；

*n* 代表铠装芯子设计；直径 d，铠装材质，可为:A1，A2，A3，A4，A5，YY，与防爆性能无关；

*o* 代表精度，可为:A1，A2，A3，A4，B1，B2，C1，C2，C3，C4，D1，D2，D3，D4，E1，E2，E3，E4，YY，与防爆性能无关；

*r* 代表颈部连接，接线盒，可为:A1，A2，YY，与防爆性能无关；

*v* 代表服务，可为：HB，HC，HD，HE，H1，H2，H3，H9，与防爆性能无关；

*w* 代表测试，证书，可为:JA，JC，JG，KA，KB，KD，KF，KG，KH，KP，KQ，KW，K0，K1，K3，K4，K5，K6，K7，K8，K9，与防爆性能无关；

*x* 代表附加认证，可为:LS，与防爆性能无关；

*y* 代表附加选项，可为:MA，MB，MD，M9，与防爆性能无关；

*z* 代表第二电气连接，可为:NA，NB，NC，ND，NE，NF，NG，NH，NI，NJ，NK，NL，NM，与防爆性能无关；

*aa* 代表温度计标定、设定，可为:PA，PB，PC，PD，PE，PF，PG，PH，P9，与防爆性能无关；

*ab* 代表标定点≥0°C，可为:SA，SB，SC，SD，SG，SH，SI，SJ，SM，SN，SO，SP，SS，ST，SU，SV，S9，与防爆性能无关；

*ac* 代表标定点≤0°C，可为:TA，TB，TF，TG，T9，与防爆性能无关；

*ad* 代表设定点，可为：可为:WA，WB，WD，WF，WG，WH，WJ，WK，W9，与防爆性能无关；

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002447

## 附　件

*ae* 代表固件版本，可为:67.68，77，78，与防爆性能无关；

*af* 代表标记，可为:ZA，ZD，Z1，Z2，Z3，Z4，Z5，Z6，Z7，Z8，Z9，与防爆性能无关。

**防爆标志：** Ex ia IIC T1...T6 Ga,　Ex ia IIIC $T_{200}$ 85°C...$T_{200}$ 450°C Da

**电气参数：**

| 最高输入电压 Ui（V） | 最大输入电流 Ii（mA） | 最大输入功率 Pi（mW） | 最大内部参数 | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Ci（nF） | Li（mH） |
| 30 | 140 | 1000 | 1 | 1 |

**相关报告编号：** 2022S17402-009233

**使用条件：**

1. 特殊（限制）使用条件：

1）当产品的安装头为铝制且安装于要求 EPL Ga 级的场所时，用户须采取有效措施防止产品外壳由于冲击或摩擦引起的点燃危险。

2）当 TST310，TSC310，TM211 型温度计安装于要求 EPL Ga 级的场所时，避免由静电电荷在电缆上聚集引起点燃危险。

3）产品使用环境温度：

| 传感器直径 | 温度组别/最高表面温度 | 最高介质温度 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Pi≤50mW | Pi≤100mW | Pi≤200mW | Pi≤500mW | Pi≤650mW |
| 3mm， | T1/450°C | +426°C | +415°C | +396°C | +343°C | +333°C |

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002447

## 附　件

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3mm (双支)<br>或<br>6mm (双支) | T2/300℃ | +276℃ | +265℃ | +246℃ | +193℃ | +183℃ |
| | T3/200℃ | +181℃ | +170℃ | +151℃ | +98℃ | +88℃ |
| | T4/135℃ | +116℃ | +105℃ | +86℃ | +33℃ | +23℃ |
| | T5/95℃ | +81℃ | +70℃ | +51℃ | -2℃ | -12℃ |
| | T6/85℃ | +66℃ | +55℃ | +36℃ | -17℃ | -27℃ |
| 6mm | T1/450℃ | +433℃ | +428℃ | +420℃ | +398℃ | +388℃ |
| | T2/300℃ | +283℃ | +278℃ | +270℃ | +248℃ | +238℃ |
| | T3/200℃ | +188℃ | +183℃ | +175℃ | +153℃ | +143℃ |
| | T4/135℃ | +123℃ | +118℃ | +110℃ | +88℃ | +78℃ |
| | T5/95℃ | +88℃ | +83℃ | +75℃ | +53℃ | +43℃ |
| | T6/85℃ | +73℃ | +68℃ | +60℃ | +38℃ | +28℃ |

| 传感器直径 | 温度组别/最高表面温度 | 最高介质温度 | | | 使用环境温度 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Pi≤750mW | Pi≤800mW | Pi≤1000mW | |
| 3mm，<br>3mm (双支)<br>或<br>6mm (双支) | T1/450℃ | +320℃ | +312℃ | +280℃ | -40℃～+130℃ |
| | T2/300℃ | +170℃ | +162℃ | +130℃ | -40℃～+130℃ |
| | T3/200℃ | +75℃ | +62℃ | +30℃ | -40℃～+130℃ |
| | T4/135℃ | +10℃ | +2℃ | -30℃ | -40℃～+116℃ |
| | T5/95℃ | -25℃ | -33℃ | | -40℃～+81℃ |

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

# 中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2020322315002447

## 附　件

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | T6/85℃ | -40℃ | | | -40℃～+66℃ |
| 6mm | T1/450℃ | +381℃ | +377℃ | +361℃ | -40℃～+130℃ |
| | T2/300℃ | +231℃ | +227℃ | +211℃ | -40℃～+130℃ |
| | T3/200℃ | +136℃ | +127℃ | +111℃ | -40℃～+130℃ |
| | T4/135℃ | +71℃ | +67℃ | +51℃ | -40℃～+123℃ |
| | T5/95℃ | +36℃ | +32℃ | +16℃ | -40℃～+88℃ |
| | T6/85℃ | +21℃ | +17℃ | +1℃ | -40℃～+73℃ |

2. 外壳防护等级：IP65。

批　准：

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司