

STA511-XXX热电偶系列

信号调理模块

产品使用手册

V6.00.01



前言

版权归北京阿尔泰科技发展有限公司所有，未经许可，不得以机械、电子或其它任何方式进行复制。本公司保留对此手册更改的权利，产品后续相关变更时，恕不另行通知。

■ 免责声明

订购产品前，请向厂家或经销商详细了解产品性能是否符合您的需求。

正确的运输、储存、组装、装配、安装、调试、操作和维护是产品安全、正常运行的前提。本公司对于任何因安装、使用不当而导致的直接、间接、有意或无意的损坏及隐患概不负责。

■ 安全使用小常识

1. 在使用产品前，请务必仔细阅读产品使用手册；
2. 对未准备安装使用的产品，应做好防静电保护工作（最好放置在防静电保护袋中，不要将其取出）；
3. 在拿出产品前，应将手先置于接地金属物体上，以释放身体及手中的静电，并佩戴静电手套和手环，要养成只触及其边缘部分的习惯；
4. 为避免人体被电击或产品被损坏，在每次对产品进行拔插或重新配置时，须断电；
5. 在需对产品进行搬动前，务必先拔掉电源；
6. 对整机产品，需增加/减少板卡时，务必断电；
7. 当您需连接或拔除任何设备前，须确定所有的电源线事先已被拔掉；
8. 为避免频繁开关机对产品造成不必要的损伤，关机后，应至少等待 30 秒后再开机。

目 录

■ 1 产品说明	3
1.1 概述	3
1.1.1 STA511-XXA 和 STA511-XXB 系列产品概述	3
1.1.2 STA511-XXC 和 STA511-XXD 系列产品概述	3
1.2 产品外形图	4
1.2.1 STA511-XXA 和 STA511-XXB 系列产品外形图	4
1.2.2 STA511-XXC 和 STA511-XXD 系列产品外形图	5
1.3 产品尺寸图	6
1.3.1 STA511-XXA 和 STA511-XXB 系列产品尺寸图	6
1.3.2 STA511-XXC 和 STA511-XXD 系列产品尺寸图	7
1.4 技术参数	8
1.4.1 STA511-XXA 技术参数	8
1.4.2 STA511-XXB 技术参数	9
1.4.3 STA511-XXC 技术参数	10
1.4.4 STA511-XXD 技术参数	11
1.5 模块使用说明	12
1.6 安装方式	14
1.7 拆卸	16
■ 2 模块参数配置以及校准说明	17
■ 3 产品的应用注意事项、保修	18
3.1 注意事项	18
3.2 保修	18
■ 4 附录	19
4.1 STA511-XXX 系列产品型号	19
4.1.1 STA511-XXA 系列产品型号	19
4.1.2 STA511-XXB 系列产品型号	20
4.1.3 STA511-XXC 系列产品型号	23
4.1.4 STA511-XXD 系列产品型号	25

1 产品说明

1.1 概述

1.1.1 STA511-XXA 和 STA511-XXB 系列产品概述

该隔离变送器用于接受各种分度号的热电偶信号输入，经隔离转换为 1 路与温度成线性关系的 DC 电流或电压信号，带有冷端温度自补偿以及断偶检测功能，性能稳定。

1.1.2 STA511-XXC 和 STA511-XXD 系列产品概述

该隔离变送器是由一个隔离变送器模块和一个热电偶冷端补偿模块组成。用于接受各种分度号的热电偶信号输入，经隔离转换为 1 路与温度成线性关系的 DC 电流或电压信号，带有冷端温度自补偿以及断偶检测功能，性能稳定。

1.2 产品外形图

1.2.1 STA511-XXA 和 STA511-XXB 系列产品外形图

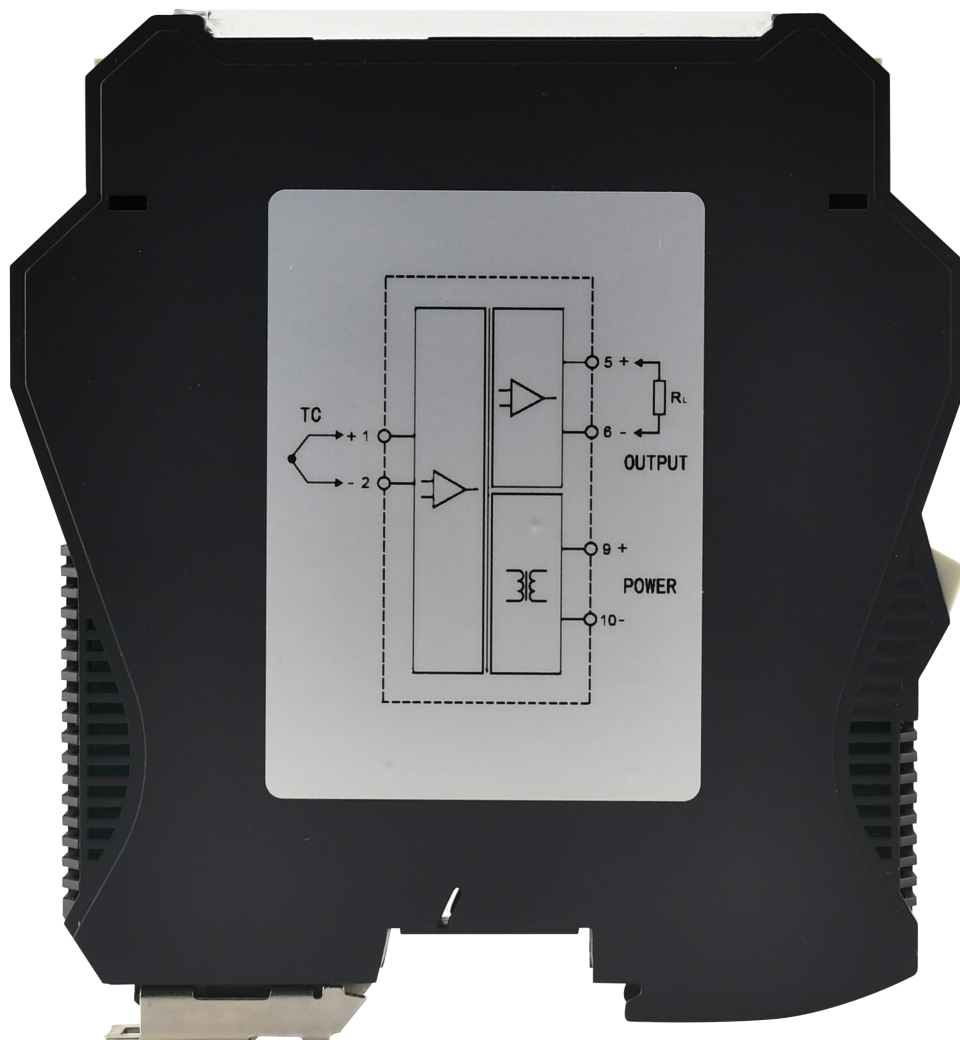


图 1

1.2.2 STA511-XXC 和 STA511-XXD 系列产品外形图



图 2

1.3 产品尺寸图

1.3.1 STA511-XXA 和 STA511-XXB 系列产品尺寸图

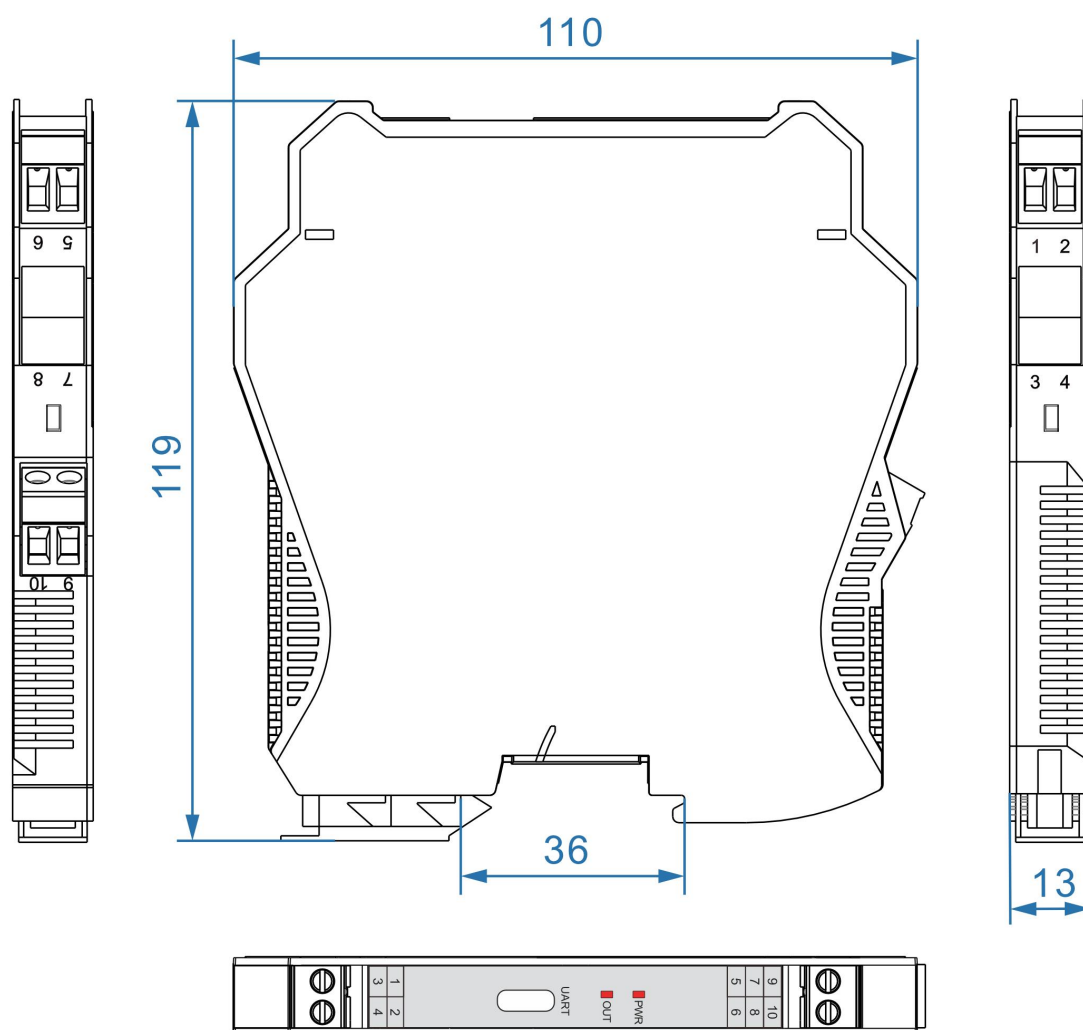


图 3

1.3.2 STA511-XXC 和 STA511-XXD 系列产品尺寸图

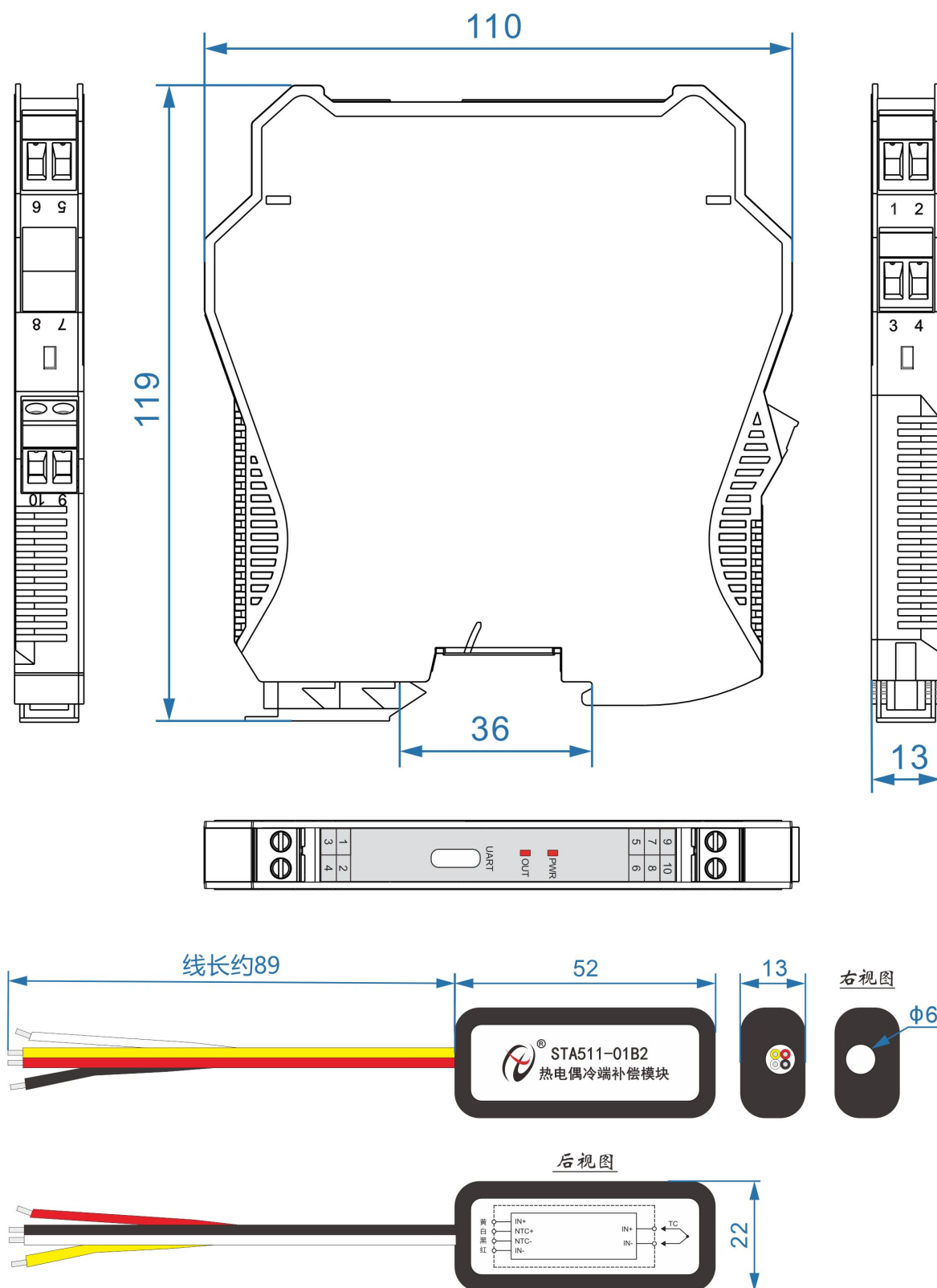


图 4

1.4 技术参数

1.4.1 STA511-XXA 技术参数

表 1

输入端	
输入通道	1 路热电偶输入
量程	K 型、E 型、S 型、B 型、J 型、T 型、R 型、N 型、WRe5-WRe20、WRe5-WRe26、WRe3-WRe25
输入分辨率	24 位
输出端	
输出通道	1 路电流输出
量程	输出电流：0-20mA、4-20mA、0-10mA
输出分辨率	15 位
基本精度	$\leq \pm 1\% \text{F.S. (25}^\circ\text{C)}$
冷端补偿	
补偿精度	$\pm 1^\circ\text{C}$
补偿范围	$-20^\circ\text{C} \sim +60^\circ\text{C}$
补偿方式	内部补偿
其他	
响应时间	$\leq 100\text{ms}$
负载能力	输出电流： $\leq 400\Omega$
温度漂移	50ppm/ $^\circ\text{C}$
额定电流	$\leq 80\text{mA}$ （24V 供电，20mA 输出时）
绝缘强度	3000VAC/1min（输入、输出、电源之间）
绝缘电阻	$\geq 100\text{M}\Omega$ （输入、输出、电源三隔离）
供电电压	+10V DC $\sim$ +30V DC
额定电压	+24V DC
额定功率	2W
电源保护	电源反向保护、过压保护、过流保护
工作温度	$-10^\circ\text{C} \sim +60^\circ\text{C}$
相对湿度	95%，无冷凝
存储温度	$-20^\circ\text{C} \sim +80^\circ\text{C}$

1.4.2 STA511-XXB 技术参数

表 2

输入端	
输入通道	1 路热电偶输入
量程	K 型、E 型、S 型、B 型、J 型、T 型、R 型、N 型、WRe5-WRe20、WRe5-WRe26、WRe3-WRe25
输入分辨率	24 位
输出端	
输出通道	1 路电压输出
量程	输出电压：0-5V、1-5V、 $\pm 5V$ 、0-10V、2-10V、 $\pm 10V$
输出分辨率	15 位
基本精度	$\leq \pm 1\%F.S.$ ($25^{\circ}C$)
冷端补偿	
补偿精度	$\pm 1^{\circ}C$
补偿范围	$-20^{\circ}C \sim +60^{\circ}C$
补偿方式	内部补偿
其他	
响应时间	$\leq 100ms$
负载能力	输出电压： $\geq 100K\Omega$
温度漂移	50ppm/ $^{\circ}C$
额定电流	$\leq 80mA$ (24V 供电，20mA 输出时)
绝缘强度	3000VAC/1min (输入、输出、电源之间)
绝缘电阻	$\geq 100M\Omega$ (输入、输出、电源三隔离)
供电电压	+10V DC $\sim$ +30V DC
额定电压	+24V DC
额定功率	2W
电源保护	电源反向保护、过压保护、过流保护
工作温度	$-10^{\circ}C \sim +60^{\circ}C$
相对湿度	95%，无冷凝
存储温度	$-20^{\circ}C \sim +80^{\circ}C$

1.4.3 STA511-XXC 技术参数

表 3

输入端	
输入通道	1 路热电偶输入
量程	K 型、E 型、S 型、B 型、J 型、T 型、R 型、N 型、WRe5-WRe20、WRe5-WRe26、WRe3-WRe25
输入分辨率	24 位
输出端	
输出通道	1 路电流输出
量程	输出电流：0-20mA、4-20mA、0-10mA
输出分辨率	15 位
基本精度	$\leq \pm 1\% \text{F.S. (25}^{\circ}\text{C)}$
冷端补偿	
补偿精度	$\pm 1^{\circ}\text{C}$
补偿范围	$-20^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$
补偿方式	外部补偿
其他	
响应时间	$\leq 100\text{ms}$
负载能力	输出电流： $\leq 400\Omega$
温度漂移	$50\text{ppm}/^{\circ}\text{C}$
额定电流	$\leq 80\text{mA}$ （24V 供电，20mA 输出时）
绝缘强度	$3000\text{VAC}/1\text{min}$ （输入、输出、电源之间）
绝缘电阻	$\geq 100\text{M}\Omega$ （输入、输出、电源三隔离）
供电电压	$+10\text{V DC} \sim +30\text{V DC}$
额定电压	$+24\text{V DC}$
额定功率	2W
电源保护	电源反向保护、过压保护、过流保护
工作温度	$-10^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$
相对湿度	95%，无冷凝
存储温度	$-20^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$

1.4.4 STA511-XXD 技术参数

表 4

输入端	
输入通道	1 路热电偶输入
量程	K 型、E 型、S 型、B 型、J 型、T 型、R 型、N 型、WRe5-WRe20、WRe5-WRe26、WRe3-WRe25
输入分辨率	24 位
输出端	
输出通道	1 路电压输出
量程	输出电压：0-5V、1-5V、 $\pm 5V$ 、0-10V、2-10V、 $\pm 10V$
输出分辨率	15 位
基本精度	$\leq \pm 1\%F.S.$ ($25^{\circ}C$)
冷端补偿	
补偿精度	$\pm 1^{\circ}C$
补偿范围	$-20^{\circ}C \sim +60^{\circ}C$
补偿方式	外部补偿
其他	
响应时间	$\leq 100ms$
负载能力	输出电压： $\geq 100K\Omega$
温度漂移	50ppm/ $^{\circ}C$
额定电流	$\leq 80mA$ (24V 供电，20mA 输出时)
绝缘强度	3000VAC/1min (输入、输出、电源之间)
绝缘电阻	$\geq 100M\Omega$ (输入、输出、电源三隔离)
供电电压	+10V DC $\sim$ +30V DC
额定电压	+24V DC
额定功率	2W
电源保护	电源反向保护、过压保护、过流保护
工作温度	$-10^{\circ}C \sim +60^{\circ}C$
相对湿度	95%，无冷凝
存储温度	$-20^{\circ}C \sim +80^{\circ}C$

1.5 模块使用说明

1、指示灯说明

模块共有 2 个指示灯，说明如下表

标号	颜色	名称	说明
PWR	红	电源指示灯	模块正常上电，指示灯常亮
			模块上电异常或未正常连接，指示灯常灭
OUT	绿	断偶指示灯	采集中断或者连接断开指示灯常亮
			正常采集指示灯常灭

2、接线图

1) STA511-XXA 和 STA511-XXB 的接线图

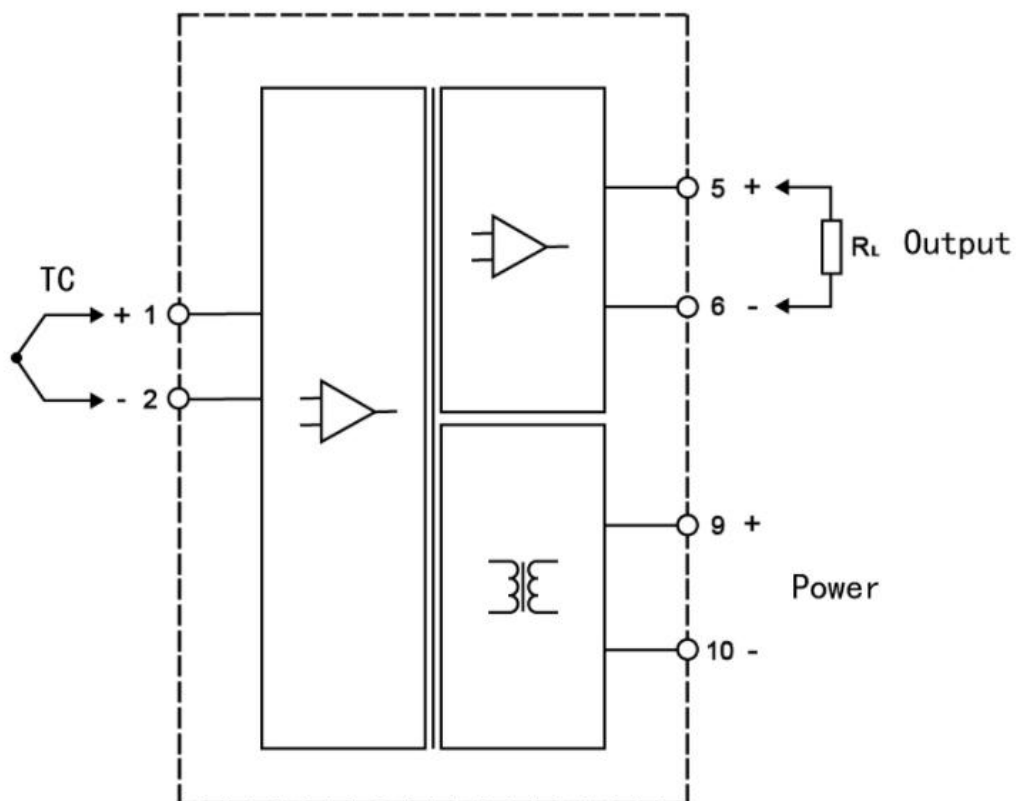


图 5

2) STA511-XXC 和 STA511-XXD 的接线图

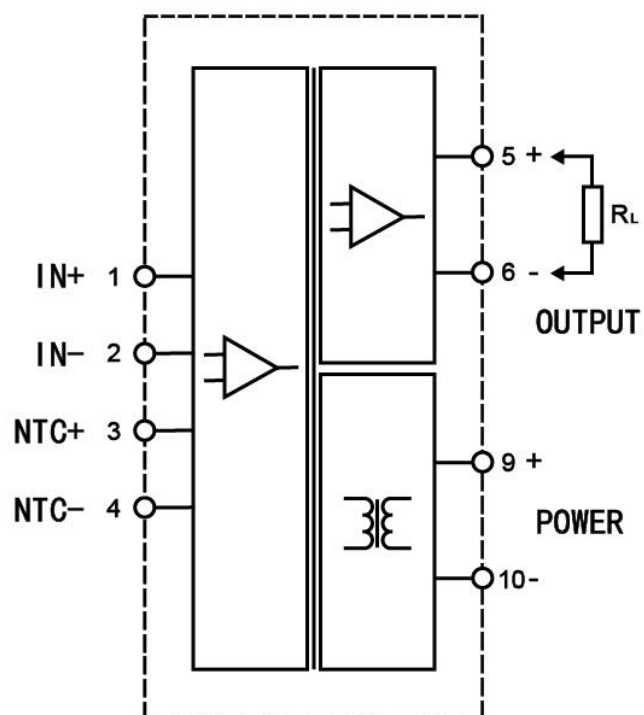


图 6

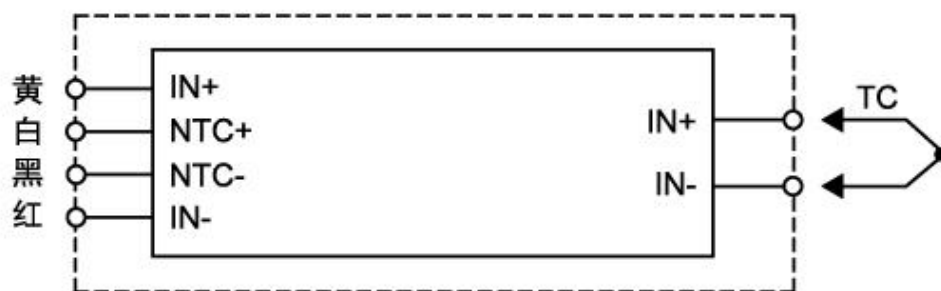


图 7

1.6 安装方式

模块可以安装在标准的 DIN35mm 导轨上，如图 4 所示。导轨应符合标准号为：GB/T19334-2003 的国家标准中 TH35-7.5 型导轨的尺寸规范。该标准等同于国际电工委员会 IEC60715-1981 的国际标准。注意安装必须稳定牢靠，建议使用导轨堵头防止仪表安装在导轨上滑动或安装不稳。密集安装时，请尽可能垂直安装，有利于模块内部散热，以免影响内部温度补偿精度。

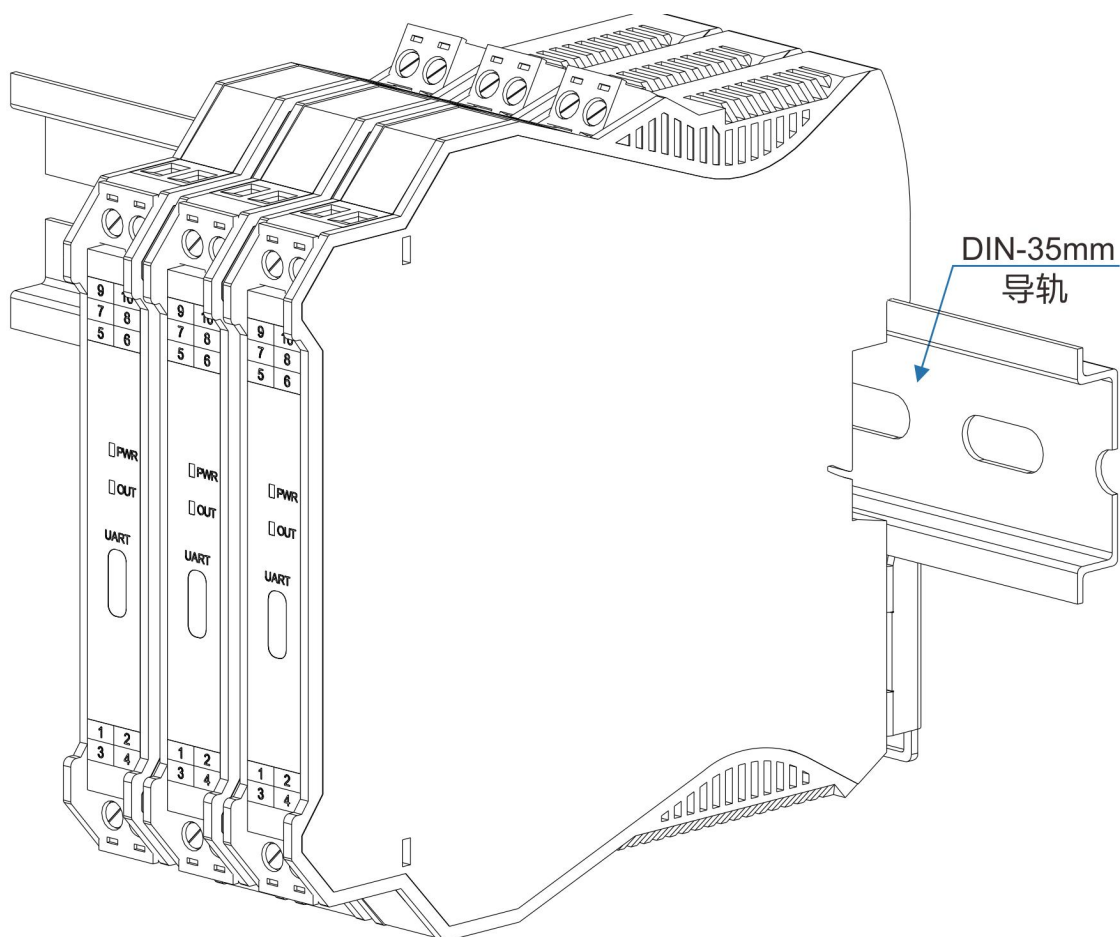


图 8 标准导轨卡式安装示意图

安装在导轨上的步骤如下（见图 5）：

- 1、将模块的安装卡口上端的钩挂在标准导轨上；
- 2、将模块的安装卡口下端推进导轨处，使其与导轨完全嵌合。

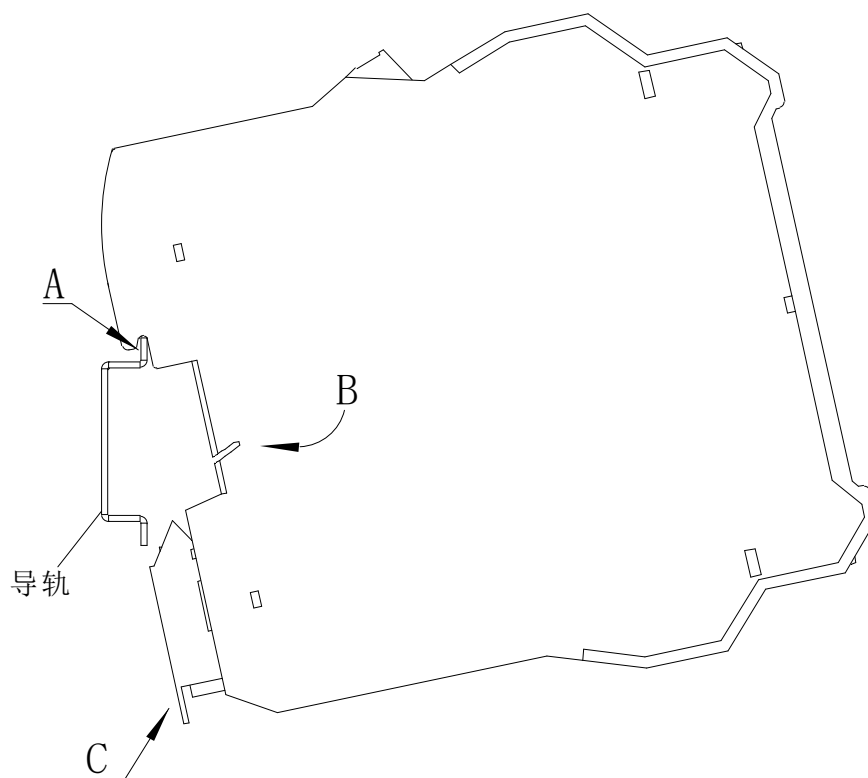


图 9 安装在导轨上示意图

1.7 拆卸

具体拆卸过程如下（见图 6）：

- 1、把螺丝刀放入金属模块下端的空隙处；
- 2、将螺丝刀向上用力，把金属滑块向下撬动；
- 3、把模块往上拉出标准导轨。

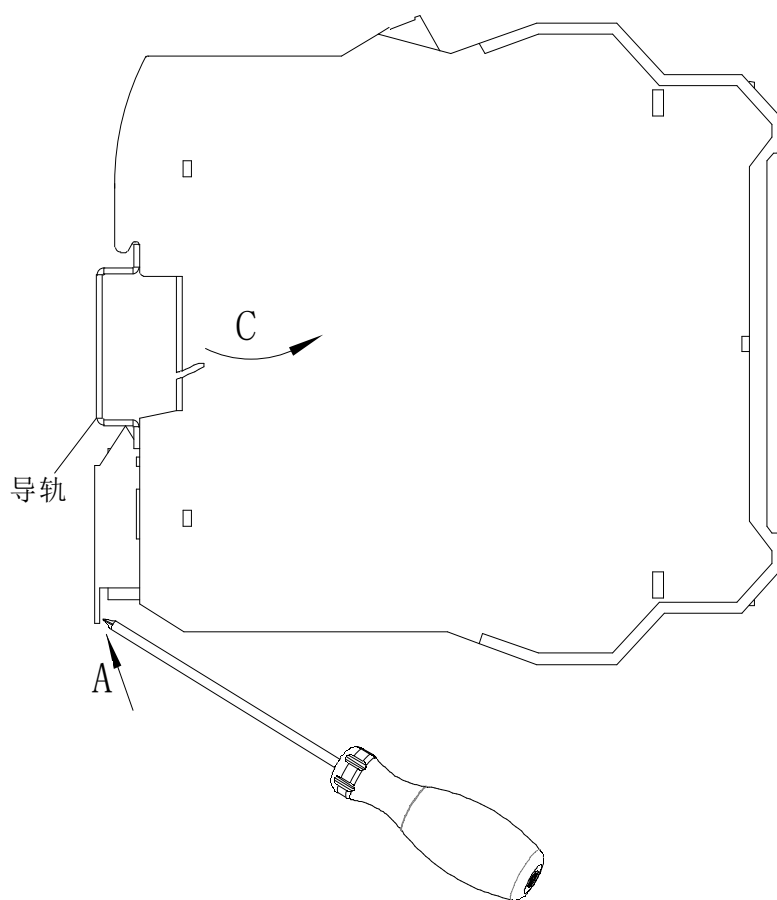


图 10 拆卸示意图

■ 2 模块参数配置以及校准说明

模块出厂前已经校准，如需校准必须返厂由专业人员进行校准，非专业人士的校准可能会引起数据异常。

■ 3 产品的应用注意事项、保修

3.1 注意事项

在公司售出的产品包装中，用户将会找到这产品模块和产品质保卡。产品质保卡请用户务必妥善保存，当该产品出现问题需要维修时，请用户将产品质保卡同产品一起，寄回本公司，以便我们能尽快的帮用户解决问题。

在使用模块时，应注意模块正面的IC芯片不要用手去摸，防止芯片受到静电的危害。

3.2 保修

自出厂之日起，两年内凡用户遵守运输，贮存和使用规则，而质量低于产品标准者公司免费修理。

4 附录

4.1 STA511-XXX 系列产品型号

4.1.1 STA511-XXA 系列产品型号

产品型号	产品量程	输入量程	输出量程
STA511-01A	01	K(-270~+1300°C)(-6.458~52.410mv)	0-20mA
STA511-03A	03	E(-270~+1000°C)(-9.835~76.373mv)	
STA511-04A	04	S(-50~+1768°C)(-0.236~18.693mv)	
STA511-05A	05	B(0~+1820°C)(0~13.820mv)	
STA511-06A	06	J(-210~+1200°C)(-8.095~69.553mv)	
STA511-07A	07	T(-270~+400°C)(-6.258~20.872mv)	
STA511-08A	08	R(-50~+1768°C)(-0.226~21.101mv)	
STA511-09A	09	N(-270~+1300°C)(-4.345~47.513mv)	
STA511-10A	10	WRe5-WRe20 (0~2500°C) A 型(0~33.640mv)	
STA511-11A	11	WRe5-WRe26 (0~2315°C) C 型(0~37.024mv)	
STA511-12A	12	WRe3-WRe25 (0~2315°C) D 型(0~39.508mv)	
STA511-13A	13	K(-270~+1300°C)(-6.458~52.410mv)	0-10mA
STA511-14A	14	E(-270~+1000°C)(-9.835~76.373mv)	
STA511-15A	15	S(-50~+1768°C)(-0.236~18.693mv)	
STA511-16A	16	B(0~+1820°C)(0~13.820mv)	
STA511-17A	17	J(-210~+1200°C)(-8.095~69.553mv)	
STA511-18A	18	T(-270~+400°C)(-6.258~20.872mv)	
STA511-19A	19	R(-50~+1768°C)(-0.226~21.101mv)	

产品型号	产品量程	输入量程	输出量程
STA511-20A	20	N(-270~+1300℃)(-4.345~47.513mv)	0-10mA
STA511-21A	21	WRe5-WRe20 (0~2500℃) A 型(0~33.640mv)	
STA511-22A	22	WRe5-WRe26 (0~2315℃) C 型(0~37.024mv)	
STA511-23A	23	WRe3-WRe25 (0~2315℃) D 型(0~39.508mv)	
STA511-24A	24	K(-270~+1300℃)(-6.458~52.410mv)	4-20mA
STA511-25A	25	E(-270~+1000℃)(-9.835~76.373mv)	
STA511-26A	26	S(-50~+1768℃)(-0.236~18.693mv)	
STA511-27A	27	B(0~+1820℃)(0~13.820mv)	
STA511-28A	28	J(-210~+1200℃)(-8.095~69.553mv)	
STA511-29A	29	T(-270~+400℃)(-6.258~20.872mv)	
STA511-30A	30	R(-50~+1768℃)(-0.226~21.101mv)	
STA511-31A	31	N(-270~+1300℃)(-4.345~47.513mv)	
STA511-32A	32	WRe5-WRe20 (0~2500℃) A 型(0~33.640mv)	
STA511-33A	33	WRe5-WRe26 (0~2315℃) C 型(0~37.024mv)	
STA511-34A	34	WRe3-WRe25 (0~2315℃) D 型(0~39.508mv)	

4.1.2 STA511-XXB 系列产品型号

产品型号	产品量程	输入量程	输出量程
STA511-02B	02	K(-270~+1300℃)(-6.458~52.410mv)	0-5V
STA511-35B	35	E(-270~+1000℃)(-9.835~76.373mv)	
STA511-36B	36	S(-50~+1768℃)(-0.236~18.693mv)	
STA511-37B	37	B(0~+1820℃)(0~13.820mv)	

产品型号	产品量程	输入量程	输出量程
STA511-38B	38	J(-210~+1200°C)(-8.095~69.553mv)	0-5V
STA511-39B	39	T(-270~+400°C)(-6.258~20.872mv)	
STA511-40B	40	R(-50~+1768°C)(-0.226~21.101mv)	
STA511-41B	41	N(-270~+1300°C)(-4.345~47.513mv)	
STA511-42B	42	WRe5-WRe20 (0~2500°C) A 型(0~33.640mv)	
STA511-43B	43	WRe5-WRe26 (0~2315°C) C 型(0~37.024mv)	
STA511-44B	44	WRe3-WRe25 (0~2315°C) D 型(0~39.508mv)	
STA511-45B	45	K(-270~+1300°C)(-6.458~52.410mv)	1-5V
STA511-46B	46	E(-270~+1000°C)(-9.835~76.373mv)	
STA511-47B	47	S(-50~+1768°C)(-0.236~18.693mv)	
STA511-48B	48	B(0~+1820°C)(0~13.820mv)	
STA511-49B	49	J(-210~+1200°C)(-8.095~69.553mv)	
STA511-50B	50	T(-270~+400°C)(-6.258~20.872mv)	
STA511-51B	51	R(-50~+1768°C)(-0.226~21.101mv)	
STA511-52B	52	N(-270~+1300°C)(-4.345~47.513mv)	
STA511-53B	53	WRe5-WRe20 (0~2500°C) A 型(0~33.640mv)	
STA511-54B	54	WRe5-WRe26 (0~2315°C) C 型(0~37.024mv)	
STA511-55B	55	WRe3-WRe25 (0~2315°C) D 型(0~39.508mv)	
STA511-56B	56	K(-270~+1300°C)(-6.458~52.410mv)	±5V
STA511-57B	57	E(-270~+1000°C)(-9.835~76.373mv)	
STA511-58B	58	S(-50~+1768°C)(-0.236~18.693mv)	
STA511-59B	59	B(0~+1820°C)(0~13.820mv)	
STA511-60B	60	J(-210~+1200°C)(-8.095~69.553mv)	

产品型号	产品量程	输入量程	输出量程
STA511-61B	61	T(-270~+400°C)(-6.258~20.872mv)	±5V
STA511-62B	62	R(-50~+1768°C)(-0.226~21.101mv)	
STA511-63B	63	N(-270~+1300°C)(-4.345~47.513mv)	
STA511-64B	64	WRe5-WRe20 (0~2500°C) A 型(0~33.640mv)	
STA511-65B	65	WRe5-WRe26 (0~2315°C) C 型(0~37.024mv)	
STA511-66B	66	WRe3-WRe25 (0~2315°C) D 型(0~39.508mv)	
STA511-67B	67	K(-270~+1300°C)(-6.458~52.410mv)	0-10V
STA511-68B	68	E(-270~+1000°C)(-9.835~76.373mv)	
STA511-69B	69	S(-50~+1768°C)(-0.236~18.693mv)	
STA511-70B	70	B(0~+1820°C)(0~13.820mv)	
STA511-71B	71	J(-210~+1200°C)(-8.095~69.553mv)	
STA511-72B	72	T(-270~+400°C)(-6.258~20.872mv)	
STA511-73B	73	R(-50~+1768°C)(-0.226~21.101mv)	
STA511-74B	74	N(-270~+1300°C)(-4.345~47.513mv)	
STA511-75B	75	WRe5-WRe20 (0~2500°C) A 型(0~33.640mv)	
STA511-76B	76	WRe5-WRe26 (0~2315°C) C 型(0~37.024mv)	
STA511-77B	77	WRe3-WRe25 (0~2315°C) D 型(0~39.508mv)	
STA511-78B	78	K(-270~+1300°C)(-6.458~52.410mv)	2-10V
STA511-79B	79	E(-270~+1000°C)(-9.835~76.373mv)	
STA511-80B	80	S(-50~+1768°C)(-0.236~18.693mv)	
STA511-81B	81	B(0~+1820°C)(0~13.820mv)	
STA511-82B	82	J(-210~+1200°C)(-8.095~69.553mv)	
STA511-83B	83	T(-270~+400°C)(-6.258~20.872mv)	

产品型号	产品量程	输入量程	输出量程
STA511-84B	84	R(-50~+1768°C)(-0.226~21.101mv)	2-10V
STA511-85B	85	N(-270~+1300°C)(-4.345~47.513mv)	
STA511-86B	86	WRe5-WRe20 (0~2500°C) A 型(0~33.640mv)	
STA511-87B	87	WRe5-WRe26 (0~2315°C) C 型(0~37.024mv)	
STA511-88B	88	WRe3-WRe25 (0~2315°C) D 型(0~39.508mv)	
STA511-89B	89	K(-270~+1300°C)(-6.458~52.410mv)	±10V
STA511-90B	90	E(-270~+1000°C)(-9.835~76.373mv)	
STA511-91B	91	S(-50~+1768°C)(-0.236~18.693mv)	
STA511-92B	92	B(0~+1820°C)(0~13.820mv)	
STA511-93B	93	J(-210~+1200°C)(-8.095~69.553mv)	
STA511-94B	94	T(-270~+400°C)(-6.258~20.872mv)	
STA511-95B	95	R(-50~+1768°C)(-0.226~21.101mv)	
STA511-96B	96	N(-270~+1300°C)(-4.345~47.513mv)	
STA511-97B	97	WRe5-WRe20 (0~2500°C) A 型(0~33.640mv)	
STA511-98B	98	WRe5-WRe26 (0~2315°C) C 型(0~37.024mv)	
STA511-99B	99	WRe3-WRe25 (0~2315°C) D 型(0~39.508mv)	

4.1.3 STA511-XXC 系列产品型号

产品型号	产品量程	输入量程	输出量程
STA511-01C	01	K(-270~+1300°C)(-6.458~52.410mv)	0-20mA
STA511-03C	03	E(-270~+1000°C)(-9.835~76.373mv)	
STA511-04C	04	S(-50~+1768°C)(-0.236~18.693mv)	
STA511-05C	05	B(0~+1820°C)(0~13.820mv)	
STA511-06C	06	J(-210~+1200°C)(-8.095~69.553mv)	

产品型号	产品量程	输入量程	输出量程
STA511-07C	07	T(-270~+400°C)(-6.258~20.872mv)	0-20mA
STA511-08C	08	R(-50~+1768°C)(-0.226~21.101mv)	
STA511-09C	09	N(-270~+1300°C)(-4.345~47.513mv)	
STA511-10C	10	WRe5-WRe20 (0~2500°C) A 型(0~33.640mv)	
STA511-11C	11	WRe5-WRe26 (0~2315°C) C 型(0~37.024mv)	
STA511-12C	12	WRe3-WRe25 (0~2315°C) D 型(0~39.508mv)	
STA511-13C	13	K(-270~+1300°C)(-6.458~52.410mv)	0-10mA
STA511-14C	14	E(-270~+1000°C)(-9.835~76.373mv)	
STA511-15C	15	S(-50~+1768°C)(-0.236~18.693mv)	
STA511-16C	16	B(0~+1820°C)(0~13.820mv)	
STA511-17C	17	J(-210~+1200°C)(-8.095~69.553mv)	
STA511-18C	18	T(-270~+400°C)(-6.258~20.872mv)	
STA511-19C	19	R(-50~+1768°C)(-0.226~21.101mv)	
STA511-20C	20	N(-270~+1300°C)(-4.345~47.513mv)	
STA511-21C	21	WRe5-WRe20 (0~2500°C) A 型(0~33.640mv)	
STA511-22C	22	WRe5-WRe26 (0~2315°C) C 型(0~37.024mv)	
STA511-23C	23	WRe3-WRe25 (0~2315°C) D 型(0~39.508mv)	
STA511-24C	24	K(-270~+1300°C)(-6.458~52.410mv)	4-20mA
STA511-25C	25	E(-270~+1000°C)(-9.835~76.373mv)	
STA511-26C	26	S(-50~+1768°C)(-0.236~18.693mv)	
STA511-27C	27	B(0~+1820°C)(0~13.820mv)	
STA511-28C	28	J(-210~+1200°C)(-8.095~69.553mv)	
STA511-29C	29	T(-270~+400°C)(-6.258~20.872mv)	

产品型号	产品量程	输入量程	输出量程
STA511-30C	30	R(-50~+1768°C)(-0.226~21.101mv)	4-20mA
STA511-31C	31	N(-270~+1300°C)(-4.345~47.513mv)	
STA511-32C	32	WRe5-WRe20 (0~2500°C) A 型(0~33.640mv)	
STA511-33C	33	WRe5-WRe26 (0~2315°C) C 型(0~37.024mv)	
STA511-34C	34	WRe3-WRe25 (0~2315°C) D 型(0~39.508mv)	

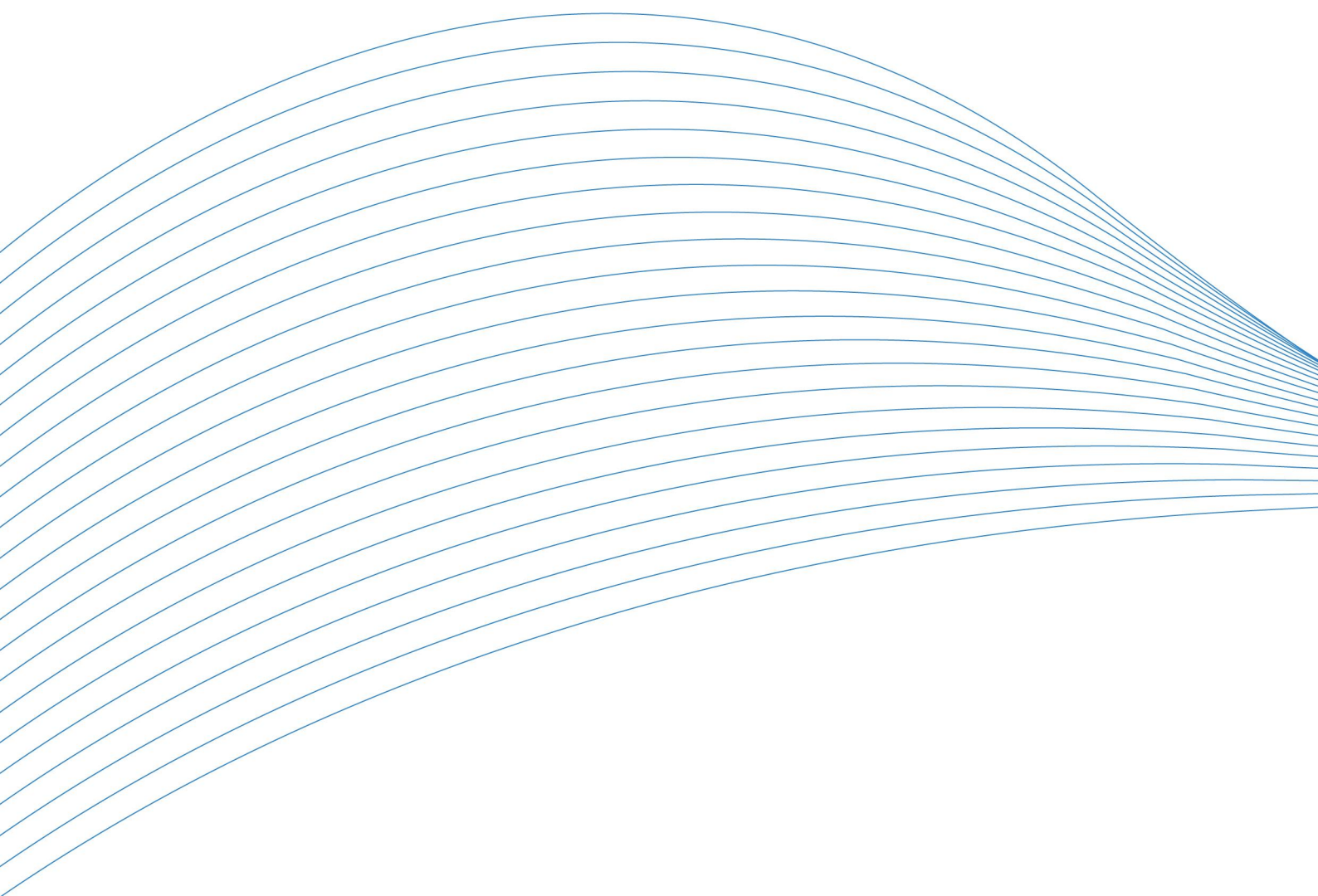
4.1.4 STA511-XXD 系列产品型号

产品型号	产品量程	输入量程	输出量程
STA511-02D	02	K(-270~+1300°C)(-6.458~52.410mv)	0-5V
STA511-35D	35	E(-270~+1000°C)(-9.835~76.373mv)	
STA511-36D	36	S(-50~+1768°C)(-0.236~18.693mv)	
STA511-37D	37	B(0~+1820°C)(0~13.820mv)	
STA511-38D	38	J(-210~+1200°C)(-8.095~69.553mv)	
STA511-39D	39	T(-270~+400°C)(-6.258~20.872mv)	
STA511-40D	40	R(-50~+1768°C)(-0.226~21.101mv)	
STA511-41D	41	N(-270~+1300°C)(-4.345~47.513mv)	
STA511-42D	42	WRe5-WRe20 (0~2500°C) A 型(0~33.640mv)	
STA511-43D	43	WRe5-WRe26 (0~2315°C) C 型(0~37.024mv)	
STA511-44D	44	WRe3-WRe25 (0~2315°C) D 型(0~39.508mv)	1-5V
STA511-45D	45	K(-270~+1300°C)(-6.458~52.410mv)	
STA511-46D	46	E(-270~+1000°C)(-9.835~76.373mv)	
STA511-47D	47	S(-50~+1768°C)(-0.236~18.693mv)	
STA511-48D	48	B(0~+1820°C)(0~13.820mv)	
STA511-49D	49	J(-210~+1200°C)(-8.095~69.553mv)	

产品型号	产品量程	输入量程	输出量程
STA511-50D	50	T(-270~+400°C)(-6.258~20.872mv)	1-5V
STA511-51D	51	R(-50~+1768°C)(-0.226~21.101mv)	
STA511-52D	52	N(-270~+1300°C)(-4.345~47.513mv)	
STA511-53D	53	WRe5-WRe20 (0~2500°C) A 型(0~33.640mv)	
STA511-54D	54	WRe5-WRe26 (0~2315°C) C 型(0~37.024mv)	
STA511-55D	55	WRe3-WRe25 (0~2315°C) D 型(0~39.508mv)	
STA511-56D	56	K(-270~+1300°C)(-6.458~52.410mv)	±5V
STA511-57D	57	E(-270~+1000°C)(-9.835~76.373mv)	
STA511-58D	58	S(-50~+1768°C)(-0.236~18.693mv)	
STA511-59D	59	B(0~+1820°C)(0~13.820mv)	
STA511-60D	60	J(-210~+1200°C)(-8.095~69.553mv)	
STA511-61D	61	T(-270~+400°C)(-6.258~20.872mv)	
STA511-62D	62	R(-50~+1768°C)(-0.226~21.101mv)	
STA511-63D	63	N(-270~+1300°C)(-4.345~47.513mv)	
STA511-64D	64	WRe5-WRe20 (0~2500°C) A 型(0~33.640mv)	
STA511-65D	65	WRe5-WRe26 (0~2315°C) C 型(0~37.024mv)	
STA511-66D	66	WRe3-WRe25 (0~2315°C) D 型(0~39.508mv)	
STA511-67D	67	K(-270~+1300°C)(-6.458~52.410mv)	0-10V
STA511-68D	68	E(-270~+1000°C)(-9.835~76.373mv)	
STA511-69D	69	S(-50~+1768°C)(-0.236~18.693mv)	
STA511-70D	70	B(0~+1820°C)(0~13.820mv)	
STA511-71D	71	J(-210~+1200°C)(-8.095~69.553mv)	
STA511-72D	72	T(-270~+400°C)(-6.258~20.872mv)	

产品型号	产品量程	输入量程	输出量程
STA511-73D	73	R(-50~+1768°C)(-0.226~21.101mv)	0-10V
STA511-74D	74	N(-270~+1300°C)(-4.345~47.513mv)	
STA511-75D	75	WRe5-WRe20 (0~2500°C) A 型(0~33.640mv)	
STA511-76D	76	WRe5-WRe26 (0~2315°C) C 型(0~37.024mv)	
STA511-77D	77	WRe3-WRe25 (0~2315°C) D 型(0~39.508mv)	
STA511-78D	78	K(-270~+1300°C)(-6.458~52.410mv)	2-10V
STA511-79D	79	E(-270~+1000°C)(-9.835~76.373mv)	
STA511-80D	80	S(-50~+1768°C)(-0.236~18.693mv)	
STA511-81D	81	B(0~+1820°C)(0~13.820mv)	
STA511-82D	82	J(-210~+1200°C)(-8.095~69.553mv)	
STA511-83D	83	T(-270~+400°C)(-6.258~20.872mv)	
STA511-84D	84	R(-50~+1768°C)(-0.226~21.101mv)	
STA511-85D	85	N(-270~+1300°C)(-4.345~47.513mv)	
STA511-86D	86	WRe5-WRe20 (0~2500°C) A 型(0~33.640mv)	
STA511-87D	87	WRe5-WRe26 (0~2315°C) C 型(0~37.024mv)	
STA511-88D	88	WRe3-WRe25 (0~2315°C) D 型(0~39.508mv)	
STA511-89D	89	K(-270~+1300°C)(-6.458~52.410mv)	±10V
STA511-90D	90	E(-270~+1000°C)(-9.835~76.373mv)	
STA511-91D	91	S(-50~+1768°C)(-0.236~18.693mv)	
STA511-92D	92	B(0~+1820°C)(0~13.820mv)	
STA511-93D	93	J(-210~+1200°C)(-8.095~69.553mv)	
STA511-94D	94	T(-270~+400°C)(-6.258~20.872mv)	
STA511-95D	95	R(-50~+1768°C)(-0.226~21.101mv)	

产品型号	产品量程	输入量程	输出量程
STA511-96D	96	N(-270~+1300°C)(-4.345~47.513mv)	±10V
STA511-97D	97	WRe5-WRe20 (0~2500°C) A 型(0~33.640mv)	
STA511-98D	98	WRe5-WRe26 (0~2315°C) C 型(0~37.024mv)	
STA511-99D	99	WRe3-WRe25 (0~2315°C) D 型(0~39.508mv)	



阿尔泰科技

服务热线：400-860-3335

网址：www.art-control.com