

餐饮服务产品目录

助您达成餐饮目标的解决方案





您负责制作美食。我们负责保证安全

许多您同行企业的日常运作依赖于 Cooper-Atkins。在全球餐饮业，我们的产品与专业技能保障更准确的温度监测和更节能的运营。

您一样可以信赖我们。我们功能多样、款式丰富的数字和机械解决方案产品在提高食品安全、提升质量和减少浪费方面发挥着作用。Cooper-Atkins 是谷轮的一个子品牌，为可持续性而生。

我们在餐饮业深耕逾 135 年，积累了丰富的实践经验。我们的产品能够经受日常专业应用的严格考验，监控准备工作的每个步骤，监测关键设备。



改善世界



从农场到餐桌

我们的冷藏专业技能和目标温度管理解决方案可保食品从收成到消费者手中这一关键过程质量如一、安全无虞。不断丰富的互联设备产品组合，降低了实现此目标的难度，让您在保护客户、员工和品牌声誉方面高枕无忧。



当风险很高时

客户的安全和满意是第一位的，因此必须提供满足客户需求的解决方案。Cooper-Atkins 通过以下措施实现对 HACCP 合规性和食品质量的支持：

- **定时器/测温仪：**我们的记录仪、跟踪器和探测设备品种齐全，共建谷轮餐饮服务温度监测专业技能。
- **互联解决方案：**我们的 Bluetooth 设备改变了食品安全格局。它们与软件连接，替代纸质记录，近实时提供可操作结果。

每一种 Cooper-Atkins 解决方案都具有制造商有限保修支持，让您投资无虞。

全球 30 大餐饮服务品牌有 27 家依赖于 Cooper-Atkins 产品取得可靠的测量结果。我们很荣幸有机会运用自身见解和资源为您服务。

不知道从何处着手？我们的专家可以帮您找出最优选择。他们会指导您选择合适的产品，定制现有的解决方案，甚至协助创建新的解决方案应对特定挑战。

请联系您的 Cooper-Atkins 代表以了解更多信息。



全面挖掘潜力

特色产品

作为市场先行者的我们了解问题所在并主动倾听客户的意见。我们始终希望一直走在前列，为最终用户提供优质工具。因此，我们不断研发令人惊叹又急人所困的“智能”工具。



多功能温度计
第 41 页

无线传输温度数据至移动设备



Accurate for Life 数字式温度计
第 15 页



AquaTuff
第 25 页

适用于恶劣环境的耐用、快速响应热电偶传感器



KwikSwitch
第 21 页

折叠式热电偶采用可互换 K 型探头



Cooper 产品

便携式温度计	1
双金属烹饪温度计	3
冰箱/冷柜温度计	7
橱柜用壁挂式温湿度计	9
面板式温度计	11
数字面板式温度计	13
Accurate for Life 数字式温度计	15
红外温度计	17
定时器	19

Atkins 产品

KwikSwitch 和 Steak Genius 折叠式热电偶温度仪	21
EconoTemp 热电偶温度仪	23
AquaTuff 防水热电偶温度仪	25
AquaTuff Wrap&Stow 防水折叠式热电偶温度仪	27
插入式温度探头	29
直连式温度探头	33
表面温度探头	35
空气和环境温度探头	37
其他类型探头	39

Cooper-Atkins 互联产品

多功能温度计	41
--------	----

配件	43
-----------	----

资源指南	45
-------------	----



便携式温度计

便携式温度计可避免凭感觉进行烹饪，并确保达到安全温度以消除有害细菌。通过放大镜、清晰表盘或 LCD 大屏幕，可以轻松获取食物、液体和表面的温度。

Cooper-Atkins 双金属便携式温度计探杆有一个凹槽，标示最短插入点。数字式测量响应更

快，总体精度更高，几乎不会出现偏离标定的情况，因此读数变化的可能性较小。

- 便携式保护套
- 放大镜便于查看



双金属式



	1246-01(C)	1246-02(C)	1246-03(C)
	双金属便携式	双金属便携式	双金属便携式
温度范围:	-40°C 至 80°C (-40°F 至 180°F)	-20°C 至 100°C (0°F 至 220°F)	10°C 至 285°C (50°F 至 550°F)
精度:	±1°C (±2°F)	±1°C (±2°F)	±3°C (±5°F)
外壳材质:	不锈钢	不锈钢	不锈钢
盘面直径:	25 mm (1")	25 mm (1")	25 mm (1")
探杆直径:	3.0 mm (0.150")	3.0 mm (0.150")	3.0 mm (0.150")
探杆长度:	127 mm (5")	127 mm (5")	127 mm (5")
透镜材质:	聚碳酸酯 放大镜	聚碳酸酯 放大镜	聚碳酸酯 放大镜
抗菌塑料:	是 仅保护套	是 仅保护套	是 仅保护套
重量:	14 g (0.5 oz)	14 g (0.5 oz)	14 g (0.5 oz)
法规备案:	NSF	NSF	NSF
有限保修:	1 年	1 年	1 年

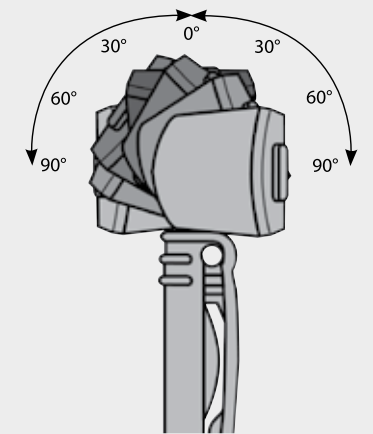
数字式



	旋转头数字式	椭圆形数字式
温度范围:	-40°C 至 150°C (-40°F 至 302°F)	-40°C 至 150°C (-40°F 至 302°F)
精度:	±1°C (±2°F)	±1°C (±2°F)
分辨率:	0.1°	0.1°
响应时间:	<18 秒	<20 秒
探杆长度:	121 mm (4.75")	117 mm (4.625")
探轴直径:	3.8 mm (0.150")	3.8 mm (0.150")
外壳:	ABS 塑料	ABS 塑料
电源:	(1) 1.5V #LR44	(1) 1.5V #LR44
自动关机:	10 分钟	-
液晶屏:	13 mm (0.5")	22 mm (0.875")
重量:	28 g (1 oz)	14 g (0.5 oz)
法规备案:	CE RoHS	CE RoHS
有限保修:	1 年	1 年



DPS300
可旋转数字便携式温度计



可调 180° 旋转头，观察无死角

双金属烹饪温度计

我们的专业餐饮温度计温度区间精准，确保食品安全和产品质量。我们提供多种符合 NSF 标准的温度计，专用于烹饪和热保温，让您每次烹饪都达到理想效果。

- 符合 HACCP 标准
- 不锈钢结构

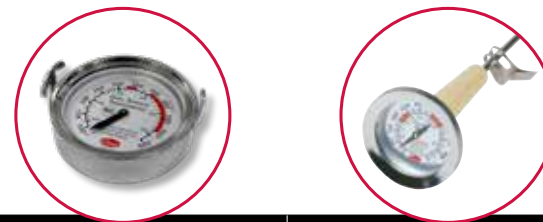


323 烘焙温度计预设指针，精准测量



	322	323	329
	糖果/果冻/油炸温度计	烘焙温度计	油炸甜点直板式温度计
温度范围:	90°C 至 200°C (200°F 至 400°F)	49°C 至 93°C (120°F 至 200°F)	40°C 至 200°C (100°F 至 400°F)
精度:	+/- 3C (±5°F)	±1°C (±2°F)	±1°C (±2°F)
外壳材质:	不锈钢	不锈钢	不锈钢
盘面直径:	64 mm (2.5")	64 mm (2.5")	-
探杆直径:	4.8 mm (0.19")	4.8 mm (0.19")	-
探杆长度:	152.4 mm (6") 带容器夹	152 mm (6")	318 mm (12.5")
透镜材质:	玻璃	玻璃	无毒充液玻璃管
重量:	57 g (2 oz)	57 g (2 oz)	113.4 g (4 oz)
法规备案:	NSF	NSF	-
有限保修:	1年	1年	1年

3270 油炸温度计木制握持手柄/推荐温区表盘



	3210	3270
	烤架表面温度计	油炸温度计
温度范围:	50°C 至 300°C (100°F 至 600°F)	10°C 至 285°C (50°F 至 550°F)
精度:	±14°C (±25°F)	±6°C (±10°F)
外壳材质:	铝	不锈钢
盘面直径:	64 mm (2.5")	64 mm (2.5")
探杆直径:	-	6.3 mm (0.25")
探杆长度:	-	381 mm (15")
透镜材质:	玻璃	玻璃
重量:	85 g (3 oz)	156 g (5.5 oz)
法规备案:	NSF	-
有限保修:	1年	1年

3210 烤架表面温度计带独有卡钩，便于从热烤架表面取下



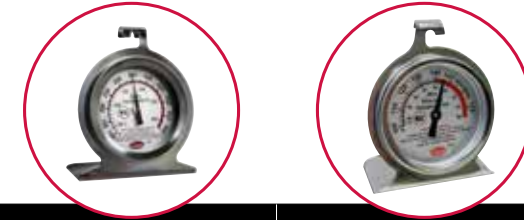
329 直板式温度计带易于抓握的塑料手柄和预设指针



双金属烹饪温度计

我们的专业餐饮温度计温度区间精准，确保食品安全和产品质量。我们提供多种符合 NSF 标准的温度计，专用于烹饪和热保温，让您每次烹饪都达到理想效果。

- 符合 HACCP 标准
- 不锈钢结构



2237-04
时刻享受
美味咖啡!



	1236-70	2237-04
	咖啡温度计	咖啡温度计
温度范围:	-10°C 至 104°C (0°F 至 220°F)	-10°C 至 104°C (0°F 至 220°F)
精度:	±2°F	±1°C (±2°F)
外壳材质:	不锈钢	不锈钢
盘面直径:	25 mm (1")	44 mm (1.75")
探杆直径:	3.6 mm (0.15")	3.8 mm (0.15")
探杆长度:	127 mm (5")	178 mm (7") 带容器夹
透镜材质:	聚碳酸酯放大镜	聚碳酸酯放大镜
重量:	14 g (0.5 oz)	28 g (1 oz)
法规备案:		
有限保修:	1 年	1 年

	24HP	26HP
	烤箱温度计	保温柜温度计
温度范围:	50°C 至 300°C (100°F 至 600°F)	38°C 至 80°C (100°F 至 175°F)
精度:	14°C (±25°F)	2°C (±3°F)
外壳材质:	不锈钢	不锈钢
盘面直径:	50 mm (2")	50 mm (2")
探杆直径:	-	-
探杆长度:	-	-
透镜材质:	玻璃	玻璃
重量:	43 g (1.5 oz)	43 g (1.5 oz)
法规备案:		
有限保修:	1 年	1 年



24HP
America's Test
Kitchen 票选出的
最值得信赖的烤箱
温度计。



冰箱冷柜温度计

冷柜和冰箱确保食物及食材新鲜。我们提供多种温度系统，包括悬挂或贴于冷藏设备内部的小型机械温度计、复杂的面板式温度计以及无线监测温度计。保持恒定准确的温度，既合规又保质。

- 符合 HACCP 标准
- 食品级塑料



	25HP	330	335	535
	冰箱温度计	立式玻璃管温度计	卧式玻璃管温度计	冷却器温度计
温度范围:	-29°C 至 27°C (-20°F 至 80°F)	-40°C 至 50°C (-40°F 至 120°F)	-40°C 至 25°C (-40°F 至 80°F)	-30°C 至 50°C (-20°F 至 120°F)
精度:	±1°C (±2°F)	±1°C (±2°F)	±1°C (±2°F)	±3°C (±5°F)
外壳材质:	不锈钢	食品级塑料	不锈钢	塑料
尺寸:	60 mm x 38 mm x 76 mm (2.375 x 1.5" x 3")	16 mm x 6.4 mm x 108 mm (0.625 x 0.25" x 4.25")	121 mm x 22 mm x 29 mm (4.75 x 0.875" x 1.125")	51 mm (2")
透镜材质:	玻璃	-	食品级聚碳酸酯	塑料
重量:	43 g (1.5 oz)	7 g (0.25 oz)	28 g (1 oz)	14 g (0.5 oz)
法规备案:	NSF	NSF COMPONENT	NSF	-
有限保修:	1 年	1 年	1 年	1 年

	2560
	数字式温度计
温度范围:	-30°C 至 50°C (-22°F 至 122°F)
精度:	±0.5°C (±1°F)
外壳材质:	抗菌塑料
尺寸:	90 mm x 32 mm x 89 mm (3.562 x 1.25" x 3.5")
透镜材质:	食品级聚碳酸酯
重量:	43 g (1.5 oz)
法规备案:	CE NSF RoHS
有限保修:	1 年



橱柜用壁挂式温湿度计

必须认真监测易腐类和有潜在危害的食品的短期存储状态。干燥储存的食物也需要适当的监测。我们的超大型壁挂式温度计可轻松监测关键食品区域的温度，提高员工警觉性。

- 符合 HACCP 标准
- 超大型壁挂式温度计便于查看




	212-150-8	212-159-8	212-159C-8
	12" 壁挂式, 带湿度刻度	12" 冰箱/冷柜温度计, 带湿度刻度	12" 冰箱/冷柜摄氏度温度计, 带湿度刻度
温度范围:	-40°C 至 50°C (-40°F 至 120°F)	-10°F 至 80°F	-25°C 至 35°C
精度:	±1.5°C (3°F)	±3°F	±1°C
透镜尺寸:	292 mm (11.5")	292 mm (11.5")	292 mm (11.5")
透镜材质:	抗紫外线塑料	抗紫外线塑料	抗紫外线塑料
重量:	425 g (15 oz)	425 g (15 oz)	425 g (15 oz)
RH 范围:	0% 至 100%	0% 至 100%	0% 至 100%
RH 精度:	±5% @ 50% 至 99% RH	±5% @ 50% 至 99% RH	±5% @ 50% 至 99% RH
有限保修:	1 年	1 年	1 年

面板式温度计

无需开门，轻松监测冰箱和冷柜的内部温度。我们符合 NSF 标准的面板式温度计轻松解决内部空气温度测量难题，非常适用于步入式冰箱、展示柜、保温箱和特种橱柜、乳制品箱、冰柜等。

- 改装式应用
- 远程读取内部温度



	DM120
	前法兰，后连接
温度范围:	-40°C 至 48°C (-40°F 至 120°F)
精度:	±1°C (±2°F)
分辨率:	0.1°
环境温度范围:	15°F 至 150°F, 最高 90% 相对湿度不结露
响应时间	30 秒更新
LCD:	33 mm x 13 mm (1.3" x 0.5")
引线长度:	1 m (39")
外壳材质:	不锈钢
外壳尺寸:	76 mm x 27 mm (3.0" x 1.375")
电源:	(1) 1.5V #LR754
安装方式:	前法兰
重量:	71 g (2.5 oz)
法规备案:	CE  RoHS
有限保修:	1 年



COOPER 产品系列



	6142-20 6142-58	6812-01	7112-01
	前法兰，后连接	后法兰	前法兰，后连接
温度范围:	-40°C 至 15°C (-40°F 至 60°F)	-40°C 至 15°C (-40°F 至 60°F)	-40°C 至 15°C (-40°F 至 60°F)
精度:	±1°C (±2°F) @ -12°C 至 4.5°C (10°F 至 40°F)	±1°C (±2°F) @ -12°C 至 4.5°C (10°F 至 40°F)	±1°C (±2°F) @ -12°C 至 4.5°C (10°F 至 40°F)
盘面尺寸:	51 mm (2")	51 mm (2")	64 mm (2.5")
毛细管长度:	1.2 m (48") - 6142-20 6.1 m (20') - 6142-58	1.2 m (48")	1.2 m (48")
外壳材质:	不锈钢	不锈钢	不锈钢
法兰:	前	后	前
连接方式:	后	后	后
安装方式:	平嵌	表面	平嵌
重量:	142 g (5 oz)	142 g (5 oz)	198 g (7 oz) - 7112-01
法规备案:	RoHS 	RoHS 	RoHS 
有限保修:	1 年	1 年	1 年

数字面板式温度计

无需开门，轻松监测冰箱和冷柜的内部温度。我们符合 NSF 标准的面板式温度计轻松解决内部空气温度测量难题，非常适用于步入式冰箱、展示柜、保温箱和特种橱柜、乳制品箱、冰柜等。我们的数字面板式温度计应用广泛。

- 改装式应用
- 远程读取内部温度



	PM120-0-8	SP160-01
	迷你矩形, 白色	方形太阳能电池板
温度范围:	-40°C 至 50°C (-40°F 至 122°F)	-50°C 至 70°C (-58°F 至 158°F)
精度:	-20°C 至 50°C (-4°F 至 122°F) 范围内为 ±1°C (±1.8°F) 低于 20°C (-4°F) 为 ±2°C (±3.6°F)	0°C 至 50°C (32°F 至 122°F) 温度范围内为 0.5°C (±1°F) -20°C 至 50°C (-4°F 至 32°F) 范围内为 ±2°F 低于 -20°C (-4°F) 且 > 50°C (122°F) 为 ±2°C/3.6°F
分辨率:	0.1°	0.1°
环境温度范围:	0°F 至 120°F 最高 90% 相对湿度 不结露	0°F 至 120°F 最高 90% 相对湿度不结露
响应时间	30 秒	10 秒更新
LCD:	48 mm x 16 mm (1.875" x 0.625")	36 mm x 13 mm (1.4" x 0.5")
引线长度:	1 m (39")	1.2 m (48")
外壳材质:	聚碳酸酯	ABS 塑料
外壳尺寸:	69 mm x 36 mm x 28 mm (2.7" x 1.4" x 1.1")	114 mm x 29 mm x 16 mm (4.5" x 1.125" x .625")
电源:	(1) 1.5V AA	太阳能, 带 (1) 1.5V AAA 备用电池
安装方式:	可选安装法兰 (9302 型)	悬挂
重量:	57 g (2 oz)	85 g (3 oz)
法规备案:	CE RoHS	CE RoHS
有限保修:	1 年	1 年



	TRH122M
	迷你温湿度计
温度范围:	-10°C 至 50°C (14°F 至 122°F)
精度:	±1°C (±2°F)
湿度:	10% 至 99% RH
RH 精度:	±5% @ 25% 至 95% RH
装置尺寸:	17 mm x 19 mm x 108 mm (2.75" x .75" x 4.25")
分辨率:	0.1°
LCD 显示屏	38 mm x 13 mm (1.5" x 0.5")
电源:	(1) 1.5V AAA 电池
安装方式:	悬挂
重量:	85 g (3 oz)
法规备案:	CE RoHS
有限保修:	1 年



ACCURATE FOR LIFE 数字式温度计

随着热敏电阻技术的不断发展，人们开发出了经济、准确、快速响应的数字温度计。热敏电阻仪表在一定的温度范围内非常精确。我们的数字便携式温度计在探头轴尖装有热敏电阻传感器，并搭配方便易读取的 LCD 显示屏，可以更快的获取温度数据。

- 方便易读的数字显示屏
- Accurate for Life*
- 响应快



COOPER 产品系列



DFP450W
带温度报警功能的
数字式便携温度计



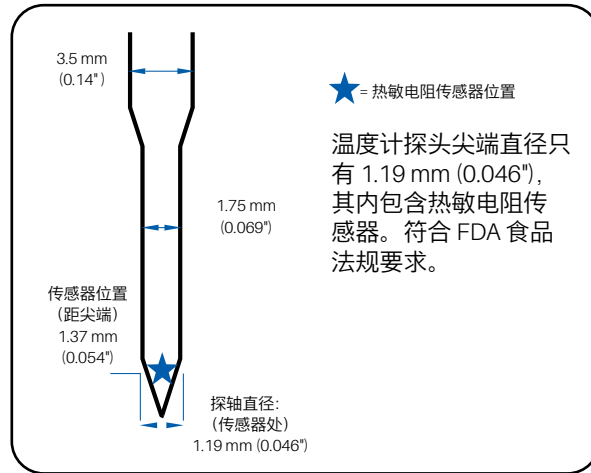
DPP400W
笔式数字
便携温度计



DPP800W 加大款
数字便携温度计



- 1 IPX7 级防水
- 2 最高、最低和保持模式
- 3 抗菌塑料
- 4 闪光温度警报
- 5 °C/°F 可选
- 6 缩径尖头可使响应速度 <6 秒



* Accurate for Life 数字式温度计自购买之日起 10 年内维持 Cooper-Atkins 设定的精度规格。

如果 Cooper-Atkins 无法成功标定本数字温度计，使其达到设定的精度规格，将免费为客户更换产品。此更换的前提是我方认定该设备上未发现篡改、误操作、滥用、疏忽或意外损坏等证据。

在任何情况下，Cooper-Atkins 均不对客户因本保证引起或与之相关的任何直接、间接或后果性损失或损害承担责任。

除本保证外，Cooper-Atkins 提供一年标准有限保修，具体条款见 <https://www.copeland.com/en-us/terms>。



	DFP450W 带温度报警功能的 便携式温度计	DPP400W 笔式 便携温度计	DPP800W 带加大护套的加大款 便携式温度计
温度范围:	-40°C 至 232°C (-40°F 至 450°F)	-40°C 至 232°C (-40°F 至 450°F)	-40°C 至 232°C (-40°F 至 450°F)
精度:	±1°C (±2°F)	±1°C (±2°F)	0.5°C (±1°F)
分辨率:	0.1°	0.1°	0.1°
响应时间 (液体中):	<6 秒	<6 秒	<6 秒
LCD 显示屏:	22 mm x 9.5 mm (0.875" x 0.375")	22 mm x 6 mm (0.975" x 0.25")	38 mm x 13 mm (1.5" x 0.5")
探杆长度:	121 mm (4.75")	70 mm (2.75")	102 mm (4")
电源:	(1) 1.5V #LR44	(1) 1.5V #LR44	(1) 1.5V #LR44
电池寿命:	500 个小时	500 个小时	500 个小时
自动关机:	10 分钟	10 分钟	10 分钟
防水等级:	IPX7 可用于洗碗机	IPX7	IPX7 可用于洗碗机
法规备案:	CE NSF RoHS	CE NSF RoHS	CE NSF RoHS
有限保修:	1 年	1 年	1 年

红外温度计

非接触式红外温度计能快速测量表面温度。此类装置重量轻，符合人体工程学设计，并且能避免温度检测过程中的交叉污染。红外温度计特别适用于测量陈列柜、沙拉柜和自助餐台。

光学分辨率是物距与测温区域直径之比。比值越大，表示仪器分辨率越好，测量点尺寸越小。部分型号的激光瞄准功能有助于瞄准被测点。

- 快速测量表面温度
- 激光瞄准
- 防止交叉污染



	412	413-0-1
	带热电偶插孔 红外温度计	带激光和热电偶插孔 红外温度计
温度范围:	红外 -60°C 至 500°C (-76°F 至 932°F) K 型热电偶插孔 -64°C 至 1400°C (-83°F 至 1999°F)	红外 -55°C 至 250°C (-67°F 至 482°F)
红外精度:	红外 ±2°C (±4°F)	<32°F: ±1.8°F ±0.1 每度。 32°F 至 59°F: ±1.8°F; 59°F 至 95°F: ±1.1°F; 95°F 至 149°F: ±1.8°F; >149°F: ±1.5% 读数 <0°C: 1.0°C ±0.1° 每度。 0°C 至 15°C: ±1.0°C; 15°C 至 35°C: ±0.6°C; 35°C 至 65°C: ±1.0°C; >65°C: ±1.5% 读数
探头精度:	热电偶插孔 ±1°C (±2°F)	热电偶插孔 ±5°C (1.8°F)
分辨率:	高于 200°F 为 0.1°/1°	高于 200°F 为 0.1°/1°
环境温度范围:	0°C 至 50°C (32°F 至 122°F)	0°C 至 50°C (32°F 至 122°F)
激光:	单点	单点
视距比:	12:1	12:1
发射率:	默认 0.95 可调范围 0.10 至 1.0	固定 0.95
电源:	(2) 1.5V AAA	(2) 1.5V AAA
电池寿命:	180 个小时	180 个小时
自动关机:	60 秒	是 - 停用 15 秒后进入红外模式 : 停用 4 分钟后进入探测模式
重量:	170 g (6 oz)	170 g (6 oz)
法规备案:	CE RoHS	CE RoHS
有限保修:	1 年	2 年

412 带热电偶插孔的红外温度计



	470	480
	迷你红外温度计	DualTemp 温度计 (红外模式和探测模式)
温度范围:	-33°C 至 220°C (-27°F 至 428°F)	红外 -33°C 至 220°C (-27°F 至 428°F) 探测 -55°C 至 330°C (-67°F 至 626°F)
红外精度:	红外 ±2°C (±3.6°F)	红外 ±2°C (±4°F)
探测精度:	-	热电偶 ±1°C (±2°F)
分辨率:	高于 200°F 为 0.1°/1°	高于 200°F 为 0.1°/1°
环境温度范围:	0°C 至 50°C (32°F 至 122°F)	0°C 至 50°C (32°F 至 122°F)
激光:	-	-
视距比:	1:1	1:1
发射率:	预设 0.95	默认 0.95 可调范围 0.10 至 1.0
电源:	(1) #CR2032	(1) #CR2032
电池寿命:	40 个小时	40 个小时
自动关机:	15 秒	15 秒
重量:	28 g (1 oz)	72 g (2.5 oz)
法规备案:	CE RoHS	CE RoHS
有限保修:	1 年	1 年

480 DualTemp 温度计
(红外模式和探测模式)

定时器

在许多应用中，时间和温度息息相关。Cooper Atkins 的定时器采用易读的大显示屏，广受欢迎。我们的数字定时器拥有音量可调、秒表计时功能，可壁挂或磁吸，采用防滑橡胶支脚和防油污按键。回忆设置有助于提高烹饪效率。

- 大屏易读取、
- 可调音量控制
- 回忆功能



	DTT361-01	FT24	TC6	TFS4
	Cook N Cool 温度定时器	大型单站定时器	六按钮定时器	多站定时器
设备范围:	-310°C 至 200°C (-25°F 至 392°F) 23:59:59 个小时	23:59:59 个小时	23:59:59 个小时	99 个小时 59 分钟
分辨率:	1 秒	1 秒	1 秒	时/分 分/秒
电源:	(2) 1.5V AAA	(4) 1.5V "C"	1.5V AAA	(4) 1.5V "C" 9374 交流适配器 (可选)
记忆/回忆:	是	是	是	是
模式:	计时器、定时器、预设温度	-	正计时/倒计时	正计时/倒计时
警报级别 (分贝):	80 分贝	90 分贝	85 分贝	90 分贝
外壳:	ABS 塑料 探头和电源线温度上限为 400°F/204°C	ABS 塑料	ABS 塑料	ABS 塑料
LCD 屏尺寸:	57 mm x 38 mm (2.25" x 1.5")	22 mm x 54 mm (0.875" x 2.25")	16 mm x 41 mm (0.625" x 1.625")	76 mm x 76 mm (3" x 3")
重量:	198 g (7 oz)	539 g (1 lb 3 oz)	57 g (2 oz)	523 g (1 lb 6 oz)
法规备案:	NSF, CE, RoHS	CE	CE	CE, RoHS
有限保修:	1 年	1 年	1 年	1 年



FT24 系列定时器
音量控制，报警时闪红灯

- 可编程时间和温度报警
- 监测烹饪过程可设置“高”报
- 监测冷却过程可设置“低”报
- 提供替换探头 (#9406)

钢丝挂钩，适合挂在咖啡壶和气泵保温壶上。



	TM60	TS100	TW3
	长铃声机械定时器	计时器/秒表	大数字多功能定时器
设备范围:	0 到 60 分钟	99 分钟 59 秒	99 分钟 59 秒
分辨率:	1 分钟	1 秒	1 秒
电源:	发条	1.5V LR44	1.5V AAA
记忆/回忆:	-	是	是
模式:	倒计时	正计时	倒计时， 达到设定时间后正计时
警报级别 (分贝):	70 分贝	70 分贝	70 分贝
外壳:	不锈钢	ABS 塑料	ABS 塑料
LCD 屏尺寸:	-	-	38 mm x 76 mm (1.5" x 2.5")
重量:	113 g (4 oz)	28 g (1 oz)	85 g (3 oz)
法规备案:	CE, RoHS	CE, RoHS	CE, RoHS
有限保修:	1 年	1 年	1 年

KWIKSWITCH 和 STEAK GENIUS 折叠式热电偶温度计

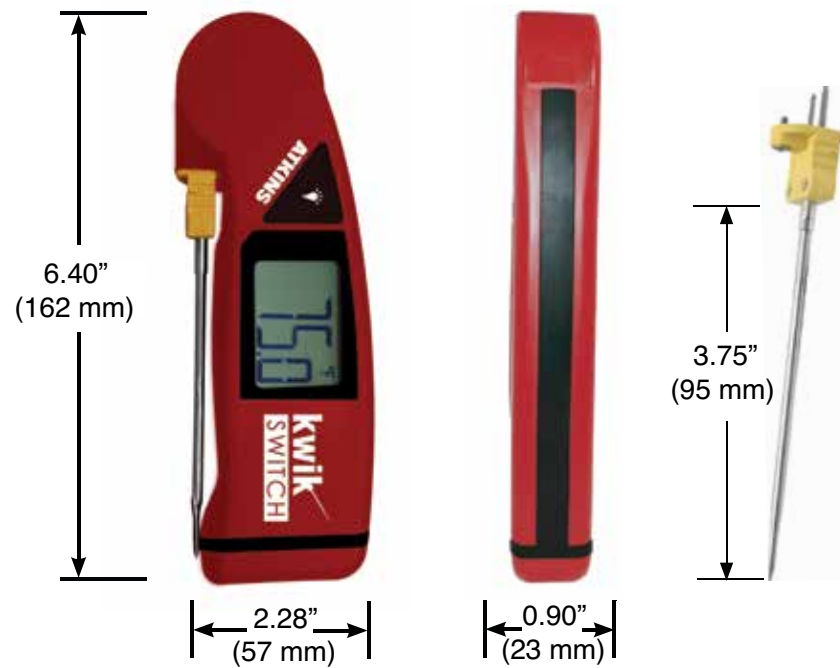
KwikSwitch 是一款折叠式热电偶温度计，采用可更换探头，总系统精度可维持在 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ($\pm 1^{\circ}\text{F}$)。这款 NSF 认证的装置由耐用的 ABS 塑料制成，防水等级为 IPX7。使用简便，打开或关闭探头即可开关机，10 分钟不使用后自动关机，保护电池寿命。

Steak Genius 可根据牛排肉温度识别熟度，从三分熟到全熟。



94100 KwikSwitch
带探头折叠式热电偶温度计

94100-01 Steak Genius
带探头折叠式热电偶温度计



Steak Genius 温度表

牛排熟度对应	温度读数
99.9 以下	
100.0 - 104.9	R-
105.0 - 109.9	R
110.0 - 114.9	R+
115.0 - 119.9	MR-
120.0 - 124.9	MR
125.0 - 129.9	MR+
130.0 - 136.9	M-
137.0 - 142.9	M
143.0 - 149.9	M+
150.0 - 154.9	MW-
155.0 - 159.9	MW
160.0 - 164.9	MW+
165.0 - 169.9	W-
170.0 - 173.9	W
174	W+
更高	

9418 橡胶套包裹
以保护装置 - 另售。



规格

94100 KwikSwitch 带探头折叠式热电偶温度计

温度范围: -40°C 至 260°C (-40°F 至 500°F)

总系统精度: -40°C 至 100°C (-40°F 至 212°F) 为 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ($\pm 1^{\circ}\text{F}$)

仪表精度: -40°C 至 100°C (-40°F 至 212°F) 为 $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0.5^{\circ}\text{F}$)

分辨率: 0.1

显示屏更新率: 0.5 秒

ABS 塑料外壳

折叠式探头, 带 53337-K 探头储槽

易读 LCD 大屏, 0.75" 数字显示

自动关机: 10 分钟不活动后

背光显示

低电量指示

IPX7* 防水等级 (*浸入 30 英寸深的水中 30 分钟内完好无损)

电池供电 (2 颗 AAA 1.5V 碱性电池)

电池寿命: 1000 个小时 (背光未激活时)

5 年有限保修

53337-K DuraNeedle 替换温度探头

温度范围: -40°C 至 260°C (-40°F 至 500°F)

总系统精度: -40°C 至 100°C (-40°F 至 212°F) 为 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ($\pm 1^{\circ}\text{F}$)

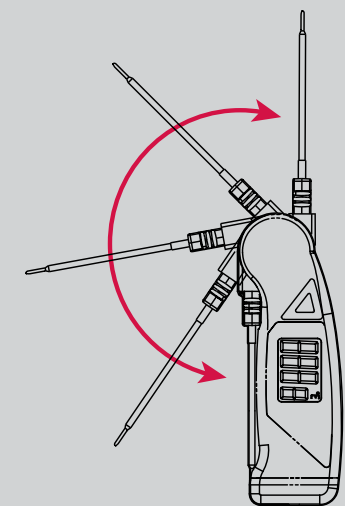
仪表精度: -40°C 至 100°C (-40°F 至 212°F) 为 $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0.5^{\circ}\text{F}$)

分辨率: 0.1

显示屏更新率: 0.5 秒

折叠式热电偶温度计采用可互换 K 型探头!

- 更换 53337-K 探头维持总系统精度
- 可用于电磁炉



包装

单独包装重量: 198 g (7oz) 含探头

包装尺寸: 137 mm x 232 mm x 29 mm
(5.375" x 9.125" x 1.125")

包装体积: 0.03 立方米

每包装商品数量 (6) / 每外箱商品数量 (36)

ECONOTEMP 热电偶温度仪

以优惠的价格获得先进的技术。相较于传统的数字便携式温度计，EconoTemp 是一款更先进的通用热电偶温度监测仪，探测速度更快功能更强大。可拆卸橡胶支脚提供卓越的抗撞击能力，并在侧面利用塑料卡来固定和收纳所有的刺针式探头。

纤细的流线型设计方便抓握，手柄符合人体工程学设计

- 业内先进，5年保修
- 人体工学设计
- 防水

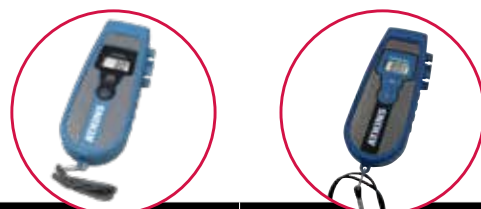
ATKINS 产品系列



9368 支架

见第 43 页

温度仪主机



	32311	32322
	EconoTemp 热电偶温度仪	EconoTemp Plus 热电偶温度仪
温度范围:	-40°C 至 260°C (-40°F 至 500°F)	-40°C 至 538°C (-40°F 至 1000°F)
精度:	±0.5°C (±1°F)	±0.5°C (±1°F)
外壳材质:	ABS 塑料	ABS 塑料
分辨率:	1°	257°C (495°F) 内 0.1°
电源:	(3) 1.5V AAA	(3) 1.5V AAA
电池寿命:	4500 个小时	4500 个小时
自动关机:	10 分钟	10 分钟
重量:	170 g (6 oz)	170 g (6 oz)
法规备案:	CE NSF RoHS	CE RoHS
有限保修:	5 年	5 年

温度仪套装



93013-K	93230-K	93232-K	93233-K	94020-K
套装包括:				
32311-K 温度仪主机	32311-K 温度仪主机	32311-K 温度仪主机	32311-K 温度仪主机	32311-K 温度仪主机
50012-K 探头	50336-K 探头	50306-K 探头	50012-K 探头	50337-K 探头
50306-K 探头	9368 壁挂支架	50336-K 探头	50306-K 探头	9368 壁挂支架
50335-K 探头		14235 手提箱	50336-K 探头	
14057 手提箱		9368 壁挂支架	14235 手提箱	
			9368 壁挂支架	

AQUATUFF 防水热电偶温度仪

如果需要耐用、快速响应的热电偶温度仪，AquaTuff 系列是不二之选。AquaTuff 系列热电偶温度仪精度高、NIST 可追溯，更重要的是，AquaTuff 品如其名，防水等级达到 IPX7，在严酷环境中具有更高的可靠性和耐用性。该系列产品可用于潮湿及充满蒸汽的厨房和食品处理环境。

非 Wrap&Stow 式外壳设计使其具有多功能性，可用于任何类型的 K 型热电偶探头。

- 业内先进，5 年保修
- IPX7 级防水
- 人体工学设计



35100-K AquaTuff 热电偶温度仪



9369 支架

见第 43 页

温度仪主机



	35100	35200
	防水型热电偶温度仪	防水型热电偶温度仪
温度范围:	-73°C 至 537°C (-100°F 至 999°F)	-73°C 至 537°C (-100°F 至 999°F)
精度:	±0.3°C (±0.5°F)	±0.3°C (±0.5°F)
外壳材质:	ABS 塑料	ABS 塑料
分辨率:	0.1°	0.1°/ 1° 可选
保持功能:	-	是
背光:	-	是
电源:	(2) 1.5V AAA	(2) 1.5V AAA
电池寿命:	1800 个小时	1800 个小时
自动关机:	10 分钟	10 分钟
替换件适用于:	38653-K 38658-K	39658-K
重量:	142 g (5 oz)	142 g (5 oz)
法规备案:	CE NSF RoHS	CE NSF RoHS
有限保修:	5 年	5 年

温度仪套装



93086-K	93970-K	94003-K
套装包括:		
35100-K 温度仪主机	35200-K 温度仪主机	35100-K 温度仪主机
50012-K 探头	50012-K 探头	50209-K 探头
50209-K 探头	50306-K 探头	9369 壁挂支架
50306-K 探头	50335-K 探头	
14235 中号手提箱	14235 中号手提箱	



IPX7 级防水

所有 AquaTuff 温度仪均达到 IPX7 防水等级，恶劣环境下耐用。

IPX7 级别表示仪表可完全浸没于 1 米深的水中 30 分钟而完好无损。

非 Wrap&Stow 热电偶主机兼容任何 K 型热电偶探头，搭配出功能性丰富的热电偶温度仪。



AQUATUFF WRAP&STOW 防水折叠式热电偶温度仪

如果精确度是您最关心的，则选择带 Wrap&Stow 探头的 AquaTuff 系列产品。这种温度仪主机与探头的组合总系统精度高，测量结果值得信赖。探头标定的真实精度为 0.9°F，无需重新标定即可在现场更换探头。Wrap&Stow 设计有独特的绕线通道，专业级探头可以放在装置外壳侧面。

Wrap&Stow 探头可以在现场更换，无需进一步校准，即可在食品安全框架内保证总系统精度。

- 业内先进，5 年保修
- IPX7 级防水
- 独有绕线通道



温度仪主机



	35132	35135	35140
	带 DuraNeedle 探头	带倾斜表面探头	带 MicroNeedle 探头
温度范围:	-73°C 至 260°C (-100°F 至 500°F)	-73°C 至 260°C (-100°F 至 500°F)	-73°C 至 260°C (-100°F 至 500°F)
精度:	±0.5°C (±0.9°F) 总系统精度	±0.3°C (±0.5°F) 仅温度仪主机	±0.5°C (±0.9°F) 总系统精度
外壳材质:	ABS 塑料	ABS 塑料	ABS 塑料
分辨率:	0.1°	0.1°	0.1°
保持功能:	否	否	否
背光:	否	否	否
电源:	(2) 1.5V AAA	(2) 1.5V AAA	(2) 1.5V AAA
电池寿命:	1800 个小时	1800 个小时	1800 个小时
自动关机:	10 分钟	10 分钟	10 分钟
重量:	199 g (7 oz)	227 g (8 oz)	199 g (7 oz)
法规备案:	CE RoHS	CE RoHS	CE RoHS
响应时间:	1 秒 (液体)	2 秒 (油层)	1 秒 (液体)
有限保修:	温度仪主机 5 年	温度仪主机 5 年	温度仪主机 5 年

温度仪主机



	35232	35235	35240
	带 DuraNeedle 探头	带倾斜表面探头	带 MicroNeedle 探头
温度范围:	-73°C 至 260°C (-100°F 至 500°F)	-73°C 至 260°C (-100°F 至 500°F)	-73°C 至 260°C (-100°F 至 500°F)
精度:	±0.5°C (±0.9°F) 总系统精度	±0.3°C (±0.5°F) 仅温度仪主机	±0.5°C (±0.9°F) 总系统精度
外壳材质:	ABS 塑料	ABS 塑料	ABS 塑料
分辨率:	0.1°/1° 可选	0.1°/1° 可选	0.1°/1° 可选
保持功能:	是	是	是
背光:	是	是	是
电源:	(2) 1.5V AAA	(2) 1.5V AAA	(2) 1.5V AAA
电池寿命:	1800 个小时	1800 个小时	1800 个小时
自动关机:	10 分钟	10 分钟	10 分钟
重量:	199 g (7 oz)	227 g (8 oz)	199 g (7 oz)
法规备案:	CE RoHS	CE RoHS	CE RoHS
响应时间:	1 秒 (液体)	2 秒 (油层)	1 秒 (液体)
有限保修:	温度仪主机 5 年	温度仪主机 5 年	温度仪主机 5 年

替换温度探头



55032

DuraNeedle
替换温度探头



55035

倾斜表面替换
温度探头



55040

MicroNeedle
替换温度探头

探头 1 年有限保修



整个探头组件、探头轴和电缆可承受 400°F/204°F。

55035 用于在接收、烹饪、准备和存放过程中抽查食品设备表面温度。请勿将探头浸入食物或液体中。

注意：这些探头不可浸入食物或液体中，包括酸性、碱性或高盐食物，如柑橘类或番茄类。请勿长时间接触上述食品。

热电偶传感器

高质量的热电偶温度计应与最适合其应用的探头配合使用。Cooper-Atkins 系列热电偶探头产品在餐饮服务行业应用非常广泛，可适用于多种任务。每一个探头都由 Cooper-Atkins 公司的工程师精心设计，配备耐高温、耐磨电缆。探头的设计和制造符合最高标准，可互换使用并对系统的总体精度影响小。

用于插入和浸入食品（包括固体、半固体和液体）测量温度。

- 业内广泛使用的探头
- 可根据独特应用定制



插入式

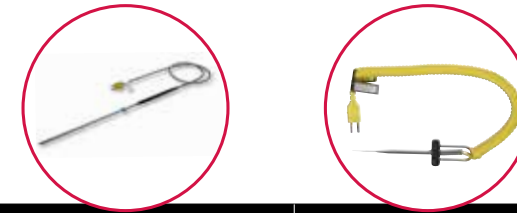


	50101-K	50143-K
	冷冻产品针式探头	专业级针式探头
温度范围:	-40°C 至 205°C (-40°F 至 400°F)	-40°C 至 260°C (-40°F 至 500°F)
最高尖端温度:	205°C (400°F)	260°C (500°F)
最高电缆温度:	205°C (400°F)	80°C (176°F)
响应时间 (液体中):	4 秒	5 秒
探轴长度:	76 mm (3")	102 mm (4")
轴尖直径:	3.8 mm (0.150")	3.8 mm (0.150")
电缆最大延伸长度:	762 mm (30") 柔性铠装电缆	1.2 m (48") 聚氨酯护套
重量:	454 g (1 lb)	142 g (5 oz)
有限保修:	1 年	1 年

专业级探头，带大手把。



插入式



	50208-K	50209-K
	Fry Vat 探头铠装电缆	MicroNeedle - 卷缆*
温度范围:	-40°C 至 205°C (-40°F 至 400°F)	-73°C 至 260°C (-100°F 至 500°F)
最高尖端温度:	205°C (400°F)	260°C (500°F)
最高电缆温度:	205°C (400°F)	80°C (176°F)
响应时间 (液体中):	8 秒	1 秒
探轴长度:	185 mm (7.3")	89 mm (3.5")
轴尖直径:	4.8 mm (0.188")	1 mm (0.043")
电缆最大延伸长度:	762 mm (30") 带柔性铠装护套	1.2 m (48") 聚氨酯护套
重量:	85 g (3 oz)	57 g (2 oz)
有限保修:	1 年	1 年

50208-K Fry vat 探头独有的限深器使得探头可以放入炸锅底部。



* 不建议用于柑橘和番茄等酸性或碱性食品。

热电偶传感器

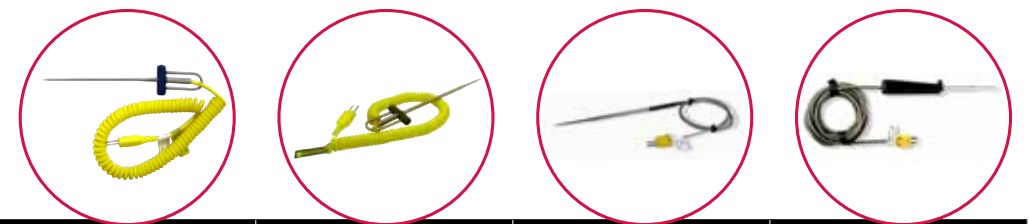
高质量的热电偶温度计应与最适合其应用的探头配合使用。Cooper-Atkins 系列热电偶探头产品在餐饮服务行业应用非常广泛，可适用于多种任务。每一个探头都由 Cooper-Atkins 公司的工程师精心设计，配备高温、耐磨电缆。探头的设计和制造符合最高标准，可互换使用并对系统的总体精度影响小。

用于插入和浸入食品（包括固体、半固体和液体）测量温度。

- 业内广泛使用的探头
- 可根据独特应用定制



插入式



	50335-K	50336-K	50360-K	50361-K
	卷缆针型探头	DuraNeedle - 卷缆	烤箱针型探头	铠装电缆肉类探针
温度范围:	-40°C 至 260°C (-40°F 至 500°F)	-40°C 至 260°C (-40°F 至 500°F)	-40°C 至 205°C (-40°F 至 400°F)	-40°C 至 205°C (-40°F 至 400°F)
最高尖端温度:	260°C (500°F)	260°C (500°F)	260°C (500°F)	205°C (400°F)
最高电缆温度:	80°C (176°F)	80°C (176°F)	316°C (600°F)	205°C (400°F)
最高烤箱应用温度:	-	-	205°C (400°F)	-
响应时间 (液体中):	4 秒	2 秒	2 秒	4 秒
探轴长度:	114 mm (4.5")	152 mm (6")	140 mm (5.5")	98 mm (3.875")
轴尖直径:	3.2 mm (0.125")	2.2 mm (0.085")	2.2 mm (0.085")	2.2 mm (0.085")
电缆最大延伸长度:	1.2 m (48") 聚氨酯护套	1.2 m (48") 聚氨酯护套	889 m (35") 不锈钢编织层	3 m (10') 柔性铠装
重量:	57 g (2 oz)	57 g (2 oz)	28 g (1 oz)	170 g (6 oz)
有限保修:	1 年	1 年	1 年	1 年

热电偶传感器

高质量的热电偶温度计应与最适合其应用的探头配合使用。Cooper-Atkins 系列热电偶探头产品在餐饮服务行业应用非常广泛，可适用于多种任务。每一个探头都由 Cooper-Atkins 公司的工程师精心设计，配备高温、耐磨电缆。探头的设计和制造符合最高标准，可互换使用并对系统的总体精度影响小。

用于插入和浸入食品（包括固体、半固体和液体）测量温度。

- 业内广泛使用的探头
- 可根据独特应用定制

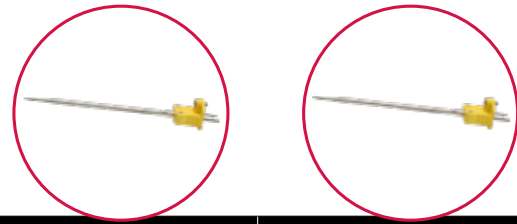


50207-K
MicroNeedle 探头



直连式探头
可单手操作!

带法兰连接器的直连式温度探头



	51210-K	51337-K
	带法兰连接器的 MicroNeedle 探头*	带法兰连接器的 DuraNeedle 探头*
温度范围:	-73°C 至 260°C (-100°F 至 500°F)	-73°C 至 260°C (-100°F 至 500°F)
最高尖端温度:	260°C (500°F)	260°C (500°F)
响应时间 (液体中):	1 秒	1 秒
探轴长度:	95 mm (3.75")	102 mm (4")
轴尖直径:	1 mm (0.043")	2.2 mm (0.085")
电缆最大延伸长度:	直连式温度探头 (无电缆)	直连式温度探头 (无电缆)
重量:	14 g (0.5 oz)	14 g (0.5 oz)
有限保修:	1 年	1 年

* 热电偶插入式探头: 50207-K、50210-K、50217-K、50337-K、51210-K、51337-K
用于插入和浸入食品（包括固体、半固体和液体）测量温度。此类探头需浸入或插入食品测量，插入深度为黄色塑料连接器的 1/2" / 13mm。

直连式温度探头



	50207-K	50210-K	50337-K
	UltraFine 凿刻式探头 尖端 - 直连式探头*	MicroNeedle - 直连式探头*	DuraNeedle 直连式探头
温度范围:	-73°C 至 260°C (-100°F 至 500°F)	-73°C 至 260°C (-100°F 至 500°F)	-73°C 至 260°C (-100°F 至 500°F)
最高尖端温度:	260°C (500°F)	260°C (500°F)	260°C (500°F)
响应时间 (液体中):	1 秒	1 秒	1 秒
探轴长度:	95 mm (3.75")	95 mm (3.75")	102 mm (4")
轴尖直径:	1 mm (0.043")	1 mm (0.043")	2.2 mm (0.085")
电缆最大延伸长度:	直连式温度探头 (无电缆)	直连式温度探头 (无电缆)	直连式温度探头 (无电缆)
重量:	14 g (0.5 oz)	14 g (0.5 oz)	14 g (0.5 oz)
有限保修:	1 年	1 年	1 年

* 注意: 这类探头不可用于酸性、碱性或高盐食物，如柑橘类或番茄类。请勿长时间接触上述食品。此类探头需浸入或插入食品测量，插入深度为黄色塑料连接器的 1/2" / 13mm。塑料连接器可短时间接触食物，不可长时间接触。

热电偶传感器

高质量的热电偶温度计应
与最适合其应用的探头配合使用。

Cooper-Atkins 系列热电偶探头产品在餐饮服务行业应用非常广泛，可适用于多种任务。每一个探头都由 Cooper-Atkins 公司的工程师精心设计，配备高温、耐磨电缆。探头的设计和制造符合最高标准，可互换使用并对系统的总体精度影响小。

表面温度探头适合测量各种表面的温度。扒炉或烤架应经常进行温度检测以确保适当的烹饪温度。

- 业内广泛使用的探头
- 可根据独特应用定制

注：
造成表面温度读取误差的主要原因在于从表面到测量探头尖端的热传递不足。

- 为了减少这个误差，建议：
- 1) 使用少量的油或油脂来改善热传递；
 - 2) 扩大接触面
 - 3) 将探头紧紧压在测量表面。



50012-K 旋转铃形传感器可自行定位至检测物表面，确保完美接触。



50014-K 配重探头可解放双手



表面温度探头



	50001-K	50012-K	50014-K
	直角平面探头	120°角表面探头	扒炉配重表面探头
温度范围:	-40°C 至 205°C (-40°F 至 400°F)	-40°C 至 260°C (-40°F 至 500°F)	-40°C 至 260°C (-40°F 至 500°F)
最高尖端温度:	205°C (400°F)	260°C (500°F)	260°C (500°F)
最高电缆温度:	205°C (400°F)	80°C (176°F)	205°C (400°F)
响应时间	7 秒 (油层)	4 秒 (油层)	2 秒 (油层)
探轴长度:	229 mm (9")	114 mm (4.5")	-
电缆最大延伸长度:	762 mm (30") 柔性铠装电缆	1.2 m (48")	762 mm (30") 柔性铠装电缆
重量:	170 g (6 oz)	142 g (5 oz)	907 g (2 lb)
有限保修:	1 年	1 年	1 年

热电偶插入式探头：50001-K、50012-K
用于在接收、烹饪、准备和存放过程中抽查食品设备表面温度。
请勿将探头浸入食物或液体中。

注意：这些探头不可浸入食物或液体中，包括酸性、碱性或高盐食物，如柑橘类或番茄类。请勿长时间接触上述食品。

热电偶传感器

高质量的热电偶温度计应与最适合其应用的探头配合使用。Cooper-Atkins 系列热电偶探头产品在餐饮服务行业应用非常广泛，可适用于多种任务。每一个探头都由 Cooper-Atkins 公司的工程师精心设计，配备高温、耐磨电缆。探头的设计和制造符合最高标准，可互换使用并对系统的总体精度影响小。

这些探头适合测量空气温度。有些型号用于测量环境温度，有些监测内部温度的，配备夹子，可将传感器夹在冰箱、冷柜或烤箱内。

- 业内广泛使用的探头
- 可根据独特应用定制

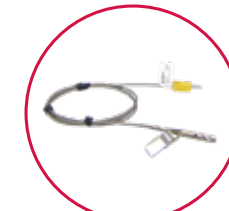


ATKINS 产品系列

50306-K
带夹烤箱/冰箱/冷柜探头

注意：空气的热传导系数及密度较小，在其中探头反应速度变慢。为提高对空气温度的响应速度，可前后摇晃探头，加快经过探头尖端的气流。

空气和环境温度探头



	50306-K	50332-K
	带夹烤箱/冰箱/冷柜探头	手持式空气探头 - 卷缆
温度范围:	-73°C 至 316°C (-100°F 至 600°F)	-73°C 至 260°C (-100°F 至 500°F)
最高尖端温度:	316°C (600°F)	260°C (500°F)
最高电缆温度:	316°C (600°F)	80°C (176°F)
响应时间	1 秒 (液体) 10 秒 (5 米/秒流速空气)	10 秒 (5 米/秒流速空气)
探轴长度:	54 mm (2.125")	102 mm (4")
电缆最大延伸长度:	1.1 m (43") 不锈钢编织层	1.2 m (48") 聚氨酯护套
重量:	28 g (1 oz)	57 g (2 oz)
有限保修:	1 年	1 年

热电偶传感器

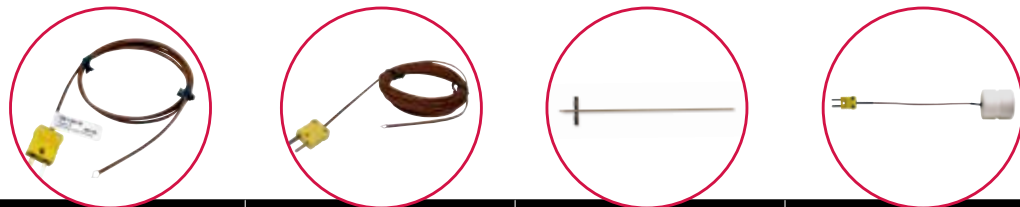
高质量的热电偶温度计应与最适合其应用的探头配合使用。Cooper-Atkins 系列热电偶探头产品在餐饮服务行业应用非常广泛，可适用于多种任务。每一个探头都由 Cooper-Atkins 公司的工程师精心设计，配备高温、耐磨电缆。探头的设计和制造符合最高标准，可互换使用并对系统的总体精度影响小。

Cooper-Atkins 公司生产了数百种不同的探头，用于多种用途，可以根据特定的需求进行定制设计。如欲查询任何未在此显示或列出的产品资料，请访问 copeland.com/cooper-atkins 联系客服。

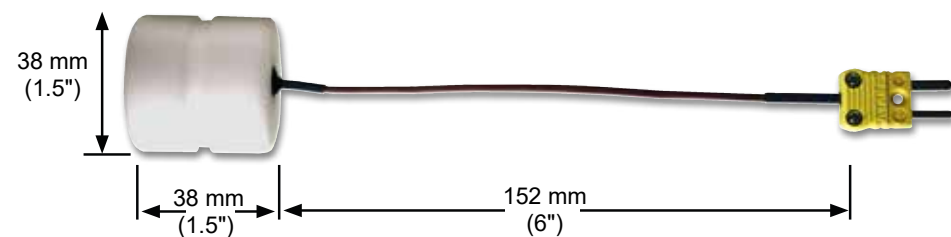
- 业内广泛使用的探头
- 可根据独特应用定制



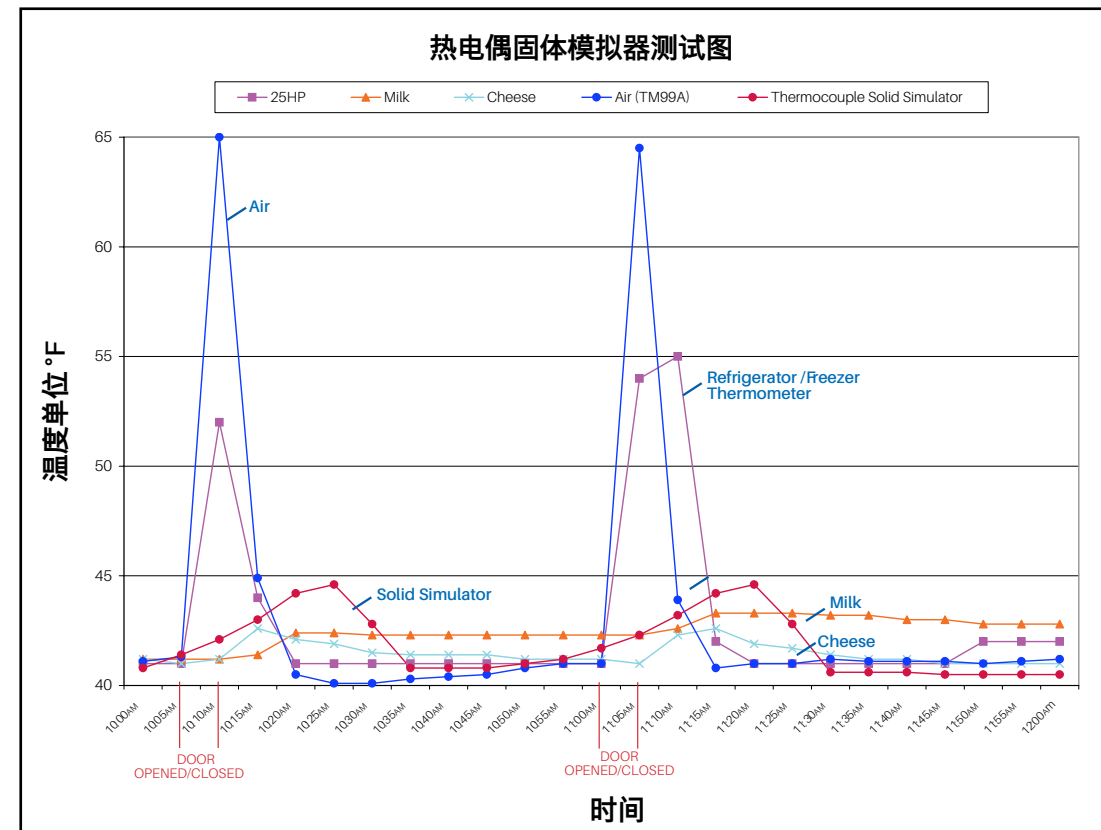
其他类型探头



	39138-K	50416-K	50701-K	52048-K
	带 36" 电缆裸端空气探头	带 15" 电缆裸端空气探头	组合探头 - 专业级 T 型手柄*	固体模拟器
温度范围:	-200°C 至 205°C (-328°F 至 400°F)	-200°C 至 205°C (-328°F 至 400°F)	-73°C 至 260°C (-100°F 至 500°F)	-40°C 至 82°C (-40°F 至 180°F)
最高尖端温度:	205°C (400°F)	205°C (400°F)	260°C (500°F)	82°C (180°F)
最高电缆温度:	205°C (400°F)	205°C (400°F)	205°C (400°F)	-
响应时间	1 秒 (液体) 7 秒 (5 米/秒流速空气)	1 秒 (液体) 7 秒 (5 米/秒流速空气)	2 秒 (液体)	模拟器稳定时间 - 最长 2 小时
探轴长度:	-	-	889 mm (35")	-
电缆最大延伸长度:	914 mm (36") FEP 护套	4.6 m (15') FEP 护套	914 mm (36") 氟橡胶护套	152 mm (6") FEP 护套
重量:	28 g (1 oz)	-	425 g (15 oz)	71 g (2.5 oz)
有限保修:	1 年	1 年	1 年	1 年



热电偶固体模拟器测试图



即时测量食物温度！放入、插电、测温一气呵成！



多功能温度计

多功能温度计 (MFT) 利用低功耗 Bluetooth® 技术将温度数据无线传输到移动设备。此设备配备一个易读 LCD 屏, 可适用任何 Cooper-Atkins K型热电偶温度探头, 插入食品、空气、表面等测温场景均适用。

套装包括:

- 20200 MFT 温度仪主机
- 51337-K DuraNeedle 直连式探头, 带旋入式法兰连接

20200 MFT 温度仪主机

技术亮点

- 兼容 Bluetooth 4.2 (支持低功耗功能)
- IPX7 级防水
- 适用于 100 英尺开阔场地

51337-K 带法兰连接器的 DuraNeedle 探头

- **温度范围:** -73°C 至 260°C (-100°F 至 500°F)
- **精度:** +/- 0.5°C 至 +/- 1°F
- **响应时间:** 1 秒 (液体中)
- **探头长度:** 102 mm (4")
- **1 年有限保修**

采用 Bluetooth® 无线技术的温度监测温度计

- **支持云** - 数据可以通过第三方应用程序传输到在线门户
- **无线固件更新** - 避免繁琐的退回流程



规格
温度范围: -73°C 至 538°C (-100°F 至 1000°F)
精度: +/- 0.3°C (+/- 0.5°F) @ 20°C 至 30°C (68°F 至 86°F) 环境温度。 超出 68°F 至 86°F 范围, 环境温度每变化 1°, 精度规格增加 +/- 0.1°
环境工作温度范围: -20°C 至 50°C (-4°F 至 122°F)。 10% 至 90% RH, 不结露
分辨率: 0.1°C/0.1°F
无线电协议: 低功耗 Bluetooth 2.4 GHz
射频范围: 100 英尺开阔场地
电源: (1) AA 碱性电池
电池寿命: 500 个小时
5 年有限保修
IPX7 级防水



MFT 兼容第三方应用程序, 功能性更强。



温度仪套装	
92020	92020-14
套装包括:	
20200 MFT 温度仪主机	20200 MFT 温度仪主机
51337-K DuraNeedle 直连式探头, 带旋入式法兰连接	51337-K DuraNeedle 直连式探头, 带旋入式法兰连接
	9424 MFT 安装支架
	9409 挂绳

配件		
9424	51337-K	9409
MFT 安装支架	DuraNeedle 直连式探头	挂绳



配件

Cooper-Atkins 为您的温度仪提供各种配件。专用手提箱便于存放仪器、延长电缆增加热电偶探头的电缆长度，它们都可以起到保护作用。

- 温度仪存放
- 热电偶延长电缆和连接器
- 探头擦拭湿巾和温度计验证

温度仪存放



	9339	9368	9369
	软袋/手提箱/温枪套	EconoTemp 壁挂支架	AquaTuff 壁挂支架
尺寸:	220 mm x 90 mm x 25 mm (8.5" x 3.5" x 1")	127 mm x 92 mm x 32 mm (5" x 3-5/8" x 1-1/4")	110 mm x 73 mm x 38 mm (4-5/16" x 2-7/8" x 1-1/2")
外壳材质:	尼龙	ABS 塑料	ABS 塑料



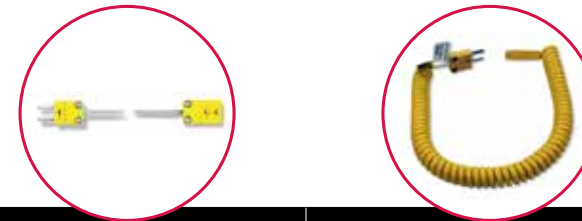
	14057	14235	14240	14245
	软质手提箱	中号硬质手提箱	小号硬质手提箱	大号硬质手提箱
尺寸:	229 mm x 89 mm x 51 mm (9" x 3.5" x 2")	203 mm x 305 mm x 76 mm (8" x 12" x 3")	152 mm x 216 mm x 63.5 mm (6" x 8.5" x 2.5)	305 mm x 432 mm x 76 mm (12" x 17" x 3")
外壳材质:	软质聚氯乙烯	ABS 塑料	ABS 塑料	ABS 塑料



冰浴说明见
第 46 页



延长电缆和连接器



10046	10040-K
强化 10' 延长电缆	48" 可伸缩 延长卷缆

配件



9150	9325	9351	9366
盒装探头湿巾	ValCup 温度计验证杯	0.15" 直径锅/容器夹	0.25" 直径锅/容器夹



温度计探头湿巾

- 70% 异丙醇
- 每盒 200 片
- 每箱 10 盒

适当清洁 Cooper-Atkins 温度计，确保质量性能，保护产品寿命。

一般温度计保养指南

请勿使用研磨剂或溶剂清洁，只能使用温和的清洁剂。避免接触腐蚀性物质，如酒精或其他腐蚀性清洁剂。使用柔软湿布擦拭，以免划伤。如果设备不防水，清洁时请勿浸没或使用过多液体。有关产品规格和防水等级，请参阅我们的网站。避免温度计受到剧烈撞击。务必使用随附的手提箱、存储袋或壁挂支架存放。如此可确保安全，防止积尘。清洁和消毒后，先干燥再存放。请勿在过热或过冷的地方使用或存放。

红外温度计

请勿让水或肥皂进入温度计内部或沾到透镜上。避免液体飞溅和溢出，禁止淹没于液体中。传感器透镜是温度计最精密的部分，应保持洁净。清洁镜片时应小心谨慎。使用柔软湿布、医用酒精棉签（仅在透镜上使用）或低压压缩空气清理透镜上的灰尘颗粒。请勿使用溶剂清洁透镜，否则可能会造成损坏。使用前应确保透镜完全干燥。

热电偶/热敏电阻插入式探头和数字/双金属温度计

为避免交叉污染，每次使用前应彻底清洁温度计探轴。请勿让探头尖端长时间浸泡在消毒溶液中。可使用百洁布或细钢丝绒去除阀杆上的顽固油脂。使用 Cooper-Atkins 探头湿巾清洁可使温度计符合 HACCP 标准，是测温间期清洁和消毒探轴的理想方法。避免将探头/温度计暴露在极端温度下。

电池更换

如果温度计开机时未显示温度，请检查电池状况。也要检查电池接线柱是否洁净，电池是否安装正确。如果电池出现腐蚀迹象，请立即取下并更换。有关电池安装和更换的指南，请参阅产品操作说明、用户指南和保修手册。温度计应进行日常清洗和消毒。



抗菌添加剂

用于特定温度计外壳、护套和定时器的抗菌添加剂可抑制设备上细菌的滋生。但不能保护用户或其他人免受食物细菌的侵害。

有关 Cooper-Atkins 产品保养的更多信息或疑问，请访问 copeland.com/cooper-atkins 联系客服



使用校对精确的温度计是任何 HACCP 基本计划的应有之义。Cooper-Atkins 认为，每一个餐饮服务专业人员都应该在日常工作中纳入验证测试，保障所用温度计是准确的。

事实还是谣言？

温度计校准是 FDA 的一项要求。

事实：定期校准设备一项重要工作，也是食品法典的规定条款。设备校准虽已成规定要求，但人们对于校准的含义存在许多误解。真正的校准是在受控环境中将物品与精度更高的已知标准进行正式比较。

验证（许多人称之校准）则是确认温度计精确至可接受的误差范围内。一般是快速简便地将温度计与单点温度（如冰浴）进行比较，可在工厂现场进行。

校准并不意味着调整校准设置。

事实还是谣言？

合适的食品服务温度计必须在现场调节以满足校准要求。

谣言：与主流观念相反，调整温度计精确度并非硬性要求。一些数字式温度计自带调整功能（通常是校准按钮），用户可以重置精度，避免因用时过长导致的仪表故障。

虽然该功能听起来用处多多，但如果不能精确控制相关条件，可能会引发更大的测试温度误差！例如，温度计正在测量的实际温度是 36°F，但（由于冰浴制作不当）被认定为 32°F，便会错误调整，显示为 32°F。当再次使用这个温度计，读取温度是 40°F 时，被测物体的真实温度实际上应是 44°F！如果校准设置没有“现场”调节环节，就可以避免仪表产生误差的风险。



事实还是谣言？

冰浴法是快速验证温度计准确性的有效方法。

事实：在验证温度计时，我们通常通过冰浴（32°F）等单点测试方法确认仪器在可接受的误差范围内是否准确。冰浴应使用碎冰而不是冰块，并加入足量的水置换碎冰之间可能存在的空气。测试表明，使用冰块可导致冰浴的基准温度高于 32°F，造成错误读数。

虽然验证有效且重要，但不应取代定期校准。



Cooper-Atkins 的 ValCup 可快速、轻松地准确验证所有类型的温度计。只需按照杯子上的简单说明，插入温度计即可。

在食品安全体系中，温度和时间是预防食源性疾病的两个最重要的因素。正确烹饪、储存、保存和监测温度对防止食物中的细菌生长至关重要。使用正确的工具是食品安全计划的重要一环。

根据餐饮温度范围建议指南，不同传感器技术的应用不同。电子/数字温度计比老式的机械/双金属温度计更受欢迎。数字式温度计响应速度更快，整体精度更高，校准偏差很小甚至没有，因此读数不稳定性较低。

在选择温度计时，应考虑温度范围和分辨率、传感元件和插入点、精度和校准等因素。

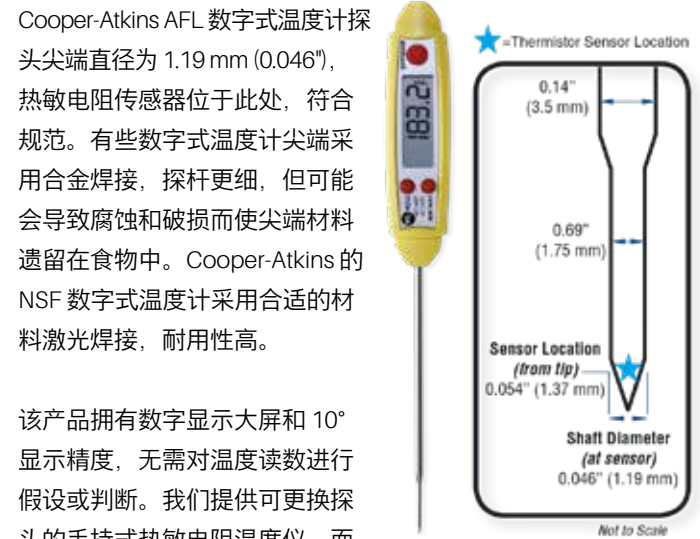
双金属温度计

如果纵向切开双金属温度计杆，您会看到一个感应温度的线圈（长约 2 英寸）。要准确记录温度，整个线圈必须暴露在热源或冷源下。一些温度计的杆上设计了深度指示凹槽，不适用于厚度比较薄的食品，如汉堡肉饼。这是因为直径为 3.5 mm (0.14") 的探杆可能会留下不甚雅观的插孔。

线圈随着温度的变化而膨胀（展开）或收缩（合拢），转动表盘上的指针，并大概在 20 秒左右稳定下来。震动、跌落和暴露在极端高温和低温下将影响温度计精度，因此设计了一个可以转动调节指针的螺母。但即使使用放大镜查看，我们也无法完全读准双金属温度计的指针位置。因为稍微倾斜一点点角度，肉眼读数就能产生 1°、2° 甚至 10° 误差。

热敏电阻温度计

热敏电阻是一种珠型陶瓷半导体热敏电阻，其电阻随温度变化。将珠密封在探头尖端的高导热环氧树脂内，响应时间小于 6 秒。热敏电阻在规定的温度范围内精度高，可作为理想并合规的工具。



Cooper-Atkins AFL 数字式温度计探头尖端直径为 1.19 mm (0.046")，热敏电阻传感器位于此处，符合规范。有些数字式温度计尖端采用合金焊接，探杆更细，但可能会导致腐蚀和破损而使尖端材料遗留在食物中。Cooper-Atkins 的 NSF 数字式温度计采用合适的材料激光焊接，耐用性高。

该产品拥有数字显示大屏和 10° 显示精度，无需对温度读数进行假设或判断。我们提供更更换探头的手持式热敏电阻温度计，而小型芯片的发展也使得便携式外壳成为可能。数字式温度计在其内存芯片中设置了工厂校准功能，不会受到物理因素影响。

热电偶温度计

热电偶温度计测量的是位于探头尖端的两根细导线接点产生的电压。带焊接尖端的热电偶探头通常比密封热敏电阻更小且更坚固，适用于更大温度范围，可在 2 至 5 秒内快速响应。

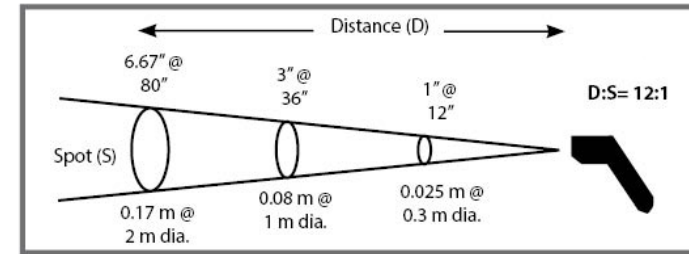
其接点小，因此极细的探轴也能适配。FDA 建议汉堡肉饼、猪排、鸡胸肉等较薄食物的温度测量使用热电偶温度计。Cooper-Atkins 广泛的探头系列为此提供了丰富而合规的选择。

其中最顶尖的产品总系统精度（TSA），即探头和温度仪主机总体精度，达到了 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0.9^{\circ}\text{F}$)。即使是经济型系统，TSA 也达到 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ($\pm 2^{\circ}\text{F}$)，并且符合规范。



红外温度计

非接触式红外温度计用于测量表面温度。离物体越远，测量的表面积就越大。这一光学分辨率表示为距离与测温点之比。红外测温仪从圆形测量点收集能量并将其聚焦在探测器上，探测器将能量转换为电信号，该信号在补偿环境温度变化后以温度单位显示。



在红外温度计测量表面温度时，可以感知所有三种类型的能量；因此必须调整仪表，使其仅读取发射的能量。一些红外温度计可以更更改发射率。其他设备的发射率是固定、预设的。Cooper-Atkins 红外温度计的发射率设置为 0.95 或 0.97，这是大多数有机材料、涂漆或氧化表面的发射率。在测量铝或不锈钢等光亮表面时，表面的反射率可能会使红外温度计的读数发生偏差。如有需要，可在测量之前用非粘性烹饪喷雾使光亮表面形成涂层。



自动化手持设备

便携式手持设备将复杂的软件与传统的热电偶温度计相结合，以收集、跟踪和存储食物温度数据。一些型号还允许用户浏览程序清单，确保任务顺利完成。这些便携式手持设备有助于符合 HACCP 规范。当温度或检查清单项目超出用户指定范围时，大多数产品会提示用户采取纠正措施，并记录在案，以便之后在匹配的软件上查看和分析。

无线设备监测

无线监测系统通过自动测量温度、湿度等关键指标来保护库存货物并确保设备正常工作。受监测的设备包括步入式冷库、冷柜、洗碗机、热保温箱和干燥储藏室，以确保食品质量和安全。如果读数超出预设限制，则可通知相应人员。此技术不仅能维持安全的食品温度，还可防止由于设备失效导致的食品腐烂，产生高昂成本，因此值得投资。



热电偶类型：探头热电偶类型（J、K、T）必须与热电偶温度仪相匹配。本产品目录中所显示的规格适用于K型热电偶。

探头电缆分类

柔性铠装电缆：

FEP 护套电缆由柔性不锈钢铠装软管保护。铠装软管对电缆的保护体现在其出色的耐磨性、耐切割性和耐化学腐蚀性。



FEP 护套柔性电缆：

主体和外层均采用 FEP 绝缘材料。FEP 具有出色的耐磨性和耐化学腐蚀性。



PVC 护套柔性电缆：

主体和外层均采用 PVC 绝缘材料。PVC 具有良好的耐磨性和耐化学腐蚀性。



硅胶护套柔性电缆：

采用嵌入纤维的硅胶外层护套电缆。硅胶具有良好的耐磨性和耐化学腐蚀性。



不锈钢编织层柔性电缆：

主体和外层均采用聚酰亚胺膜绝缘材料。不锈钢编织层保护电缆。具有出色的耐磨性和耐切割性以及良好的耐化学腐蚀性。



可伸缩卷缆：

聚氨酯外层护套。主体采用 PFA 绝缘材料。聚氨酯具有出色的耐磨性和良好的耐化学腐蚀性。



标准热电偶的精度公差 (A.N.S.I. MC 96.1 - 1982)

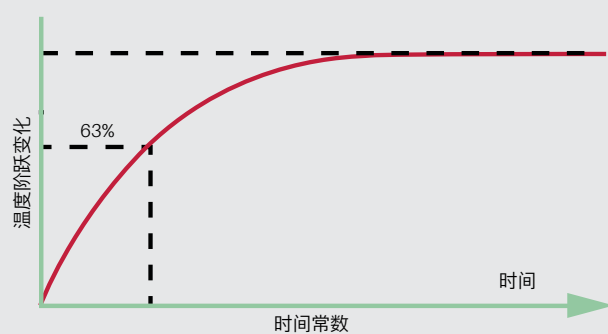


K 型热电偶

高于 0°C 或 32°F: ±0.75% 读数 (或 ±2.2°C [4°F], 以较大者为准), 温度范围至 1,250°C (2,282°F)

低于 0°C 或 32°F: ±2.0% 读数 (或 ±2.2°C [4°F], 以较大者为准), 温度范围至 -200°C (-328°F)

时间常数 (热响应时间)

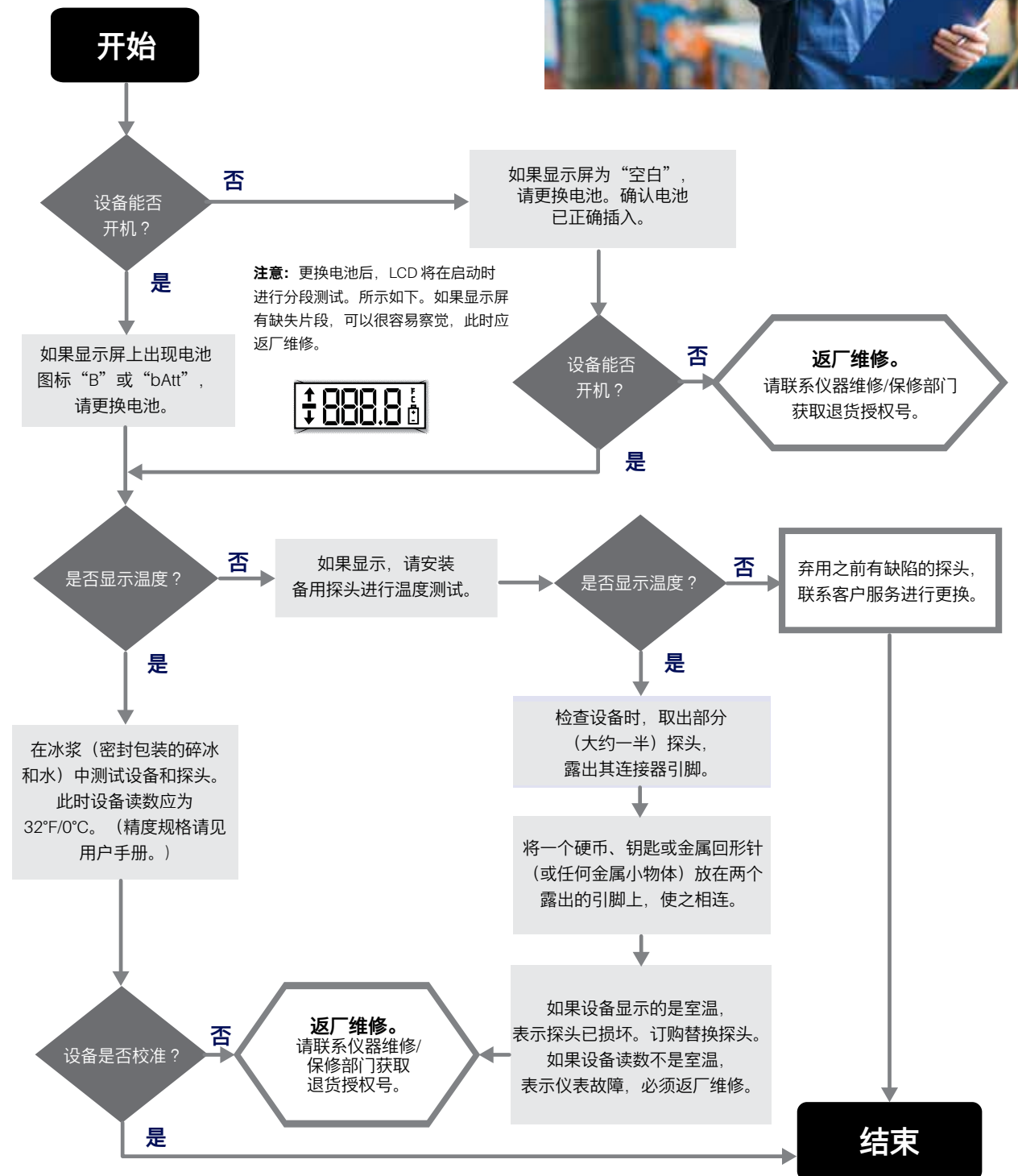


热电偶探头温度的响应时间可以绘制为指数函数。一个时间常数定义为达至温度变化的63.2%所需的时间，两个和三个分别为变化86.5%和95%的时间。Cooper-Atkins 计算的响应时间使用三个温度变化的时间常数。这里的响应时间是一般准则，实际使用条件可能有所不同。在工厂完成的所有测试都在受控条件下进行。

探头采用可限制误差的电缆，可供大批量用户使用。请勿过度拉伸或扭结探头电缆，以免造成损坏。牢牢握住插头将探头从仪器上拆下；请勿通过电缆拔出插头，否则会造成损坏。

故障排除指南

请按照以下步骤解决热电偶问题。



购买 Cooper-Atkins 公司的产品，能得到最高质量的产品和最佳的整体投资价值。我们仪表所提供的品质、功能和效益将为您可靠且有保证的食品安全计划中的关键一环提供保护。

硬件支持

如有问题可致电技术服务中心，工作人员代表将通过电话解决故障。如果无法通过电话解决，您可退回产品以进行进一步检查。

如需退回产品：

- 您将获得一个退货授权（RGA）号
- 请将产品寄到我们的服务中心，以便技术服务专家进行评估。
- 退回产品将得到维修，如果故障在我们的保修条款范围内，则该产品将在 3-5 个工作日内免费得到修理/更换，并返还给您。如果故障不在保修条款范围内，Cooper-Atkins 维修/保修部门将在收到退回产品 3-5 天内联系您，您可选择付费维修或以折扣价换新。在您同意之后，Cooper-Atkins 会将维修后或更换的商品和/或探头寄给您。



软件支持

售后服务和持续的工厂支持对成功实施完整的温度监控计划至关重要。这就是为什么我们只用自己的员工为所有客户提供安装、培训和支持服务。我们的支持团队旨在提供高水平客户服务。

联系信息



营业时间：美国东部时间周一至周五上午 8 点至晚上 8 点，周六至周日休息

电子邮件：

coldchain.technicalservices@copeland.com
ca.warrantysupport@copeland.com

Accurate for Life*

产品：DFP450W、DPP400W、DPP800W 和 2560

* Accurate for Life 数字式温度计自购买之日起 10 年内维持 Cooper-Atkins 设定的精度规格。



除本保证外，Cooper-Atkins 提供一年标准有限保修，具体条款见 <https://www.copeland.com/en-us/terms>。

Atkins 的热电偶温度计和探头享受业内优质的保修计划。在 Cooper-Atkins 超过 135 年设备经验的基础上，此保修计划将使您的仪表多年可靠耐用，因其本身就是应餐饮服务应用的严格要求而生的。

热电偶保修

热电偶测温仪享受 5 年生产或材料问题保修政策。

AquaTuff 温度计可通过背面的序列号识别生产日期。EconoTemp 型号的序列号位于电池仓内。

热电偶测温仪有一个 9 位代码，代码后为型号。前两位数代表制造月份，中间两位数字代表制造日期，后三位数字代表制造年份。

AquaTuff 热电偶测温仪



上图 AquaTuff 热电偶测温仪序列号为 011612049-35100-K，生产日期为 2012 年 1 月 16 日。

EconoTemp 热电偶测温仪



上图 EconoTemp 热电偶测温仪序列号为 011011020-32311-K，生产日期为 2011 年 1 月。



探头保修

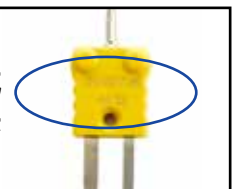
热电偶探头享受 1 年生产或材料问题保修政策。您可通过 4 位序列号识别探针的制造时间。可伸缩卷缆探头和直连式探头的序列号位于迷你连接器正上方的标签上。Wrap&Stow 探头的序列号位于 2 个插销下方的连接器下侧。

前两位数代表制造的周，后两位数字代表制造年份。（例如：序列号 4612 表示生产于 2012 年第 46 周生产。）

卷缆探头



直连式温度探头



Wrap&Stow 探头



ABS: 丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料，以其韧性、抗冲击强度、尺寸稳定性、重量轻和表面美观而著称。

精度: 测量精度指与定义的真实值或参考值的接近程度。

环境: 仪表周围的条件（温度、湿度等）

环境工作范围: 仪表设计运行的环境温度和相对湿度范围。

黑体: 在给定温度下辐射最大能量并吸收所有入射能量的理论物体。（之所以取名为黑体，是因为黑色表示对光能的完全吸收）。用于红外温度计的测试校准。

沸点: 液相物质转变为气相时的温度；通常指水的沸点，在海平面上为 100°C (212°F)。

C: 摄氏度（或摄氏温标），将摄氏度乘以 1.8，再加上 32，即摄氏度与华氏度的换算关系。

例如，20°C 等于 $(20 \times 1.8) + 32 = 68^\circ\text{F}$ 。

°F: 华氏度

$$^\circ\text{F} = 1.8 \times ^\circ\text{C} + 32$$

反算等式为

$$^\circ\text{C} = (^\circ\text{F} - 32) / 1.8$$

校准: 按已知标准对仪器进行归零。

校准程序: 确定和设置影响仪表性能参数的程序，使仪表在规定的范围内发挥出设计功能。

毛细管: 连接传感器与仪表的带小孔管子。

清除: 将设备恢复到规定的初始状态，通常为零点状态。

冷接点: 热电偶线在仪表内的连接点。

污染: 食品中非需要的有害物质或微生物。

三种污染类型为：

生物污染: 细菌、病毒、寄生虫和真菌

化学污染: 杀虫剂、食品添加剂、清洁剂

物理污染: 异物，如污垢、碎玻璃和其他进入食物的物体。

控制点: 维持系统运行的温度。

关键控制点 (CCP): 可实施控制的步骤，是预防或消除危害或将危害降至可接受水平的关键。



交叉污染: 手、与食品接触的表面或清洁布接触生食后未经清洁和消毒，再接触即食食品，从而将有害物质或致病微生物转移到食品中。当受污染的食物或储存的生食接触或滴落到熟食或即食食品上时，也会发生交叉污染。

数据/温度保持功能: 显示屏上冻结测量值的能力。适用于不易读取仪表测量数据的应用场合。

Delta: 表示两个温度之间的差值：即较高温度减去较低温度。Delta 即差值。

发射率: 在给定波长下，给定温度的物体辐射的红外能量与相同温度下黑体发射的红外能量之比。黑体的发射率在所有波长中是统一的。

环境: 操作时的周围事物，包括建筑物、设施、固定和移动设备、人员、原材料、器皿、配料以及加工过程中使用的其他材料。

食物病原体: 可引起食源性疾病的微生物。

食源性疾病: 食物携带或传播给人的疾病。

凝固点: 物质从液相变为固相的温度。

HACCP: 危害分析及关键控制点，是一种质量安全系统，重点关注于降低食品操作流程的风险。

湿度计: 用于测量湿度的仪器。

冰点: 将温度测量设备的数值与更精确的设备进行比较，其中介质的冰点参考值为 0°C (32°F)。

冰浆: 一杯含水的碎冰，用于校准温度计。其作用是将温度调至 0°C (32°F) 以进行低端校准。

红外线: 电磁波谱中超出红光的区域，波长范围为 760 纳米到 1000 微米。用于进行非接触式温度测量的辐射形式。

红外温度计: 通过检测和量化物体发出的红外辐射来确定物体温度的仪表。

ISA: 美国仪器学会

J型热电偶: 两根导线分别由铁和铜镍合金制成的热电偶。

K型热电偶: 两个导线分别由镍铬合金和镍铝合金制成的热电偶。

LCD (液晶显示屏): 易读且耗电量极低，应用在许多手持仪表上。

LED (发光二极管): 一种在施加电压时发光的半导体二极管。

最高工作温度: 仪表或传感器可以安全运行的最高温度。

最低/最高/平均温度: 部分仪表会记录最低和最高温度，并据此算出平均温度。

NIST: 美国国家标准及技术协会

NIST 可追溯性: 根据可追溯至 NIST 的标准进行校准。NIST 可溯源性是参考标准保持有效及校准保持最新的一种手段。

NSF: 美国国家卫生基金会，因制定设备、产品和服务的健康标准和准则而闻名。NSF 标志受广泛认可，贴有该标志的物品符合适用的 NSF 标准。

范围: 特定仪表设置的满量程值。

即食肉类和家禽产品 (RTE): 在食用前不需要进一步加热的肉类和家禽类产品。

基准接点: 热电偶电路中的冷接点，保持在一个稳定的已知温度。标准参考温度为 0°C (32°F)。

分辨率: 测量设备可以检测和显示的最小单位。

RH: 相对湿度（以 % 表示），区别于绝对湿度（以 ppm 表示）。100% RH 表示在特定高温下，空气无法再吸收湿气，任何额外的湿气都会变成水。随着温度的升高，% RH 下降，可以吸收更多的水分。



RTD: 电阻温度检测器

消毒: 将表面的有害微生物减少到安全水平。不能替代清洁。在有效消毒之前，必须清洁和冲洗食品接触表面。

酒精填充温度计: 一种内部使用酒精或石油液体代替水银的玻璃管温度计。

存储温度范围: 仪器可以在非工作模式下保持不受损并在预期范围内运行的环境温度范围。

目标: 在红外线读数中确定温度的目标。

温度误差: 当传感器温度从室温变化到指定的极端温度时，在指定范围内任何测量值的输出的最大变化。

热敏电阻: 电阻随温度变化的半导体器件。

热电偶: 表示两端连接在一起的由异种金属组成的两根导线。当一端被加热时，会产生与结温成正比的电位差。

温度计: 测量温度的仪表。

T型热电偶: 两根导线分别由铜和铜镍合金制成的热电偶

UL (美国保险商实验室): 可追溯到美国国家标准局的独立测试机构。测试产品的安全性和性能。

验证: 确定测量设备的有效性。

型号	页码	型号	页码	型号	页码	型号	页码
10040-K	44	35100	25	50360-K	32	9366	44
10046	44	35132	27	50361-K	32	9368	43
1236-70	5	35135	27	50416-K	39	9369	43
1246-01(C)	1	35140	27	50701-K	39	93970-K	26
1246-02(C)	1	35200	25	51210-K	33	94003-K	26
1246-03(C)	1	35232	28	51337-K	33	9409	42
14057	43	35235	28	52048-K	39	94020-K	24
14235	43	35240	28	53337-K	22	94100	21
14240	43	39138-K	39	535	7	9418	21
14245	43	412	17	55032	28	9424	42
20200	42	413	17	55035	28	DFP450W	15
212-150-8	10	470	18	55040	28	DM120	11
212-159-8	10	480	18	6142-20	12	DPP400W	15
212-159C-8	10	50001-K	35	6142-58	12	DPP800W	15
2237-04	5	50012-K	35	6812-01	12	DPS300	2
24HP	6	50014-K	36	7112	12	DT300	2
25HP	7	50101-K	29	9150	44	DTT361-01	19
2560	8	50143-K	29	92020	41	FT24	19
26HP	6	50207-K	34	92020-14	42	PM120-0-8	13
3210	4	50208-K	30	93013-K	24	SP160-01	13
322	3	50209-K	30	93086-K	26	TC6	19
323	3	50210-K	34	93230-K	24	TFS4	19
3270	4	50306-K	38	93232-K	24	TM60	20
329	3	50332-K	38	93233-K	24	TRH122M	14
330	7	50335-K	32	9325	44	TS100	20
32311	23	50336-K	32	9339	43	TW3	20
32322	23	50337-K	34	9351	44		
335	7	50337-K	42				



接收:

- 收到食品后检查食品的温度，拒绝接收任何超出可接受范围的潜在危险食品
- 及时储存易腐食品

冷藏 (食品) 温度: 5°C (41°F) 或以下
冷冻 (食品) 温度: -18°C (0°F) 或以下

储存:

- 使用开放式货架
- 检查整个冷藏区域内多个位置的食品温度；区域内温度可能不均匀
- 遵守存储时间标准。

干燥储存: 10°C 至 21°C (50°F 至 70°F)
冰箱 (食品) 温度: 5°C (41°F) 或以下
冰箱 (空气) 温度: 3°C (38°F) 或以下
深度冷水机 (空气) 温度: -3°C 至 0°C (26°F 至 32°F)
冷柜 (食品和空气) 温度: -18°C (0°F) 或以下

解冻/制备:

- 请勿在室温下解冻冷冻食品
- 如果用微波炉解冻，解冻完后请立即烹饪食品

在流水 (水温) 下解冻: 21°C (70°F) 或以下

在冰箱 (空气温度) 解冻: 3°C/38°F 或以下

冷却:

从高温冷却: 2小时内冷却至 21°C (70°F)；4小时内冷却至 5°C (41°F) 或以下 (共6小时)

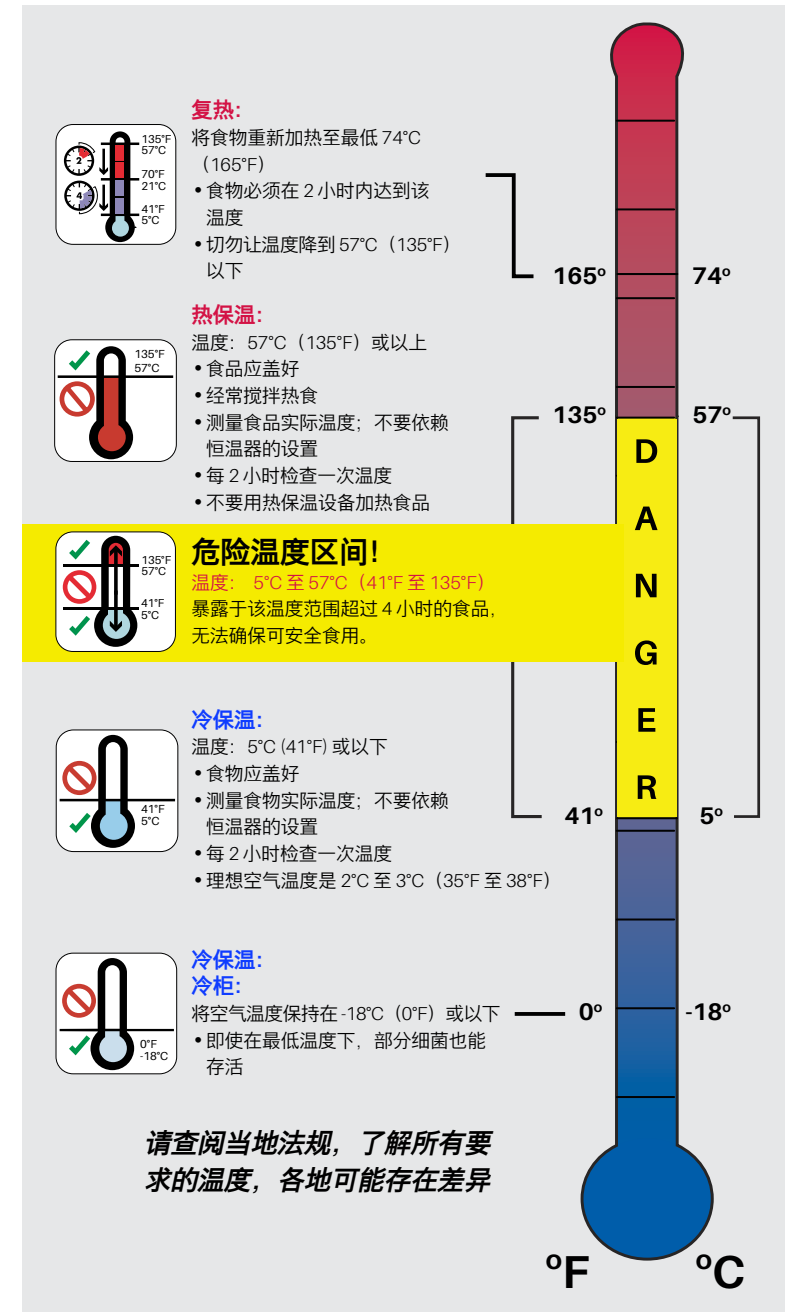
- 请勿在室温下冷却
- 将食物分成小块或使用浅锅
- 使用冰浴或速冻机加速冷却

水槽/水温:

洗手水: 120°F / 49°C
消毒液 (热): 77°C (171°F)，持续30秒至1分钟
消毒液 (化学): 24°C 至 49°C (75°F 至 120°F)
洗碗机 (餐具清洗) 最终冲洗: 82°C 至 88°C 最高 (180°F 至 190°F) 热水消毒

最低烹饪温度

产品	温度	时间
家禽 酿肉、海鲜、家禽或意大利面 鱼、肉或家禽制成的馅料	74°C (165°F)	15秒
碎肉和海鲜 注射处理肉和机械嫩化肉 平胸类鸟 (鸵鸟和鹌鹑) 带壳蛋 - 热保温以待提供	68°C (155°F)	15秒
海鲜和商业饲养的野味 猪排、牛排、牛小排和羊排 带壳蛋 - 立即食用	63°C (145°F)	15秒
烤猪肉、牛肉、小牛肉和羊肉	63°C (145°F)	4分钟
水果、蔬菜、谷物和豆类 - 热保温	57°C (135°F)	15秒



请查阅当地法规，了解所有要求的温度，各地可能存在差异

冷藏保质期

产品	冷藏	冷冻
新鲜牛肉	3-6天	6-12个月
新鲜小牛肉、羊肉	3-4天	6-9个月
新鲜猪肉	1-2天	3-6个月
碎牛肉、碎小牛肉和碎羊肉	1-2天	3-4个月
碎猪肉	1-2天	1-3个月
各种肉类	1-2天	3-4个月
鸡、火鸡、鸭	1-2天	6个月
鱼片 (瘦)	1-2天	4个月
鱼片 (肥)	1-2天	3个月
贝类	1-2天	2-4个月
蔬菜	1-2天	8-10个月
蛋	7天	
奶	5-7天	

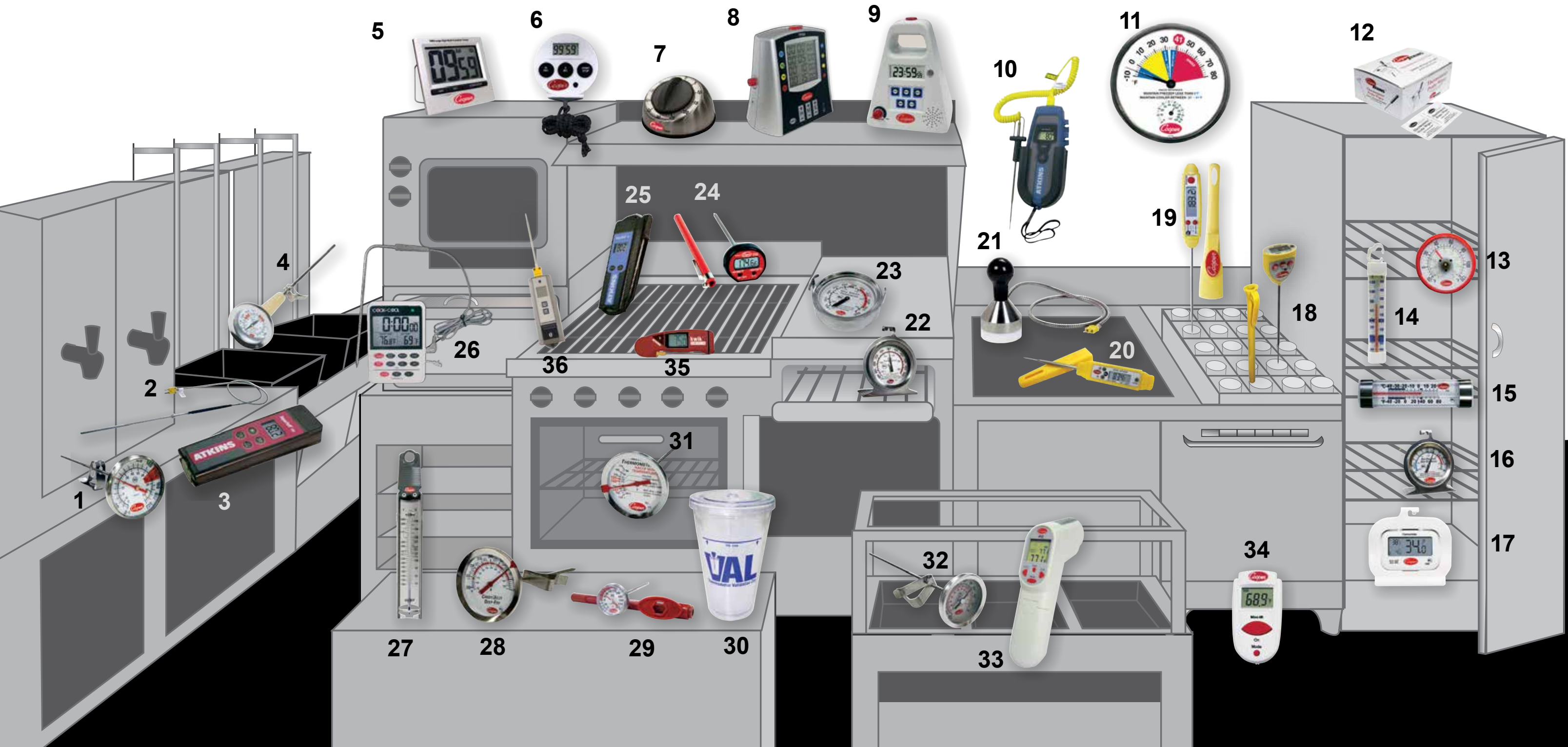
食品安全 专业厨房 产品

- 1. 2237 咖啡/牛奶起泡温度计
- 2. 50208 Fry Vat 探头
- 3. 35200-K AquaTuff 热电偶温度计
- 4. 3270-05 油炸温度计
- 5. TW3 大数字多功能定时器
- 6. TS100 99 分钟秒表/定时器 (带挂绳)
- 7. TM60 长铃声机械定时器
- 8. TFS4 99小时多站数字式定时器
- 9. FT24 24小时单站数字式定时器
- 10. 93230-K EconoTemp 热电偶温度计组合套装
- 11. 212-159 冰箱/冷柜壁挂式温度计
- 12. 9150 盒装探头湿巾 - 200片
- 13. 535 伸入式冷却器温度计

- 14. 330 冰箱/冷柜温度计
- 15. 335 玻璃管冰箱/冷柜温度计
- 16. 25HP 双金属冰箱/冷柜温度计
- 17. 2560 数字式冰箱/冷柜温度计AM
- 18. DFP450W 带温度报警功能的数字式便携温度计AM
- 19. DPP800W 大号笔式数字式便携温度计AM
- 20. DPP400W 笔式数字式便携温度计AM
- 21. 50014-K 配重扒炉探头
- 22. 24HP 烤箱温度计
- 23. 3210-08 烤架表面温度计
- 24. DT300 椭圆形数字式便携温度计AM
- 25. 35132 带 DuraNeedle 探头的 AquaTuff Wrap&Stow 热电偶温度计

- 26. DTT361 数字式烹饪温控定时器
- 27. 329 桨式油炸/糖果/Jelly Therm
- 28. 322-01 油炸/糖果/果冻温度计
- 29. 1246-02 双金属便携式温度计 0°F - 220°F AM
- 30. 9325 ValCup 温度计验证杯
- 31. 323 肉类温度计
- 32. 2238-06 8" 探杆测试温度计
- 33. 412 带热电偶插孔的红外测温枪
- 34. 470 迷你红外温度计
- 35. 94100 KwikSwitch 折叠式热电偶温度计
- 36. 92020 多功能温度计套装

AM = 含抗菌添加剂





关于谷轮

谷轮是全球卓越的暖通空调制冷和工业领域的可持续解决方案供应商。我们帮助住宅、商业、制冷和工业客户减少碳排放，提高能源效率。我们通过创新的解决方案应对气候变化、人口增长、电力需求和复杂的全球供应链等问题，推动能源转型，加快采用环境友好型低GWP和天然制冷剂，并通过高效、可持续的冷链保护全球最重要的货物。我们拥有18,000多名员工，足迹遍布全球50个国家和地区，无论客户身处世界何处，我们都能为其提供服务，并以规模和速度应对挑战。我们拥有行业前沿的品牌和多样化的产品组合，提供的创新技术已在全球22亿多次安装中得到验证。我们与您共同创造可持续的解决方案，为我们和后代改善生活并保护地球。

关于 Cooper-Atkins

Cooper-Atkins 创立于 1885，长久以来一直是餐饮服务和食品加工行业值得信赖的品牌。Cooper-Atkins 产品组合不断发展，提供全面的温度管理产品，满足监测需求，从单点解决方案到更先进技术，应用广泛。Cooper-Atkins 是谷轮旗下品牌，后者为全球提供先进的可持续供暖、制冷和冷藏解决方案。

有关更多信息，请联系您的 Cooper-Atkins 代表。

Copeland Cold Chain LP

67-1852 | V0724

如需了解更多信息，请访问 copeland.com/cooper-atkins

©2024 Copeland LP.

COOPER-ATKINS