

美国食品安全现代化法案：从农场到餐桌，对食品温度的要求



为了遵守美国食品和药物管理局（FDA）食品安全现代化法案（FSMA），食品企业必须将重心转向防止污染而不是对污染做出反应。从加工流程到半成品食品，每个企业都必须遵守 FSMA 的五大准则：预防，检查，进口，响应和加强伙伴关系。

在整个制造过程中监控食品温度

符合 FSMA 要求的最有效的方法之一是全面地监测加工过程中的物理变化因素，如时间，湿度，温度，pH 值，流速和水活度（Aw），测量食物中的自由水分。生产操作中的脱水，热加工，冷冻和酸化也会影响食品的状态，因此需要密切监测整个流程的变化。即使有机械故障，温度波动，时间延迟和其他因素，也要保证生产流程遵守规则，并且不会产生食物的分解或污染。在制造过程中，食物在适当的温度下加热和冷却至关重要。例如面糊，面包，酱汁和肉汁的加热，以及快速冷却或后续工艺中的温度控制。

农场到餐桌的温度监测

FSMA 要求把农场到餐桌的监测作为预防措施，为了适应这一要求，公司要制定最大和最小温度值，最大或最小温度值的范围以控制潜在危害。为了最小化病原体产生的可能性，保持特定的温度极其关键，尤其是肉制品，要精确测量温度的波动，以确保最终的安全消费。

美国 TEGAM 公司在多年听取行业内的食品和肉类加工厂商的建议下，推出一套完整的包括仪器和探头的解决方案来控制加工中的温度问题。TEGAM 迄今为止出品的最精密的温度计，加上可以将任何热电偶探头误差归零的“探头温度补偿”功能，使得 900 系列的“系统”精度在行业内无出其右。超过 1000 小时的续航使用时间，舒适的握握方式、合适的尺寸、背光显示，光滑、无缝的机壳设计阻断了污垢、油脂和灰尘的侵入。

TEGAM 900 系列热电偶温度计支持在世界范围内广泛使用的各种类型的热电偶，包括 K,J,T,E,B, R, N 和 S 型。TEGAM 900 系列内置的数据记录功能允许用户通过一键触摸，精确地记录和存储多达 1000 个带时间标记的测试数据，在仪表端查看记录，或者通过 Bluetooth Smart（蓝牙）技术无线传输到本地或者云端存储。

