

博客图文发布版

数字称重传感器如何用于料塔管理？

ZMSLWD08 数字型智能称重系统方案

常州贞明电子科技有限公司 · 更新日期：2026-08-14



图：ZMSLWD08 数字型智能称重系统产品功能展示，来源于贞明电子公众号原文。

当料塔、料仓或储罐采用数字称重传感器时，项目除了需要获得总重量，还常常需要查看各传感器重量和在线状态，以便排查偏载、掉线或连接异常。常州贞明电子科技有限公司推出的 **ZMSLWD08 数字型智能称重系统**，将数字传感器接入、本地显示、网络通信、数据缓存和远程管理整合到一台控制器中。

ZMSLWD08 是什么？

ZMSLWD08 是一款面向数字称重传感器的智能称重控制器，最多可接入 8 只数字传感器，每个传感器接口连接 1 只传感器。设备支持查看总重量、单只传感器重量和在线状态，适用于希望提升节点可观测性和远程运维效率的料塔称重项目。

说明：0.1 kg 为设备显示分辨率，不代表所有现场条件下的最终计量精度。系统精度取决于传感器性能、机械安装、受力状态、标定方法和环境条件。

数字型方案与模拟型方案有什么区别？

模拟型方案通常采集传感器输出的模拟信号；数字型方案则与具备数字通信能力的传感器连接。在协议和传感器匹配的前提下，数字型方案可以提供更细的节点状态信息，例如单只传感器重量和在线状态。

选择数字型还是模拟型，不应只看名称。项目应综合考虑现有传感器、通信协议、接线距离、备件体系、预算和维护方式。



图：ZMSLWD08 产品图，来源于贞明电子官网。外观和配置以实际交付版本为准。

核心能力

1. 最多连接 8 只数字称重传感器

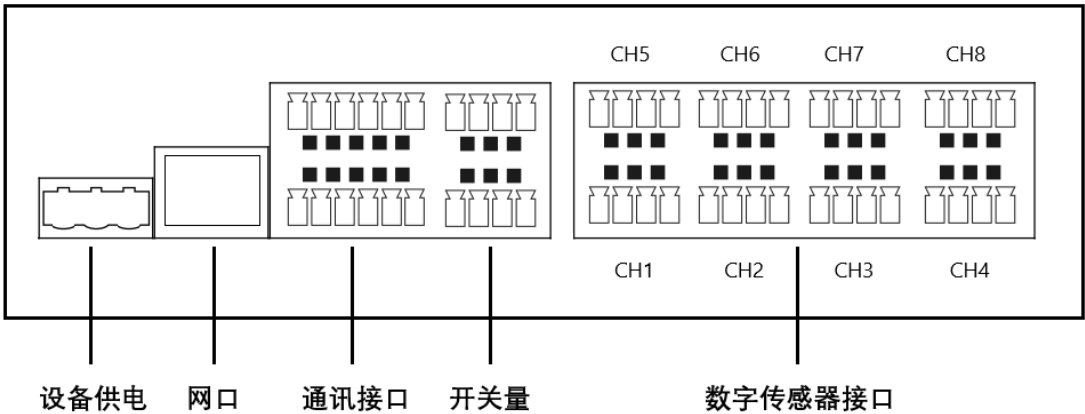
设备设置 8 个数字传感器接口，每个接口连接 1 只传感器。平台或现场调试时，可查看各传感器的重量及在线状态，为安装调试和异常排查提供信息。

2. 本地显示与远程查看

六位数码管用于现场显示称重结果；通过管理平台，可以查看远程数据和设备状态。现场人员与管理人员可根据权限分别完成巡检、查询和维护。

3. 丰富的通信接口

设备标配 2 路 RS485 和 1 路以太网，可选 4G 或 Wi-Fi。公开资料显示其支持 Modbus RTU、TCP、UDP、MQTT 和 HTTP 等通信方式，可根据现场上位机、网关或平台的接口要求进行对接评估。



图：ZMSLWD08 接口示意，来源于贞明电子官网。接线前请核对随货说明。

4. 本地标定与远程标定

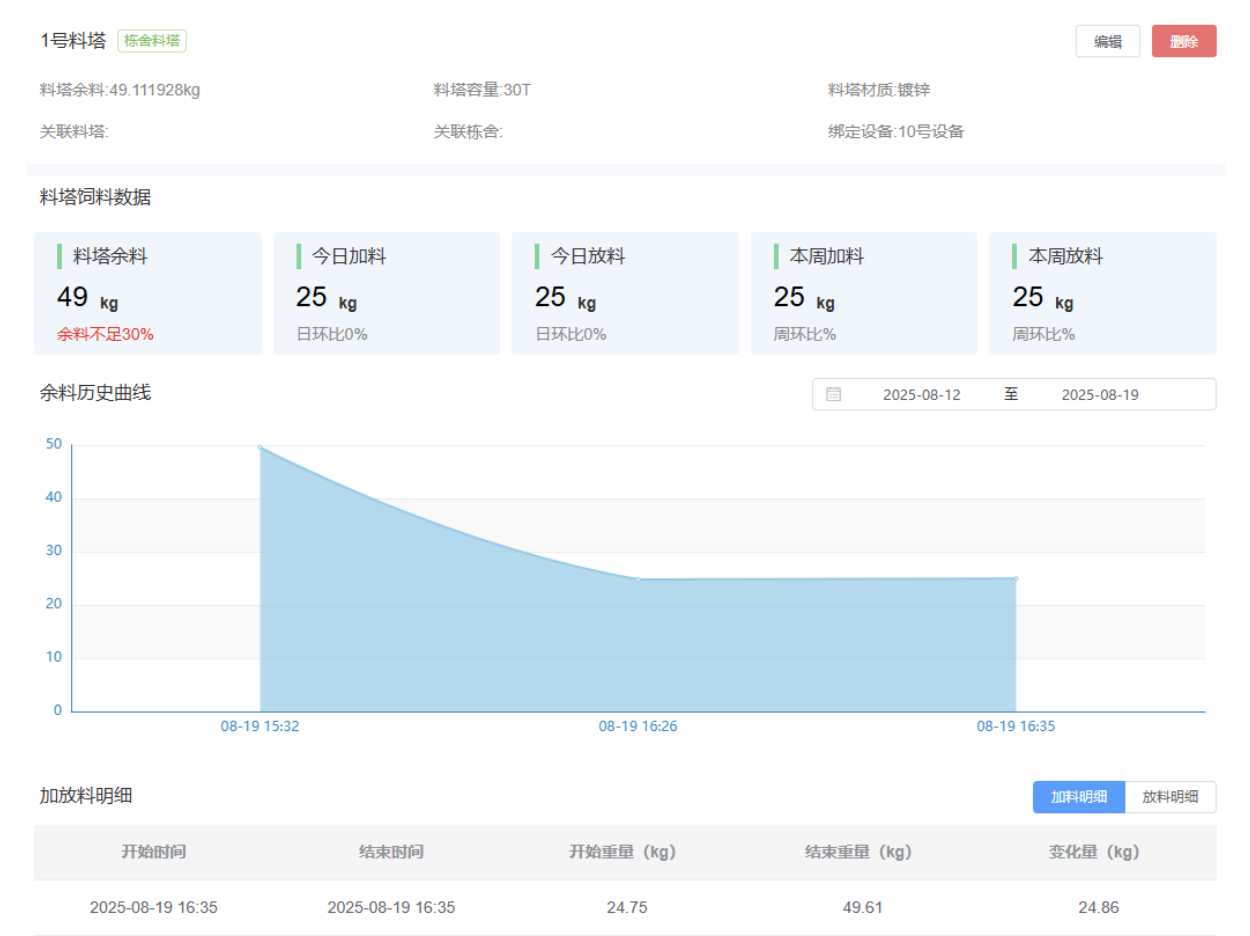
系统支持现场标定，也可在权限和流程受控的条件下进行远程标定。为保证数据可信，建议保留标定时间、操作人员、标准载荷和结果记录。

5. 断网缓存与恢复续传

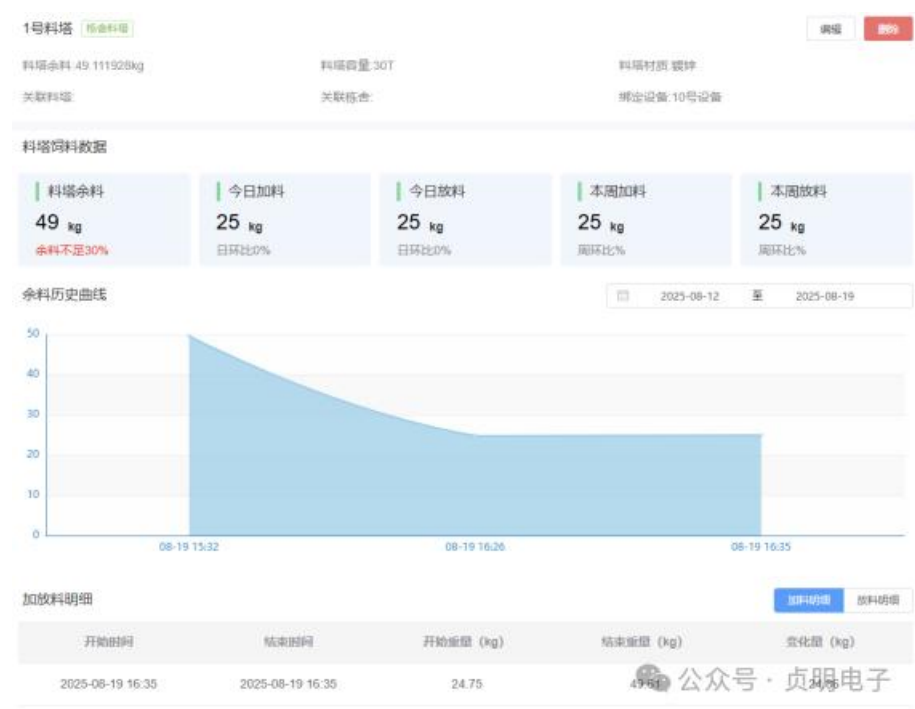
当网络暂时中断时，设备可先缓存数据，并在连接恢复后继续上传。这项能力可以改善网络波动场景下的数据连续性，但具体缓存容量和保存周期应以项目配置为准。

6. 平台化管理

管理平台可用于查看称重数据、设备状态和历史变化，并支持部分远程维护功能。多料塔、多场区项目可以在统一入口进行查看和管理。



图：远程管理平台示意，来源于贞明电子官网。界面会随版本更新。



图：料塔重量与库存管理平台界面截图，来源于贞明电子公众号原文；示例数据不代表具体项目运行结果。

主要技术参数

项目	公开参数
产品型号	ZMSLWD08
传感器类型	数字称重传感器
最大接入数量	8 只，每接口 1 只
称重范围	0 ~ 99 t
显示分辨率	0.1 kg
本地显示	六位数码管
有线通信	2 路 RS485、1 路以太网
无线通信	4G 或 Wi-Fi 选配
开关量	2 路输入、2 路输出

项目	公开参数
供电	默认 AC 220 V，可选 DC 12 V
功耗	不高于 6 W
工作温度	-40~85℃
工作湿度	5% ~ 95% RH，无凝露

以上为官网公开参数。数字传感器品牌、通信协议和地址配置必须与控制器匹配，采购前请提供传感器资料进行确认。

典型应用场景

- 养殖场数字传感器料塔称重；
- 饲料厂原料仓、成品仓库存监测；
- 需要查看单只传感器状态的多支点称重；
- 多场区称重数据集中管理；
- 新建数字称重系统或符合条件的存量改造项目。



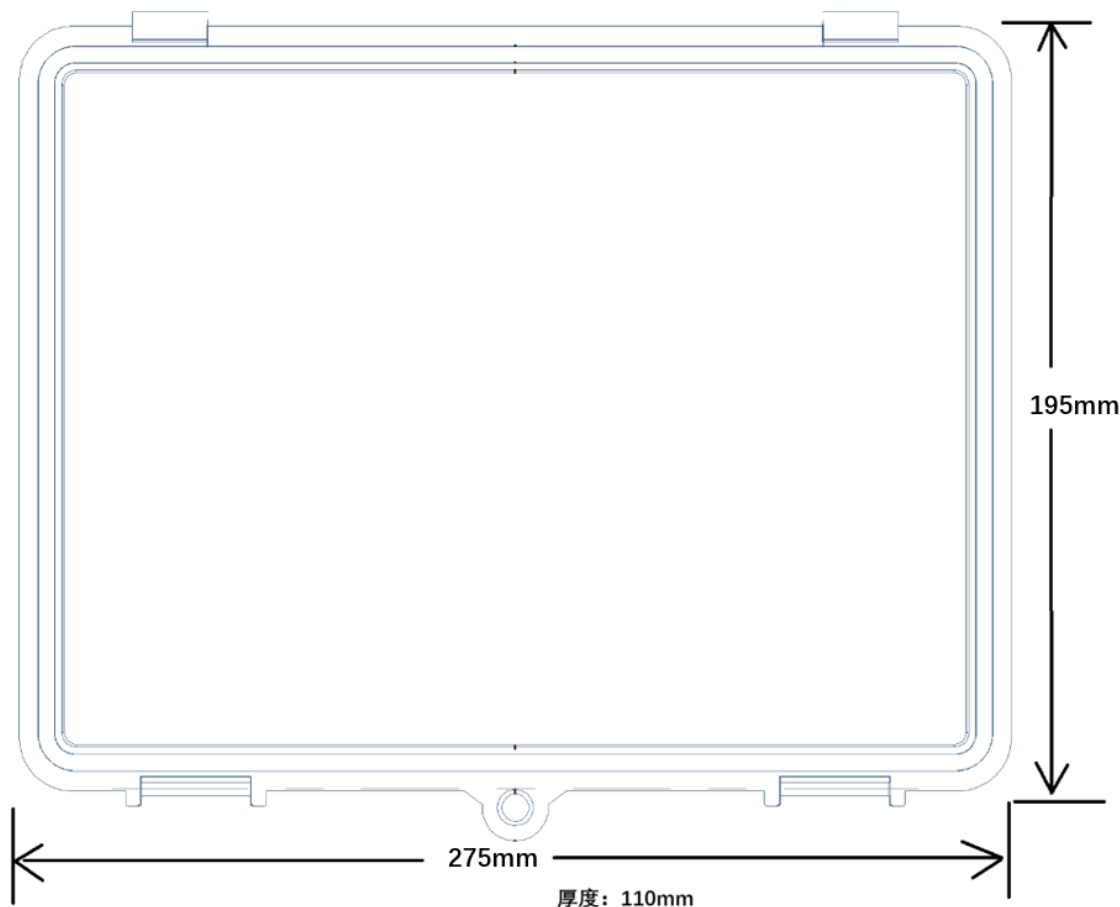
公众号 · 贞明电子

图：数字型智能称重系统料塔应用组合图，来源于贞明电子公众号原文，具体传感器与控制器配置以项目确认结果为准

选型前需要准备哪些信息？

1. 料塔或料仓数量、最大载荷及支点数量；
2. 数字称重传感器品牌、型号和通信协议；
3. 现场供电、网络 and 安装环境；
4. 是否需要 4G、Wi-Fi、开关量或平台服务；
5. 是否需要对接现有上位机、ERP 或其他业务系统；
6. 标定、验收和后续维护要求。

安装尺寸参考



图：ZMSLWD08 安装尺寸参考，来源于贞明电子官网。开孔与安装前请以随货图纸复核。

常见问题

是否兼容所有数字称重传感器？

不能直接这样判断。数字传感器需要在通信协议、波特率、地址规则、供电和接口定义等方面匹配。选型前应提供传感器型号和协议资料。

能否查看单只传感器是否在线？

公开产品资料显示，系统可查看各传感器重量及在线状态。具体呈现方式和告警规则以实际平台版本和项目配置为准。

能否接入第三方平台？

可以根据通信协议、数据字段、鉴权方式、网络拓扑和数据安全要求进行评估。定制对接应在实施前确定接口清单和验收标准。

获取选型与对接建议

如果你正在规划数字称重传感器料塔项目，可将传感器型号、料塔数量、最大载荷和联网要求发送给贞明电子，以便确认兼容性和交付范围。

常州贞明电子科技有限公司

官网：[贞明电子官网](#)

电话：16605298829

微信：16605298829（同号）