

称重和过程保护选型指南



自动称重系统

称重电子模块
称重传感器
皮带秤
称重给料机
固体流量计
过程保护
通讯方案

SIEMENS

北京亚捷隆测控技术有限公司



目录	页码
称重模块及传感器	4-7
皮带秤选型指南	8-9
称重给料机选型指南	10-11
固体流量计选型指南	12-13
积分仪选型指南	14-15
过程保护仪表选型指南	16-17
通讯方案选型指南	18
典型组成	19



你可在任何含有处理散状物料的工业过程中，发现可靠的西门子称重和配料产品。西门子称重和配料产品规格齐全、性能卓越，广泛用于矿山、混凝土、水泥、化工、塑料、饲料、食品、木材加工和其它工业过程。

像岩石一样坚固可靠

在竞争日益激烈的今天，精确、低维护的设备有助于提高工厂效益。您可通过西门子称重和配料产品来提高您的产品质量和工作效率。

西门子在称重领域已有50年历史，依靠强大研发队伍和严谨认真的工作态度，成为自动化称重系统最具知名度和影响力的制造商。西门子称重系统提供从原料输送监视、控制和自动配料，到成品包装、灌装和检测手段。尤其在钢铁企业有着极佳口碑。在成套引进设备和国内改造项目中广泛应用于中国各大钢铁联合企业的从原料码头到原料堆场、烧结、球团、高炉、转炉和轧钢都得到用户一致好评。在食品饮料、日化、制药和水泥行业开始了卓有成效的应用和一整套全集成解决方案。

西门子的称重电子模块具有高精度、高速采样、与西门子PLC全兼容和可靠性高等特点。在固体散料计量和控制方面提供完整解决方案，特别是在皮带称、自动称重给料和固体流量计方面具有精度高、安装方便和长期稳定性高等特点。

本选型指南可帮助您选择满足您的要求的设备和解决方案，其内容包括标准产品的概述、选项及技术数据等。

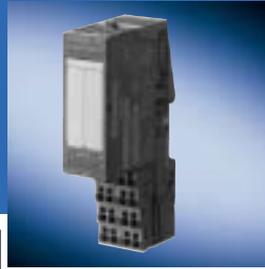


查阅我们的最新产品信息，请访问我们的网站：
www.ad.siemens.com.cn

本书仅可作为一种选型指南。如产品型号或技术数据有所更改，恕不另行通知。



称重模块选型指南



通过投资于SIWAREX称重模块，即可实现对统一SIMATIC系统基础的投资，在此系统基础上可以构建整个生产过程的自动化组件—从进货(上游区)到生产过程(主流区)下至生产线(下游区)末端的加料机—一个包括从人机接口到PROFIBUS-DP现场总线的所有层级的系统基础。为什么在可以通过统一基础来解决所有个别问题时使用专用技术？西门子子公司已利用SIWAREX创建了这种统一基础。

SIWAREX称重模块非常适宜于涉及称重技术的集成自动化解决方案。SIWAREX可以用于各种SIMATIC解决方案，不管是以模块的形式集成在S7可编程控制器中还是用作带SIMATIC S7或C7的分布式I/O。

模块式ET 200 I/O 站是以积木式部件为基础而配置的。从模块目录中选定称重模块并安置在模块式I/O站的机架中。

软件对称重模块进行编址使其好像插入自动化系统的中央控制器中的模块。

使用标准硬件(SIMATIC组件)和标准软件(STEP 7), 可以获得可自由编程的、模块式称重系统, 只需少量费用即可适应特殊工厂要求, 即通过下列手段来实现:

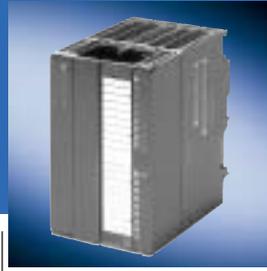
- SIMATIC的附加数字输出用于控制混合器、加热器、搅拌器等等。
- 利用STEP 7的附加功能来确定和控制材料流动或基于材料水分含量来校正设定点。

突出优点:

- 集成价格低, 降低工程造价、和时间
- 实时性大大提高, 加速生产率。PLC可以迅速地从数据单元读取称重值, 而无需再通过数据转换或数据通讯方法间接获取称重值
- 100% SIMATIC 兼容
- 无故障时间长(两年以上无故障时间)

典型工业: 冶金, 化工, 日化, 玻璃, 电力, 石化, 水泥, 矿山, 码头, 建筑机械, 纺织机械, 食品饮料。

产品系列	SIWAREX CS 模块	SIWAREX CF 模块
应用	<ul style="list-style-type: none"> • 贮料仓和燃料仓的装料高度监测 • 监测起重机和电缆负荷 • 工业升降机和轧钢机中的负荷测量 • 监测皮带张力 • 容器秤、台秤和吊钩秤 	<ul style="list-style-type: none"> • 监测起重机和电缆负荷 • 工业升降机和轧钢机中的负荷测量 • 监测皮带张力 • 试验机测力装置
可集成的自动化系统:	<ul style="list-style-type: none"> • S5-95U/DP (PROFIBUS主控设备) • S5-115U/-135U/-155U • S7-300 • S7-400 • PCS 7 • M7-300 • M7-400 • C7 • IM-151-7 CPU • 来自其他供货商的自动化系统 • 独立装置(无SIMATIC CPU) 	<ul style="list-style-type: none"> • - • - • 通过ET 200S • 通过ET 200S • - • - • - • - • 通过ET 200S • 通过底板总线 • 通过ET 200S • -
精度	0.05%	0.15 %
内部分辨率	65.535(16位)	± 16.383 (± 14位)
nIND 符合EN 45 501	2,000(贸易认证)	-
A/D采样频率	50 次/秒	50 次/秒
激励电压	6 V DC	6 V DC
容许称重传感器特性与传感器最大距离(安全区)	1 mV/V至4 mV/V 1000米 ¹⁾	1 mV/V至4 mV/V 300米
容许负载电阻	R Lmin > 87 Ω R Lmax < 4010 Ω	R Lmin > 250 Ω R Lmax < 4010 Ω
本安称重传感器供电	任选(SIWAREX Ex接口)	-
EEx(i) 认证	EEx ib II C T6	Class I, Div.2
工作温度范围	-10 ... +60 °C	0 ... +60 °C
通信接口	<ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC S7 (ET 200S总线) • RS 232 • TTY 	-
输入/输出接口	-	-
称重功能	<ul style="list-style-type: none"> • 重量值: 毛重/净重 • 极限值: 2 (最小值/最大值) • 置零功能: 通过指令实现 • 置皮功能: 通过指令实现 • 预置皮重: 通过指令实现 	<ul style="list-style-type: none"> • 测力值



SIWAREX U 模块

SIWAREX FTA 模块

SIWAREX FTC 模块

SIWAREX M 模块

SIWAREX P 模块

- 中等精度，静态测量容器、贮料仓物料和加料放料控制
- 用于起重机、工业电梯、滚轧生产线的测力计
- 简单定量加料、放料控制
- 普通液体灌装秤

- 槽车灌装系统
- 快速定量包装秤
- 自动检重秤、自动分拣(分选)秤
- 多秤多料自动配料系统
- 轧钢机的高精度静力和力矩测量(单向)
- 累计量称重控制

- 皮带秤
- 轧钢机的高精度静力和力矩测量(双向)

- 高精度静态称重
- 精确监测贮料仓和燃料仓的装料高度
- 单秤单料、多秤多料自动配料控制系统

- 料斗和贮料仓物料测量和报警
- 监测起重机和电缆负荷
- 测量传送带的负荷
- 工业升降机和轧钢机中的过载保护
- 称重传感器变送器(4...20mA输出)

- 通过ET 200M
 - 通过ET 200M
 - 直接集成
 - 通过ET 200M
 - 通过ET 200M
 - 直接集成
 - 通过ET 200M
 - 通过IM或ET 200M
 - -
 - 通过ET 200M
- 可以采用IM 153-1

- -
- -
- 直接集成
- 通过ET 200M
- 通过ET 200M
- -
- -
- -
- -
- -
- -
- -

- -
- -
- 直接集成
- 通过ET 200M
- 通过ET 200M
- -
- -
- -
- -
- -
- -
- -

- 单独工作(无需SIMATIC)
- 通过RS232/TTY + CP
- 通过ET 200M
- 直接集成
- 通过ET 200M
- 通过ET 200M
- -
- -
- 通过IM 或 ET 200M
- -
- -
- -

- 单独工作(无需SIMATIC)
- 通过ET 200U
- -
- -
- -

0.05%
65,535(16位)
3,000
50 次/秒

0.005%
16,000,000
3x6000 d
400 次/秒

0.005%
± 8,000,000
3x6000 d
400 次/秒

0.01%
± 524,288 (± 19位)
6000 d
50 次/秒

0.10%
20,000
-
10 次/秒

10.3 V DC
1 mV/V至4 mV/V
1000米¹⁾
R Lmin > 41 Ω(单通道)
R Lmin > 87 Ω(双通道)
R Lmax < 4010 Ω

10.2 V DC
1 mV/V至4 mV/V
1000米¹⁾(贸易认证500米)
R Lmin > 56 Ω
R Lmax 4010 Ω

10.2 V DC
1 mV/V至4 mV/V
1000米¹⁾(贸易认证500米)
R Lmin > 56 Ω
R Lmax 4010 Ω

10.2 V DC
1 mV/V至4 mV/V
1000米¹⁾(贸易认证500米)
R Lmin > 60 Ω
R Lmax < 4010 Ω

10.0 V DC
1 mV/V至3 mV/V
R Lmin > 60 Ω
R Lmax < 4010 Ω

任选(SIWAREX Ex接口)
EEx ib II C T6
0 ... +60 °C

任选(SIWAREX Ex接口)
EEx ib II C T6
-10 ... +60 °C

任选(SIWAREX Ex接口)
EEx ib II C T6
-10 ... +60 °C

任选(SIWAREX Ex接口)
EEx ib II C T6
-10 ... +60 °C

任选(SIWAREX Ex接口)
EEx ib II C T6
0 ... +55 °C

- SIMATIC S7 (P总线)
- RS 232
- TTY

- SIMATIC S7
- RS 232
- RS 485

- SIMATIC S7
- RS 232
- RS 485

- SIMATIC S7 (P总线)
- RS 232
- TTY

- SIMATIC S5 总线
- TTY

-
- 开关量输入：7 DI (50Hz)
- 开关量输出：8 DO (50Hz)
- 模拟量输出：1 AO (0/4-20mA；12位；10毫秒刷新)
- 计数器输入：1 (可达10 kHz)

- 开关量输入：7 DI (50Hz)
- 开关量输出：8 DO (50Hz)
- 模拟量输出：1 AO (0/4-20mA；12位；10毫秒刷新)
- 脉冲输入：1 (可达10 kHz)

- 开关量输入：3 DI
- 开关量输出：4 DO
- 模拟量输出：1 AO (0/4-20mA；16位；350毫秒刷新)

- 开关量输出：2 DO极限值/误差
- 模拟量输出：1 AO (0/4-20mA；10位；100毫秒刷新)

- 重量值：毛重
- 极限值：2 (最小值/最大值)
- 置零功能：通过指令实现

- 非自动称重机：符合OIML R76
- 自动称重机：OIML R51，R61，R107

- 非自动称重机
- 双向测力
- 皮带秤

- 重量值：毛重/净重/设定点
- 极限值：4 (最小值/最大值/清空/溢出)
- 停止计量
- 置零功能：通过指令/自动

- 重量值：毛重
- 极限值：2 (最小值/最大值)

称重传感器选型指南



SIWAREX R称重传感器含有应变片，可用于静态和动态重量测量。

SIWAREX R称重传感器的范围包括从6千克到280吨的额定负荷。

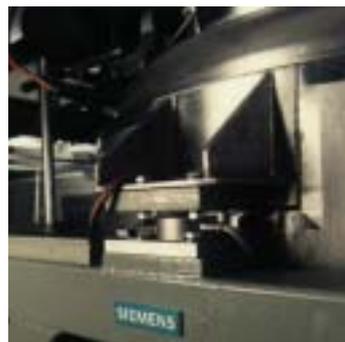
有多种模块可供选用，其突出特点，包括：

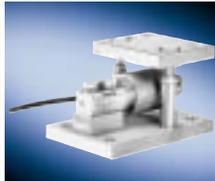
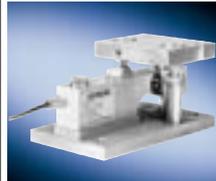
- 使用不锈钢材质提供高度防腐蚀能力(不包括K系列)
- 密封外壳即使在严酷及侵蚀性环境中也可使用(不包括K系列)
- 紧凑模块便于安装

使SIWAREX R称重传感器适用于工业称重中的几乎所有应用场合，例如容器和料斗自动定量秤、台秤、槽车灌装、混合配料等等。

除K系列外，所有系列均已获准用于需要根据DIN EN 45 501和OIML R60 C3进行检验的III类商用配料。

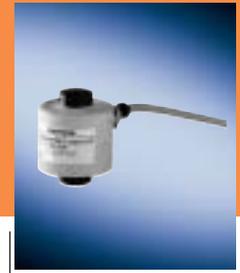
此外还可以供应其他拉式称重传感器，其他额定负荷、较高精度和/或通过EEx(i)认证的称重传感器。



产品系列	SP系列传感器	BB系列传感器	SB系列传感器
应用	较小型皮带秤、捡重秤、小型台秤	容器计量秤、皮带秤、检重秤和台秤	容器计量秤、吊钩秤和台秤
设计	单触点	弯曲梁	剪切梁
额定负荷(Emax)	6 kg, 12 kg	10 ... 350 kg	0,5 ... 5 t
精度等级	C3 ¹⁾	C3 ¹⁾	C3 ¹⁾
综合误差Fcomb	±0.02 % Cn	±0.02 % Cn	±0.02 % Cn
最大分度数(n)	3000	3000	3000
最小分度值(Vmin)	Emax/12000	Emax/15000	Emax/10000
供电电压(Usr)	5 ... 15V	5 ... 15V	5 ... 18V
额定特征值	2mV/V	2mV/V	2mV/V
最大工作负荷Lu	150% Emax	150% Emax	150% Emax
破坏负荷Ld	300% Emax	300% Emax	300% Emax
最大侧向负荷Llq	100% Emax	100% Emax	100% Emax
输入电阻Re	410 Ω ± 6 Ω	460 Ω ± 50 Ω	350 Ω ± 3.5 Ω
输出电阻Ra	350 Ω ± 7 Ω	350 Ω ± 3.5 Ω	350 Ω ± 3.5 Ω
绝缘电阻Ris	5000 M Ω	5000 M Ω	5000 M Ω
工作温度范围Btu	-40 ... +80 °C	-40 ... +80 °C	-40 ... +80 °C
保护等级2)	IP66/IP68	IP66/IP68	IP66/IP68
材料	不锈钢	不锈钢	不锈钢
EEx(i) 认证 (任选)	EEx ib II C T6	EEx ib II C T6	EEx ib II C T6
安装件		   	

1) 依据OIML R60

2) 依据DIN EN 60529, IEC 60529



RN系列传感器

CC系列传感器

K系列传感器

容器计量秤、运送机计量称、台秤和滚轮式台秤

容器计量秤、料斗自动定量秤和槽车灌装

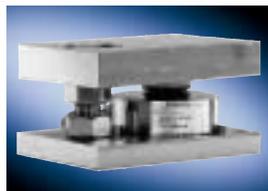
容器计量秤、料仓自动定量秤

弯曲环，轮辐式

多柱式，压式

单柱式，压式

60 ... 280 kg	0,5 ... 10 t	13 ... 60 t	10 ... 60 t	100 t	2,8 ... 280 t
C3 ¹⁾	C3 ¹⁾	C3 ¹⁾	C3 ¹⁾	C ¹⁾	0.10%
±0.018% Cn	±0.02 3% Cn	±0.018% Cn	±0.02% Cn	±0.0 3% Cn	<0.1% Cn
3000	3000	3000	3000	1000	-
Emax/17500	Emax/10000	Emax/17500	Emax/12500	Emax/10000	-
5 ... 30V	5 ... 30V	5 ... 30V	5 ... 25V	5 ... 25V	6 ... 12V
1mV/V	2mV/V	2mV/V	2mV/V	2mV/V	1.5mV/V
200% Emax	150% Emax	150% Emax	150% Emax	150% Emax	120% Emax
500% Emax	300% Emax	300% Emax	400% Emax	400% Emax	300% Emax
75% Emax	100% Emax	75% Emax	10% Emax	10% Emax	10% Emax
1260 Ω ± 100 Ω	1110 Ω ± 50 Ω	13 t:1200 Ω ± 100 Ω 28 t:1075 Ω ± 100 Ω 60 t:1350 Ω ± 100 Ω	450 Ω ± 4.5 Ω	450 Ω ± 4.5 Ω	约 275 Ω
1020 Ω ± 0.5Ω	1025 Ω ± 25 Ω	13 t:1000 Ω ± 0.5 Ω 28 t:930 Ω ± 0.5 Ω 60 t:1175 Ω ± 0.5 Ω	480 Ω ± 4.8 Ω	480 Ω ± 4.8 Ω	245 Ω ± 0.2 Ω
20 M Ω	5000 M Ω	20 M Ω	5000 M Ω	5000 M Ω	20 M Ω
-30 ... +85 °C	-30 ... +70 °C	-30 ... +85 °C	-40 ... +80 °C	-40 ... +80 °C	-20 ... +70 °C
IP66/IP68	IP66/IP68	IP66/IP68	IP66/IP68	IP66/IP68	IP65
不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢	钢，涂漆
EEx ib II C T6	EEx ib II C T6	EEx ib II C T6	EEx ib II C T6	EEx ib II C T6	-



电缆耐热范围:
-60 °C ... +180 °C

皮带秤选型指南

使用皮带秤监控产品的连续生产过程，可帮助充分利用原材料，控制库存。在世界各地恶劣环境中的大量应用，验证了西门子皮带秤无比优越的性能。它们已成为干燥、散状固体粒料连续在线称重的可靠保证。这些皮带秤集简单，即装即用，维护量小(无可动部件)，精度高和可重复好等优点于一身。它们在实际工作中体现了极微小的滞后性和优良的线性度，且不受侧向力的影响。所有称重传感器均有超载保护功能。当与安全栅一起使用时，所有的皮带秤均可用于危险工作环境。

完整的皮带秤系统还包括1台BW 100或BW 500积分仪和1只速度传感器。(见第10页和第11页)



产品系列	MLC 低负荷秤，用于小容量皮带载荷	MUS 模块化设计，中负荷秤，用于过程指示
典型应用	<ul style="list-style-type: none"> ■ 监控烟草、动物饲料、糖、谷物 ■ 现存皮带传输机和皮带给料机 ■ 预给料控制系统，用于挤压机、蒸煮器和水化分离机 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 监控二次加工循环石载荷 ■ 改造项目 ■ 跟踪日生产总量 ■ 在各类工业中控制流量 (与1台带PID控制器的积分仪一起)
典型工业	<ul style="list-style-type: none"> ■ 烟草 ■ 食品 ■ 动物饲料 ■ 化肥 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 混凝土 ■ 采矿 ■ 农业
最大载荷	50 t/h (55 STPH)	皮带速度最大时 5000 t/h (5500 STPH)
最大皮带速度	2.0 m/s (400 fpm)	3.0 m/s (600 fpm)
最大粒度	< 25 mm (1")	< 100 mm (4")
额定皮带宽度	450~1200 mm (18~48")	<ul style="list-style-type: none"> ■ 适合大多数输送机宽度 ■ 标准负荷 ≤ 1000 mm (42") ■ 重负荷 ≥ 1200 mm (48")
托辊直径	51或 60 mm或包括1.9"	50-180 mm (2-7")*
最小称量段	457 mm (18")	508 mm (20")
精度	±1.0 %或更高	±1 %~0.5 %
量程比	5:1	3:1
材料	低碳钢喷漆或不锈钢	低碳钢喷漆，模块化设计
称重传感器	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2只平行四边形不锈钢传感器 ■ 温度补偿 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2只平行四边形铝传感器 ■ 温度补偿 ■ 不同规格传感器用于标准型和重型应用场合
标准配件	<ul style="list-style-type: none"> ■ 秤架 ■ 称重托辊 	2个称重组套件
特点	<ul style="list-style-type: none"> ■ 结构紧凑，安装方便 ■ 对纵向应力反应迅速，确保及时反映产品载荷的变化 ■ 包括称重托辊 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 易调节，适合各类输送机 ■ 安装简单 ■ 减少物料堆积
选项		<ul style="list-style-type: none"> ■ MWL砝码提升装置 ■ 校准砝码
认证	CE	CE

* 不包括托辊



MCS

紧凑型、坚固模块化皮带秤，带不锈钢称重传感器



MSI

大负荷、高精度单托辊秤，用于过程和转载控制



MMI

大负荷、高精度多托辊秤，用于关键过程和转载控制

简单的系统标定



MWL砝码提升装置是您保管和使用校准砝码的好帮手。摇动其曲柄把手，将静态校准砝码举至高于皮带秤校准臂的位置，使你能将砝码放到其低处的皮带秤称重桥上进行标定，然后轻而易举地将其再一次托起。所有的操作只需摇动把手，无需挪动、拖拉校准砝码，也无需置身于有潜在危险的皮带机之中。当提升装置不用时，为安全起见，请将曲柄拆下来保管好。

<ul style="list-style-type: none"> 移动碎石机 混凝土筛选 	<ul style="list-style-type: none"> 控制石料混和比 监控研磨机给料量 跟踪日生产量及总量 监控矿山 / 粗矿石和细矿石或混凝土的运行 	<ul style="list-style-type: none"> 物料移交监控 监测矿山到工厂的转载量 装载(车、船)计量 库存监控和跟踪 带速快、托辊间距短，负载轻或不均衡的应用场合
<ul style="list-style-type: none"> 混凝土 建筑业 再循环工业 	<ul style="list-style-type: none"> 水泥 采矿 煤炭 食品 矿物 化工 	<ul style="list-style-type: none"> 水泥 采矿 煤炭 食品 矿物 化工
在皮带速度最大时，不高于1200t/h (1320 STPH)	在皮带速度最大时，5000 t/h (5500 STPH)	在皮带速度最大时，5000t/h (5500 STPH)
3.0 m/s (600 fpm)	4.0 m/s (800 fpm)	4.0 m/s (800 fpm)
< 150 mm (6'')	>150 mm (6'')	>150 mm (6'')
不大于1200 mm (48'') CEMA)	<ul style="list-style-type: none"> 450~2400 mm (18~96'') (CEMA 或标准公制传输机) 其它规格来函备索 	<ul style="list-style-type: none"> 450~2400 mm (18~96'') (CEMA 或标准公制传输机) 其它规格来函备索
102~152 mm (4~6'')	50~180 mm (2~7'')*	51~178mm (2~7'')*
609 mm (24'')	457 mm (18'')	每台秤457 mm (18'') 2台秤
±1.0 %~0.5 %	±0.5 %或更高	±0.25 %或更高
4:1	5:1	5:1
<ul style="list-style-type: none"> 低碳钢喷漆 称重传感器：不锈钢 	低碳钢喷漆或不锈钢	<ul style="list-style-type: none"> 2个或多个MSI单元装
<ul style="list-style-type: none"> 2只平行四边形不锈钢传感器 温度补偿 	<ul style="list-style-type: none"> 在一个称架中带2只三重梁平行四边形不锈钢传感器 温度补偿 	<ul style="list-style-type: none"> 在一个称架中带2只三重梁平行四边形不锈钢传感器 温度补偿
<ul style="list-style-type: none"> 2个称重组件 	秤架	秤架
<ul style="list-style-type: none"> 结构紧凑、低端位置 模块化 安装通用 	与枢轴秤相比，MSI反应迅速，托辊更少，称重精度更高	<ul style="list-style-type: none"> 可用于贸易结算 物料在皮带秤上停留时间增加，称重结果更为准确 所有MSI的特点
不适用	<ul style="list-style-type: none"> MWL砝码提升装置 校准砝码 校准链码 	<ul style="list-style-type: none"> MWL砝码提升装置 测试砝码 测试链码
CE	SABS, Measurement Canada, CE	NTEP, Measurement Canada, CE

给料机选型指南



西门子称重给料机是自动化生产中连续在线称重和给料过程不可分割的一部分。高度灵敏的传感器提供高精度称重、提高混料连续性、可计量性和记录可跟踪性。自动化生产依靠这些重型给料机提供快捷、可靠和不间断的服务。西门子称重给料机这种不需维护的结构有着无可比拟的优越性能。其标准配置包括皮带称架、速度传感器和积分仪。所有给料机均有带凸缘的皮带，凸缘高度视其型号和具体应用情况而定。皮带的尺寸和宽度与应用情况相匹配。

一个完整的称重给料机系统还包括一台BW 100或BW 500积分仪和1只速度传感器。(见第10页和第11页)



产品系列	400给料机 高精度、低负荷，用于小颗粒组分	600给料机 中低负荷，用于小颗粒组分
典型应用	控制和监视流量和混料，用于： 各类食品挤压设备 水果和干果的加工或包装 谷物、种子或矿物 水处理中添加剂的控制 塑料产品色素添加剂的控制	控制和监视流量和配料，用于： 含水份的食品加工 (如胡萝卜、西红柿和洋葱) 各类食品挤压设备 矿物或粉状添加剂 水果、种子和谷物 化肥 盐
典型工业	化工 食品 烟草	化工 食品 蔬菜 谷物
设计流量范围	45~9000 kg/h(100~20,000 lbs/hr)	0.45~18 t/h(1000 lbs/hr~20 STPH)
皮带速度	0.005~0.20 m/s(1~40 fpm)	0.005~0.20 m/s(1~40 fpm)
驱动电机	0.19 kW(0.25HP)	0.25 kW(0.33HP)或更大
额定皮带宽度	300 mm (12")	300~1200 mm (12~48")
进/出口料中心距	838 mm (33")	1321 mm (52")或更大
滑轮直径	100 mm (4")	150 mm (6")
精度	± 0.5%~0.25%	± 0.5 %
量程比	以载荷为基础10:1 以速度为基础，不大于30:1	以载荷为基础10:1 以速度为基础，不大于30:1
材料结构	低碳钢或不锈钢， 有敞开式和密封式两种	低碳钢或不锈钢， 有敞开式和密封式两种
传感元件	长平台称架 单称重传感器	平台称架 双称重传感器
特点	无需工具，即可快速更换皮带 允许高压冲洗 无物料堆积	悬臂设计便于皮带更换 允许高压冲洗 无物料堆积
选项	用于特定场合的皮带 卫生型	特殊要求可为顾客定做 用于特定场合的皮带
认证	达到USDA和FDA食品加工要求，CE	达到USDA和FDA食品加工要求，CE



800给料机

中高负荷，用于大颗粒组分



1200/3600给料机

高负荷、重型剪切口，用于大颗粒组分



VG系列

体积门，用于混料、批量和装载操作中的流量控制

用于工业给料、混料和定量配给： 水泥生产 墙板生产 石膏生产 化肥厂 干燥宠物食品加工 直接减量炼钢或钢铁球团设备	控制流量、混料和剪切 水泥加工(如炼渣) 矿物加工(如高岭土) 混凝土或大块矿物 炼钢 刨花板浸煮 压力板颗粒	石料的混和控制 谷物的混和控制 装载箱的推拉门 消除振动给料
水泥 采矿 造纸 煤炭 矿物	水泥 采矿 混凝土 煤炭 矿物	混凝土 谷物 煤炭
0.45~72 t/h(5~80 STPH)	1200系列:9~270 t/h(10~300 STPH) 3600系列:290~725 t/h (320~800 STPH)	VG 600 : 545 t/h(600 STPH) VG 1100 : 1000 t/h(1100 STPH) VG 1750 : 1590 t/h(1750 STPH)
0.005~0.20 m/s(1~40 fpm)	0.05~0.36 m/s(10~70 fpm)	
0.37 kW(0.5HP)或更大	0.75 kW(1HP)或更大	0.5 kW(0.75HP)
450~1000 mm (18~24")	450~1800 mm (18~72")	门的规格: - 305 x 406mm (12" x 16") - 406 x 558mm (16" x 22") - 508 x 711mm (20" x 28") 可按顾客要求定做
1575 mm (62")或更大	1200系列:1980 mm (78")或更大 3600系列:2438 mm (96")或更大	
200 mm (8")	1200系列:300 mm (12") 3600系列:900 mm (36")	
±0.5 %	±0.5 %	± 3~5 %或更高
以载荷为基础10:1 以速度为基础，不大于30:1	以载荷为基础10:1 以速度为基础，不大于30:1	体积 10:1
低碳钢，有敞开式或密封式两种	低碳钢，有敞开式和密封式两种	热浸电镀7#测量板钢
单托辊皮带秤 双称重传感器	MSI皮带秤	流量探测仪或声流量传感器
更高温度	更高温度	比皮带或振动盘给料机要求更少空间 预防机械过载
悬臂设计便于皮带更换 入口配置 材料结构 不锈钢接触元件 用于特定场合的皮带	悬臂设计便于皮带更换 入口配置 材料结构 用于特定场合的皮带	门规格可按顾客要求定做 限位开关 定位传感器(电位计)
CE	CE	CE



固体流量计选型指南



固体流量计可加强过程控制，提高产品质量。

这些高容量、低维护的固体流量计可为干燥的固体散料、自由流动的粉料和粒料提供连续在线称重。该产品测量结果准确、可重复，适合用在关键过程如批量装载和混料过程。安全的过载保护是其一项基本特征。产品安装简单、快捷。

所有产品均密封防尘，材料为喷漆低碳钢，也有不锈钢和防爆产品。

完整的固体流量计系统还包括1台SF 500积分仪。(见第10页和第11页)

产品系列	Millflo	E系列	V系列
	中低负荷，用于限定空间内各种规格、密度和流动性的产品	中低负荷，用于各种规格、密度和流动性的产品，特别是细粉状物料	中低负荷、紧凑型竖向固体流量计，用于各种规格、密度和流动性的产品，特别是细粉物料
流量范围	1~230 t/h(1~250 STPH)	■ E-40: 0.2~40 t/h(0.2~44 STPH) ■ E-300: 20~300 t/h(22~330 STPH)	■ V-40:0.2~40 t/h(0.2~44 STPH) ■ V-300:0.2~300 t/h(0.2~330 STPH)
典型应用	<ul style="list-style-type: none"> ■ 谷物、种子或坚果 ■ 塑料球粒生产 ■ 宠物食品配料操作 ■ 玻璃生产中的硅石控制 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 粉尘 ■ 金矿加工中石灰的定量配料 ■ 食品中加糖工艺 ■ 石膏板制造业 	净空高度低的应用场合
典型工业	<ul style="list-style-type: none"> ■ 食品 ■ 面粉加工 ■ 谷物 ■ 动物饲料 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 化工 ■ 矿物 ■ 谷物 ■ 混凝土 ■ 水泥 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 化工 ■ 矿物 ■ 采矿 ■ 水泥
最大粒度	6~13 mm(0.25~0.5") 取决于入口尺寸	E-40: 13 mm(0.5") E-300: 25 mm(1")	25 mm(1")
最高温度	65°C(150°F)	232°C(450°F) 选项:400°C(750°F)	232°C(450°F) 选项: 400°C(750°F)
精度(占设计值的%)	±1%	±1%	±1%
量程比**	3:1	3:1	3:1
传感板材料	304不锈钢	304不锈钢	304不锈钢
选项	316不锈钢	<ul style="list-style-type: none"> ■ 316不锈钢 ■ 镜面磨光效果 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 316不锈钢 ■ 镜面磨光效果
涂层	<ul style="list-style-type: none"> ■ 等离子A/R ■ 聚亚安酯 ■ PTFE 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 等离子A/R ■ 聚亚安酯 ■ PTFE ■ 氧化铝陶瓷 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 等离子A/R ■ 聚亚安酯 ■ PTFE ■ 氧化铝陶瓷
传感器头		E-40: ILE-37 E-300: ILE-61	V-40: ILE-37 V-300: ILE-61
传感元件	镀镍或不锈钢平行四边形称重传感器	外置式线性差动变压器(LVDT)	外置式线性差动变压器(LVDT)
选项			
入口额定尺寸	100~300 mm(4~12") ANSI或DIN 法兰	<ul style="list-style-type: none"> ■ E-40: 50~250 mm(2~10") ■ E-300: 150~400 mm(6~16") ANSI或DIN 法兰	<ul style="list-style-type: none"> ■ V-40: 76 × 152, 102 × 254, 127 × 305mm(3 × 6, 4 × 10, 5 × 12") ■ V-300: 127 × 406, 152 × 508mm (5 × 16, 6 × 20")
特点		粘性流体节气阀	粘性流体节气阀
认证	CE	CE 选项:CSA, Class I Gr C & D, Class II Gr E, F, G	CE 选项: CSA, Class I Gr C & D, Class II Gr E, F, G

* 这些流量计是以密度为1.6的散料和选择导流管为基础的。
** 与有线性化功能的积分仪一起使用，量程比为5:1



A系列

中低负荷，用于充气重力传输机传输的粉状物料

C-40系列

中低负荷，设计满足NFPA 8503的要求，用于煤粉或焦炭

L系列

中等负荷，用于各种规格、密度和流动性的产品

M系列

(M-500, M-900, MA-500, MA-900)
高容量，用于各种规格、密度和流动性的产品

- A-40: 0.2~40 t/h(0.2~44 STPH)
- A-300: 20~300 t/h(22~330 STPH)

- 6''型: 2~10 t/h(2.2~11 STPH)
- 10''型: 5~40 t/h(5.5~44 STPH)

100~300 t/h(110~330 STPH)

- M-500: 200~500 t/h(220~550 STPH)
- M-900: 400~900 t/h(440~990 STPH)

充气重力传输系统中的水泥流动

锅炉和炭窑中煤粉和 或焦炭给料

- 谷物装载
- 粉尘装载

- 谷物或种子装车
- 水泥的充气重力传输系统 (MA-系列)
- 不属于水泥工业中的其它研磨机

- 化工
- 矿物
- 谷物
- 火药
- 水泥

- 化工
- 矿物
- 采矿
- 水泥

- 水泥
- 饲料
- 谷物
- 细混凝土

- 细混凝土
- 谷物
- 水泥

6~13 mm(0.25~0.5'')

取决于入口尺寸

25 mm(1'')

25 mm(1'')

25 mm(1'')

232°C(450°F)

选项: 400°C(750°F)

65°C(150°F)

65°C(150°F)

150°C(300°F)

±1%

±1%

±1%

±1%

3:1

3:1

3:1

3:1

304不锈钢

304不锈钢

304不锈钢

304不锈钢

- 316不锈钢

- 316不锈钢
- 镜面磨光效果

- 316不锈钢
- 镜面磨光效果

- 等离子A/R
- 聚亚安酯
- PTFE
- 氧化铝陶瓷

- PTFE
- 氧化铝陶瓷

- 聚亚安酯
- 氧化铝陶瓷

- 聚亚安酯
- 氧化铝陶瓷

A-40: ILE-37 A-300: ILE-61

ILE-37

外置式线性差动变压器(LVDT)

外置式线性差动变送器(LVDT)

平行四边形双不锈钢称重传感器

- 平行四边形双不锈钢称重传感器
- 外置式

充气系列: MA-500和MA-900

- A-40: 203或305 mm(8或12'')
- A-300: 254, 356, 或508 mm (10, 14, 或20'')

- 150 mm(6'')
- 250 mm(10'')

300 × 500 mm(12 × 20'')

- M-500: 305 × 533mm(12 × 21'')
- MA-500: 406 × 635mm(16 × 25'')
- M-900: 305 × 660mm(12 × 26'')
- MA-900: 508 × 940mm(20 × 37'')

粘性流体节气阀

- 粘性流体节气阀
- 防爆钢壳体(NFPA 8503)
- 包含内爆50psi

CE

选项: CSA, Class I Gr C & D, Class II Gr E, F, G

CE, CSA, Class I Gr C & D, Class II Gr E, F, G

CE

CE

积分仪选型指南



电子积分仪把连续在线称重和流量测量传感器信号转换为操作数据。它们具有基本控制功能,可取代传统的PID和配料控制。



产品系列	BW 100 经济型皮带秤积分仪	BW 500 特征齐全皮带秤和给料机积分仪
应用和兼容性	MCS, MLC, MUS和MSI皮带秤稍加改造,可用于其它现有皮带秤系统(最多带2只传感器)	400, 600, 800, 1200 / 3600系列称重给料机MLC, MUS, MSI, MMI, MCS皮带秤稍加改造,可用于大部分皮带秤和给料机系统
显示输出	流量 皮带载荷 累计重量 皮带速度	流量 PID 皮带速度 累计重量 皮带载荷 批量
模拟输出	光隔离4~20mA, 可计量 可选择流量、负载或速度	光隔离4~20mA, 可计量 选项: 2个附加模拟输入和2个输出, 可编程, 用于PID控制
远程累计器	2个可调整的脉冲输出	2个可调整的脉冲输出
报警继电器	1个可编程“C”型(SPDT)接点继电器额定5A, 230 V AC, 无感应	5个可编程“ A ”型(SPDT)接点继电器额定5A, 250 V AC, 无感应, 可逆
显示	38 × 102 mm(1.5 × 4'')图表LCD	16 × 150 mm(0.65 × 6''), 2行, 每行40个字符, 背光5 × 7点矩阵LCD
箱体材料	PVDF	聚碳酸酯
规格	270 × 138 × 74mm(10.6 × 5.4 × 2.9'')	209 × 285 × 92 mm(8.23 × 11.23 × 3.6'')
防护等级	Type 4X/NEMA 4X/IP65	Type 4X/NEMA 4X/IP65
环境温度	-20~50°C(-5~122°F)	-20~50°C(-5~122°F)
电源要求	100/115/200/230V AC ± 15%, 50/60Hz, 15 VA 选项: 12V DC和24V DC	100/115/200/230V AC ± 15%, 50/60Hz, 31 VA
通讯	双向串口电流环 Dolphin Plus接口组态软件(见第14页)	2个RS-232端口, 1个RS-485端口, Modbus [®] RTU/ASCII(RS-232/RS-485)选项(见第14页): SmartLinx [®] 通讯模块: A-B [®] RIO, PROFIBUS DP, DeviceNet [™] Dolphin Plus组态软件
特点	固定存储器, 保护数据不致丢失 多种报警(流量、负载、速度) 多点线性修正功能 故障和诊断显示 多段显示	后备电池存储器 多种报警(流量、负载、速度) 分步编程 PID控制, 带I/O选项卡 多点线性化功能 故障和诊断显示 自动置零 量程校准 在不只1种给料条件和/或物料场合, 有多达8个量程可用
认证	CSA _{NRTL/C} , FM CE	CSA _{NRTL/C} , FM CE Measurement Canada



Compuscale[®] III

通用型皮带秤积分仪

MMI皮带秤，可用于贸易结算

流量 皮带载荷
累计重量 皮带速度

光隔离4~20mA，可计量

1个可调整的脉冲输出

2个“C”型接点继电器额定230VAC，
用于流量、负载或速度报警

背光256 × 128点矩阵，图表LCD

钢结构带聚碳酸酯窗口

330 × 406 × 102mm(13 × 16 × 4")

NEMA 4 style

-20~50°C(-5~122°F)

115/230V AC ± 10%，50/60Hz，65 VA

2个串行口RS-232 C
双向电流环

掉电时有存贮保护功能
基于参数的编程，带文本提示
可选择的认证模式和安全等级
不同物料称重，有多量程能力
物料给料变量线性化补偿
简单自动校准

CSA一般用途
NTEP和 Measurement Canada认证，与
MMI-2皮带秤和MD-36A速度传感器一起使用
无CE认证

SF 500

特征齐全的固体流量计积分仪

Millflo, E, A, V, C, L, M和MA系列固体流量计
其它1只或2只传感器的流量计
带LVDT的固体流量计，使用选项接口板

流量 PID
累计重量 批量

光隔离4~20mA，可计量

选项：2个附加模拟输入和2个输出，可编程，
用于PID控制

2个可调整的脉冲输出

5个“A”型(SPST)接点继电器
额定5A，250 V AC，无感应，可逆

16 × 150mm(0.65 × 6")，2行，每行40个字符，
背光5 × 7"点矩阵LCD

聚碳酸酯

209 × 285 × 92 mm(8.23 × 11.23 × 3.6")

Type 4X/NEMA 4X/IP65

-20~50°C(-5~122°F)

100/115/200/230V AC ± 15%，50/60Hz，31 VA

2个RS-232端口，1个RS-485端口，Modbus
RTU/ASCII(RS-232/RS-485)选项(见第14页)：
SmartLinx通讯模块：A-B RIO，PROFIBUS
DP，DeviceNet™
Dolphin Plus组态软件

后备电池存贮器
流量或故障诊断报警
双PID控制，带I/O选项卡
多点线性化功能
故障和诊断显示
自动置零
量程校准
在不止1种给料条件和/或物料场合，有多达
8个量程可用

CSA_{NRTL/C}，FM
CE

速度传感器

速度传感器与皮带秤联合操作，为积分仪提供信号，用于计算皮带速度、流量和累计重量。

TASS

结构紧凑、低端位置，轮驱动回程皮带速度传感器



当传感器上的轮子在回程皮带上转动时，产生脉冲信号
坚固设计，防护等级IP65
安装简单，成本低廉
特别适用于限定空间内和移动轧碎机上

RBSS

高分辨率，轮驱动回程皮带速度传感器



当传感器上的轮子在回程皮带上转动时，产生脉冲信号
精确的带速探测
坚固设计，防护等级IP65
选项有本质安全型(IS)
安装简单，成本低廉

MD-36

用于一般场合和危险区域的轴驱动速度传感器



将轴转动转换成每周36个脉冲
轴既可顺时针又可逆时针双向转动，并能消除由于振动引起的故障
通过防爆安全认证(MD-36 铝)
本安型(MD-36 IS)
腐蚀环境可用大负荷不锈钢型
高分辨率，适用于低速或轴转速有变化的场合
防护等级：IP65

MD-256

高分辨率轴驱动速度传感器



将轴转动转换成每周256个脉冲
轴既可顺时针又可逆时针双向转动，并能消除由于振动引起的故障
结构紧凑、经济实用
高分辨率，适用于低速或轴转速有变化的场合
1.22 kg (2.68 lb)，坚固设计，防护等级：IP 65
NEMA 4X
安装方便，成本低廉

过程保护仪表选型指南

过程保护仪表可作为预警系统来避免因过程中断和设备故障而造成的严重经济损失。

非接触式音频和速度传感器探测传输、摆动和旋转中的设备的运动和速度的变化。音频传感器探测物料摩擦、碰撞或运动时发出的人耳听不见的高频声波。西门子过程保护仪表结构坚固，防尘防潮防堵塞。它们维护量小，无需润滑、清洁或更换零件。该产品安装简便，经济实用，保护性能优越。



产品系列	MFA 4p 高度灵敏的单设定点运动传感系统，与MSP和XPP探头一起使用	ME 100ZS 24 V DC零速报警，用于恶劣环境条件
一般应用	监控传输、摆动或旋转中的设备的运动情况。 当动作不到位、速度超低或超高时报警	监控传输、摆动或旋转中的设备的运动情况。 当动作停止时报警
典型应用	尾轮 驱动轮 电机轴传感 螺旋给料机 起吊机	驱动链轮 转动轮 螺旋给料机 起吊机
典型工业	混凝土 矿山 水泥 污水	混凝土 矿山 水泥 污水
箱体材料	Type 4X / NEMA 4X / IP65聚碳酸酯	316不锈钢, IP65
传感器安装	非接触式，用随机供应的法兰固定	非接触式，用卡钳固定
操作温度	-20~50 °C(-5~122 °F)	-20~65 °C(-4~149 °F)
电源要求	100/115/200/230V AC ± 10% , 50/60 Hz, 15 VA	24 V DC
特点	探头与目标探测物之间的间距不超过100 mm(4") 目标探测物运动铁部件的最低速度：1 cm/sec(2 fpm) 0~60秒可调整的时间延时	探头与目标探测物之间的间距不超过100 mm(4") 数字处理 目标探测物运动铁部件的最低速度：1 cm/sec(2 fpm) PLC兼容，3线或4线制连接
选项	探头型号： 标准型：MSP - 12 防爆型：XPP - 5* 高温型：温度可达到260°C(500°F)： MSP-3**和MSP-9** 迷你型(用于恶劣环境)： MSP - 1**	安装卡件
认证	CSA _{US/IC} CE	CE

* 分类：Class I, Division 1, Groups A, B, C & D; Class II, Div. 1, Groups E, F & G; Class III
**需西门子RMA预放大器。



Millpulse 600

大负荷2线制运动传感器，提供固态开关输出至PLC

ZSS

大负荷零速报警开关

SITRANS AS 100

用于流量探测中的音频传感器

SITRANS CU 02 控制器

SITRANS CU 02与SITRANS AS

监控传输、摆动或旋转中的设备的速度，提供脉冲输出至PLC

探测传输、摆动或旋转中的设备的运动或停止状态

探测运动中的灰尘、粉末、微粒或固体之间摩擦或碰撞发出的高频声波。探测流量的有无或高/低状况

100音频传感器一起为流动固体散料提供可靠、连续的在线保护。它处理传感器信号，提供继电器和模拟输出至过程接口。这2只继电器可完全编程而又相互独立。并可用来操作一台报警或控制设备。

尾轮
驱动轮
电机轴传感
螺旋给料机
起吊机

尾轮
驱动轮
电机轴传感
螺旋给料机

管道
溜槽
振动给料机
气动传输机
充气重力流动系统
过滤带爆裂探测

输出：
隔离4~20mA，最大750Ω

混凝土 矿山
水泥

混凝土 矿山
水泥

混凝土 谷物
饲料 矿山
水泥 发电
食品 炼钢

报警继电器：
2个可编程“C”型(SPDT)接点额定5A，250 V AC，无感应，每只继电器均有可调整的独立的时间

Type 4X / NEMA 4X / IP65铝

石碳酸 / 铝 IP65

致密304或303不锈钢 IP 68

延迟

非接触式，用随机供应的法兰固定

非接触式，用随机供应的法兰固定

表面贴装式传感器：
胶合或焊接在圆盘上
螺钉或焊接在悬片上
打孔并攻丝

聚碳酸酯
与传感器安装距离不超过500m(1500ft)

-40~60 °C(-40~140 °F)

-40~60 °C(-40~140 °F)

-20~80 °C(-4~176 °F)
温度延伸型：-40~125 °C(-40~257 °F)

环境温度：

开关18~48 V AC/DC，
或60~135V AC/DC

115或230V AC ± 10%，
50/60Hz，10 VA

20~30 V DC，18 mA

-20~50 °C(-4~122 °F)
100/115/200/230V AC ± 15%，

探头/目标探测物之间的间距
不超过100 mm(4")
目标探测物运动铁部件的
最低速度：1 cm/sec(2 fpm)
PLC兼容，2线制连接

间距不超过38 mm(1.5")
可选择启动延时
1个“C”型继电器接点(SPDT)
目标探测物运动铁部件的
最低速度：1 cm/sec(2 fpm)

稳定高频宽带滤波 75~175 KHz，
不受工厂振动影响
输出：0.08~10 V DC
高或低灵敏模式
与大多数模拟PLC输入兼容或与
SITRANS CU 02一起使用

50/60 Hz 工厂设置，10 VA
安装在DIN导轨或墙上
显示：9 mm高LCD，3位数
显示输出：电压或流量%
可调整的启动时间延时
内置密码保护参数

有温度延伸型和防爆型

CSA一般用途
无CE认证

CSA一般用途
无CE认证

CE，CSA或FM / CSA Class II，
Div 1，Group E，F，G选项

CSA_{NRTL}/C·CE

通讯方案选型指南

SmartLinx 通讯模块

SmartLinx具有真正的即插即用的兼容性，它们提供直接的数字连接至普遍工业通讯总线。它们安装方便、快捷，可随时连接到BW 500或SF 500积分仪上。

BW 500或SF 500积分仪标准配置中包含1个内置Modbus RTU或Modbus ASC II (RS-485)。



Allen-Bradley[®] 远程I/O



PROFIBUS DP



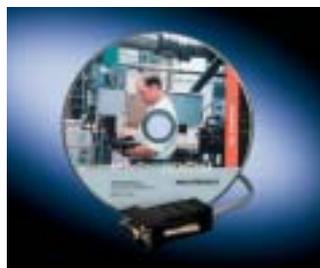
DeviceNet

SmartLinx 模块	Allen-Bradley [®] 远程I/O	PROFIBUS DP	DeviceNet
特点	通过标准PLC数据转换技术存取 使用模块转换，PLC具有读写所有相关数据的功能	通过标准PLC数据转换技术存取 支持读写访问所有设备的数据和参数	通过标准PLC数据转换技术存取 使用模块转换，PLC具有读写所有相关数据的功能
接口	RIO接口	RS-485(PROFIBUS 标准)	DeviceNet物理层
波特率	57.6, 115.2或230.4 kb 用户可选择	所有有效的PROFIBUS DP, 范围 从9600 bps到12 mbps, 自动组态	125, 250, 500 kbps 用户可选择
地址	1 - 73	0 - 99	0 - 63
连接	从站	从站	从站(第2组)



外接调制解调器单元

外接调制解调器单元通过Modbus RTU，使用户与BW 500或SF 500积分仪之间的通讯变得方便、快捷。这种工业用拨号调制解调器通过该产品上的一个RS-232端口连接。它包括1个外接工业调制解调器、电源、连接电缆和1本详细的操作说明书。这种外置调制解调器单元使设置与通讯变得方便、快捷。操作说明书描述了如何省时省力对解调器进行组态。该单元可用螺钉或DIN导轨安装，其所有零配件均可用于工业环境。



Dolphin Plus组态软件

该设备组态软件用于BW 100、BW 500和SF 500，用户可从远程桌面电脑PC上或用手提电脑直接连接到现场，对大多数设备进行方便、快捷地组态、监控、调谐及诊断。Dolphin Plus安装容易使用简单。只需从CD上加载软件，几分钟后，便可在Windows[®]环境下对单台或多台设备的所有参数配置进行设定或修改。在组态后，您可在移动盘上编辑参数，从光盘上上载或下载参数，并可调用从其它设备上存贮的参数。



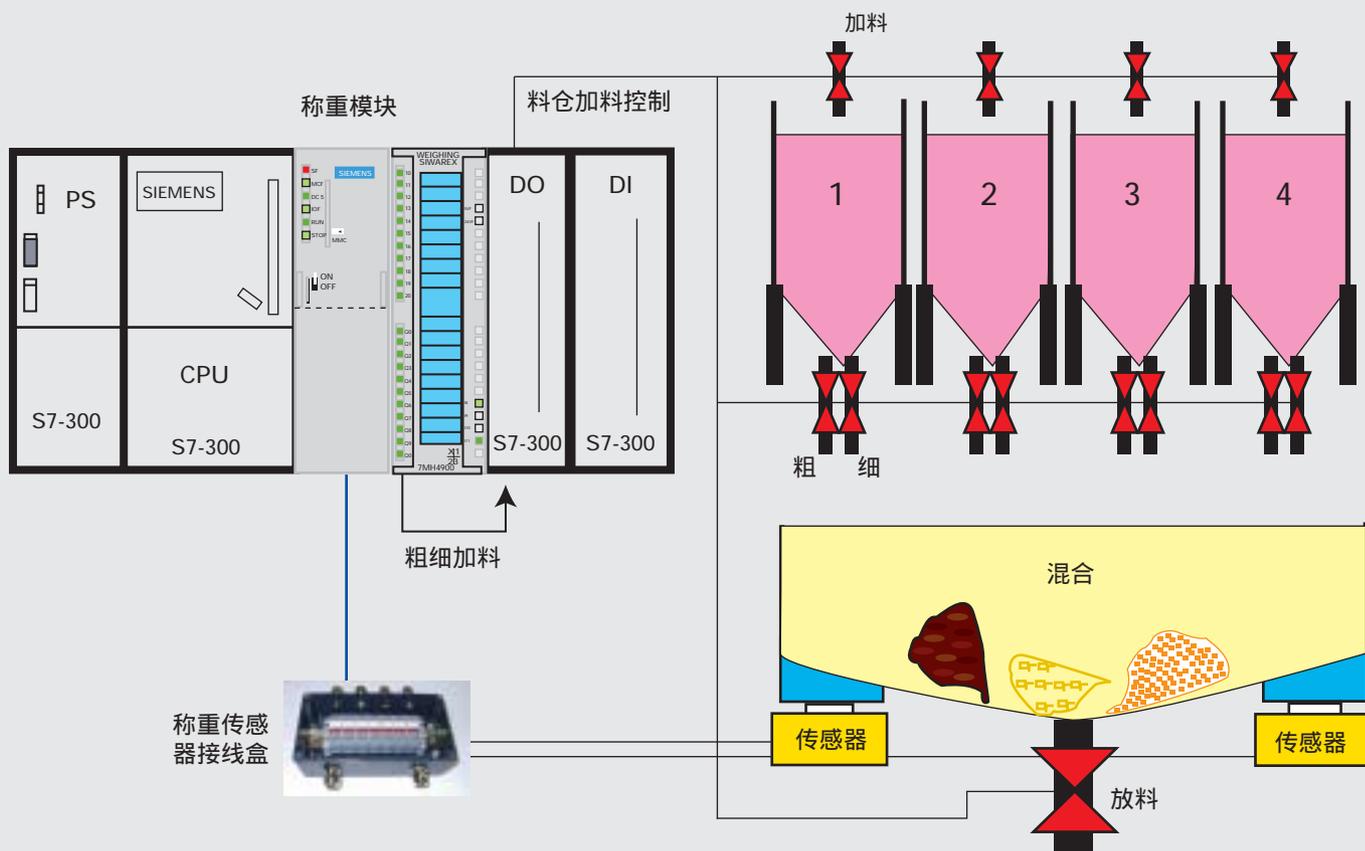
用Levelwatch.com 远程监控

Levelwatch.com远程监控可对遥远现场的数据进行解密，并将数据分发用于商业决策中。

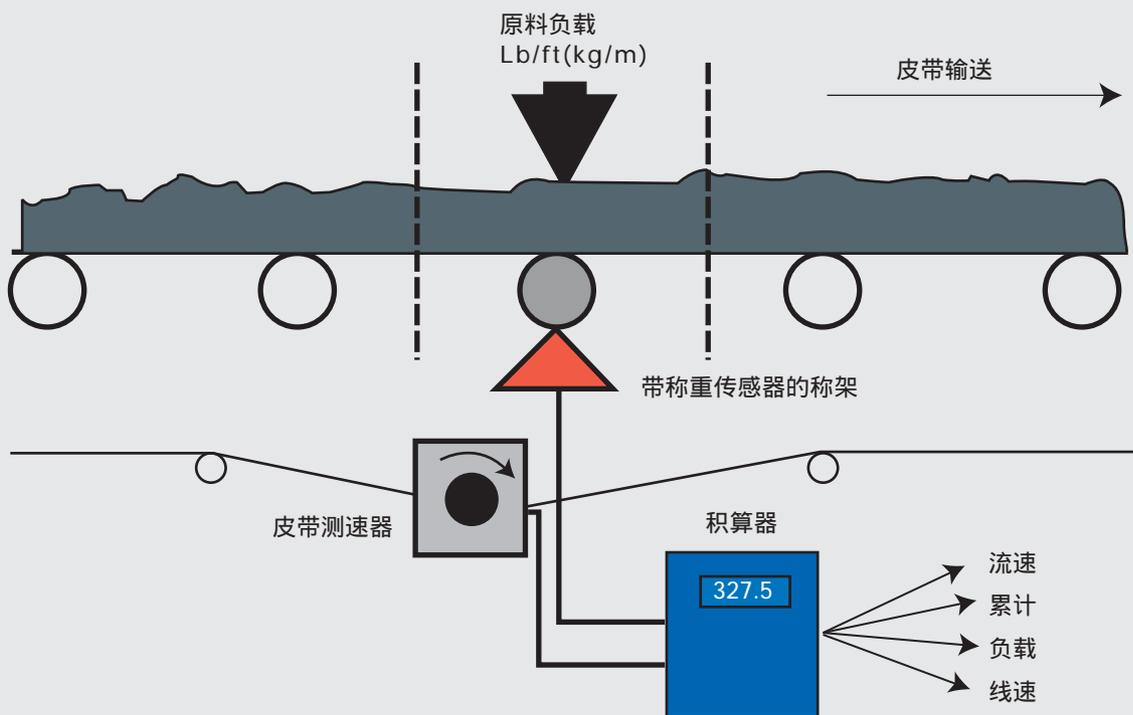
1个Levelwatch.com单元将现场数据通过网线、无线调制解调器或卫星连接到一个安全网站。该系统监控状态、跟踪趋势，并通过电话、传真、传呼或e-mail将报警直接发至指定人员手上。报警详细情况也可在线查阅。

西门子产品可通过它们的Modbus端口连接，并可通过BW 500或SF 500积分仪存取访问主要操作参数如累计值和流量读数等。

基于PLC的称重系统



皮带秤典型组成



北京亚捷隆测控技术有限公司

地址：北京市朝阳区安立路60号B座2205室

电话：(010) 64820350 64820219

传真：(010) 64820218

邮编：100101

www.yajielong.com.cn

订货号：E20001-A4830-C800-V3-5D00

828-P903753-080510