Loadrite Express 快速参考指南

轮式装载机称重系统

软件号: 60390 版本: 1.80 发布日期: 2022年10月

中文

MAN-81104-03 Rev A



Loadrite L 系列 Express 用户手册

软件号: 60390 版本: 1.80 文件编号: MAN-81104-03 Rev A 发布日期: 2022 年 10 月

邮箱: info@goloadrite.com 网址: www.goloadrite.com

© 2022 Loadrite (Auckland) Ltd。版权所有。 LOADRITE 是 Loadrite (Auckland) Ltd 的商标和/或注册商标。其他所有 商标和注册商标是各自所有者的财产。

软件包含 Loadrite (Auckland) Ltd 的专有信息;根据许可协议提供软件,许可协议限制软件用途和披露,并受版权法保护。严禁对软件进行逆向工程处理。

本文受版权法保护,拥有所有合法权利。 根据版权法规定,如未征得 Loadrite (Auckland) Ltd 的明确书面许可,不得以 任何形式复制本手册的全部或部分内容存储在检索系统中的任何介质上,不得采用电子、机械、影印、录音或其他任 何手段传播本手册的全部或部分内容。经许可制作的副本必须附有与原文相同的所有权和版权说明。 根据法律规定, 复制包括翻译成另一种语言。

Loadrite (Auckland) Ltd 不保证本文没有错误。 Loadrite (Auckland) Ltd 对用户使用任何 Loadrite 品牌产品不承担任何 责任。

在新西兰发表。

重要安全信息

请在使用Loadrite™称重系统之前仔细阅读安全信息

	这是安全警示符号· 提醒你有人身伤害危险。 为了避免造成人身伤亡·务必要 遵守本符号后面的安全须知。
▲ 警告	警告指出潜在的危险情况 · 如果不加以避免 · 可能会造成死亡或严重人身伤害 ·
▲ 注意	小心指出潜在的危险情况,如果不加以避免,可能会造成轻微或中度人身伤害。
注意	如果在不使用安全警示符号的情况下使用 小心 ·指出潜在的危险情况·如果不加以避免·可能会造成财物损失。



你必须采用不会发生意外事故、人身伤害或财物损失的方式放置、固定并使用Loadrite称 重系统。始终要遵守安全规程。

在安装 Loadrite 称重系统时,不得妨碍车辆正常操作或安全设备运用。

切勿在行驶过程中使用 Loadrite 称重系统。

在首次使用 Loadrite 称重系统之前,要熟悉系统及其操作。

\Lambda 注意

切勿在 Loadrite 称重系统很烫时处理它。避免在阳光下暴晒,让产品冷却下来。

确保 Loadrite 称重系统连接电源,符合连接要求和电压要求。

切勿尝试维修 Loadrite 称重系统,因为这可能会造成

人身伤害。

注意

如果擅自拆除Loadrite称重系统设备 · 增加配件或改动车辆 · 可能会影响称重数据精度 · 致使保修失效 ·

如不遵守这些警告和小心警示,可能会造成死亡、严重人身伤害或财物损失。 如果 Loadrite 称重 系统的安装和使用会造成死亡、人身伤害、财物损失或违反法律, Loadrite (Auckland) Ltd。不承担任何责任。

目录

重要	安全信	息	1-2
1.	总说明	月	1-6
	1.1. 1.2. 1.3. 1.4.	简介 配备 Loadrite 的装载机 称重仪表功能 精确称重	1-6 1-7 1-8 1-10
2.	称重过	过程	2-11
	 2.1. 2.2. 2.3. 2.4. 2.5. 2.6. 2.7. 2.8. 2.9. 2.10. 2.11. 2.12. 2.13. 	打开称重仪表	2-11 2-11 2-12 2-12 2-12 2-13 2-14 2-15 2-15 2-16 2-16 2-18
3.	物料管	聋理	3-19
	3.1. 3.2. 3.3.	选择要称重的物料可定制数据字段 自动目标查找	3-19 3-19 3-23
4.	操作模	模式	4-25
	4.1. 4.2. 4.3.	目标模式 分割模式 总载重量模式	4-26 4-28 4-30
5.	高级移	你重功能 — 最后一斗调整	5-31
	5.1. 5.2.	货车最后一斗调整物料堆最后一斗调整	5-31 5-32
6.	打印巧	力能	6-33
	6.1. 6.2. 6.3.	自动打印 打印菜单 明细表	6-33 6-34 6-34

	6.4.	总计	. 6-35
	6.5.	装车发送	. 6-35
	6.6.	特殊	. 6-36
	6.7.	打印摘要	. 6-38
	6.8.	数据列表	. 6-38
	6.9.	打印份数	. 6-38
	6.10.	物料名称	. 6-39
	6.11.	打印待机	. 6-39
	6.12.	使用量	. 6-39
	6.13.	复位	. 6-39
7.	主菜单	<u>i</u>	7-40
	7.1.	设置	
	7.2.	自动累加	
	7.3.	语言	
	7.4.	编辑密码	
	7.5.	秤号	
	7.6.	模块	
	7.7.	数据编辑	7-42
	7.8.	数据列表	7-43
	7.9.	时钟	7-45
	7.10.	显示	7-47
	7.11.	长期汇总	7-47
	7.12.	全部清除	7-47
	7.13.	自检	7-47
	7.14.	上载	7-47
	7.15.	待机	7-48
8.	错误滫	肖息	8-49
	8.1.	跳动负荷	8-49
	8.2.	检查电源	8-49
	8.3.	检查传感器	8-49
	8.4.	检查磁性触发器/光学触发器	. 8-49
	8.5.	检查归零	. 8-49
	8.6.	欠压提升	. 8-49
	8.7.	无锁定	. 8-49
	8.8.	超过目标	. 8-50
	8.9.	超载	. 8-50
	8.10.	提升不佳	. 8-50
	8.11.	打印机被禁用	. 8-50
	8.12.	打印机出错	. 8-50
	8.13.	欠压返回	. 8-50
	8.14.	速度变化了	. 8-50

11.	附录(C.Loadrite 术语	11-58
	10.1.	检查调节情况	10-57
10.	附录 E	B: 量程校准调节	10-56
	9.12.	打印机/数据记录器	9-55
	9.11.	电源/控制	9-54
	9.10.	压力传感器	9-54
	9.9.	输出/输入连接	9-54
	9.8.	可用配件	9-53
	9.7.	时钟	9-53
	9.6.	信号输入和输出	9-53
	9.5.	环境规格	9-52
	9.4.	物理规格	9-52
	9.3.	电源要求	9-52
	9.2.	称重延迟很小	9-52
	9.1.	称重精度	9-52
9.	附录 A	A:系统规格	9-52
	8.18.	检查秤号	8-51
	8.17.	速度太高	8-51
	8.16.	预热提升机	8-51
	8.15.	太重,清零异常终止	8-51

1.总说明

1.1. 简介

Loadrite 称重系统计量利用液压臂提升物料的轮式装载机、叉车和类似 机械提升的物料重量。 Loadrite 称重系统的主要部件是安装在装载机 驾驶室的称重仪表和安装在提升臂上的相连传感器。

在提升物料时,触发器和液压传感器把信息发送到 Loadrite 称重仪表。 Loadrite 称重仪表把这些信息转换成数字重量读数,并显示读数。

Loadrite 称重系统可以把每次提升的重量累加到当前总计中,以便准确 装车,并跟踪记录每天的生产力水平。

Loadrite 称重仪表有内置存储器,即使系统关机,它也能存储设置和生产数据。下图是典型的称重仪表。这是 Loadrite 称重系统的主用户界面。



1.2. 配备 LOADRITE 的装载机



名称	说明
1	打印机(可选)
2	遥控累加按钮(可选)
3	Loadrite 称重仪表
4	地面坡度传感器(可选)
6	互锁开关(可选;贸易申请所需)
6	触发器
7	压力传感器

1.3. 称重仪表功能

图标	名称	说明
(触发器灯	在物料被提升到触发点之上时亮。 当此灯亮时,可 以累加提升重量。
1 ム 货名	1 物料	用于输入数字1。 显示 <i>物料</i> 屏幕。 物料屏幕向上滚动显示物料列表。
2 ABC	2 数据1	用于输入数字2。 显示 <i>数据</i> 1屏幕。 <i>数据</i> 1屏幕向上滚动显示列表。
数据1		注意: 数据1屏幕的名称取决于配置设置。
3 DEF	3 数据2	用于输入数字3。 显示 <i>数据</i> 2屏幕。 <i>数据</i> 2屏幕向上滚动显示列表。
数据2		注意:数据2屏幕的名称取决于配置设置。
4 GHI △ 数据3	4 数据3	用于输入数字4。 显示 <i>数据</i> 3屏幕。 数据3屏幕向上滚动显示列表。 注意:数据3屏幕的名称取决于配置设置。
5 JKL	5 目标	用于输入数字5。 选择称重模式,例如 <i>目标</i> 模式。
货名 ▼ 6 MNO	6 物料	用于输入数字6。 显示 <i>物料</i> 屏幕。 <i>物料</i> 屏幕向下滚动显示物料列表。
数据1	7 数据1	用于输入数字7。 显示 <i>数据</i> 1屏幕。 <i>数据</i> 1屏幕向下滚动显示列表。
7 PQRS		注意:数据1屏幕的名称取决于配置设置。
数据 2	8 数据2	用于输入数字8。 显示 <i>数据</i> 2屏幕。 <i>数据</i> 2屏幕向下滚动显示列表。
8 TUV		注意:数据2屏幕的名称取决于配置设置。

图标	名称	说明
数据3 ♀wxyz	9 数据3	用于输入数字9。 显示 <i>数据3</i> 屏幕。 数据3屏幕向下滚动显示列表。 注意:数据3屏幕的名称取决于配置设置。
目标值 ▼ 0	0 目标	用于输入数字 0。 选择称重模式,例如 <i>目标</i> 模式。
¢ ₽	打印机菜单 向下	显示 <i>打印菜单。</i> 在选项列表上向下移动。
	主菜单 向上	显示 <i>主菜单</i> 。 在选项列表上向上移动。
	调用 减去 返回	调用上次重量 从总计中减去当前重量。 返回上一个菜单屏幕。
	最后一斗调整	激活最后一斗调整称重。
	分割模式	激活分割模式称重。
C	待机模式	让称重仪表进入 <i>待机</i> 模式。
ý	确认	选择一项。 接受更改。
+ 累加	累加	把当前重量累加到总计中。 开关 <i>自动累加。</i>
C 清除	清除	清除当前物料的小计。
▶0 4 清零	清零	使空铲斗清零。

1.4. 精确称重

为了达到最高精度,请确保:

- 定期检查清零。
- 铲斗在提升过程中全部收回。
- 与速提升物料,不加速或跳动。
- 装载机位于水平地面上。

提升速度

为了获得最精确的称重结果,要在引擎加速之前操纵提升杆,让机器 在提升物料时不摇摆,即使用正常转数。

触发点

在触发点之下开始匀速提升铲斗。 这样可以确保在开始称重之前不 存在所有加速和负载跳动现象。

注意:建议在触发点之下至少有两秒钟提升时间。

跳动

大多数装载机使用气胎,这可能会导致机器在提升物料时发生跳动现 象。

为了消除跳动影响,始终要在引擎加速之前操纵提升杆,在触发点之 下开始匀速提升铲斗。

重心

起重缸的液压压力取决于提升物料的重心在哪里。 铲斗必须始终处 于相同位置,即全部收回。

2.称重过程

本节介绍基本称重过程。

2.1. 打开称重仪表

在起动装载机时,Loadrite称重仪表自动开机。

2.2. 登录

注意:只有在安装时选择*登录*功能,才能使用此功能。

当称重仪表开机或退出*待机*模式时,显示*登录*屏幕。

登录					
约翰					
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	

- 1. 按 或 发 按钮向上或向下滚动显示登录名。
- 2. 在显示正确的登录名时,按全按钮。
- 用键盘输入 PIN 号 · 然后按
 然后按 → 按钮。

2.3. 预热

为了获得最高称重精度,起重缸里的液压油应该处于正常工作温度下 。升降空铲斗即可实现预热。



如果 Loadrite 称重仪表关闭了一个小时以上,开机时显示 预热屏幕。 提示操作员提升空铲斗或抓爪至触发点之上,然后放下空铲斗或抓爪 至触发点之下,如此重复三次。在升降空铲斗时,预热屏幕从 3 到 1 倒计时。在预热结束之后,显示*总计*屏幕。 2.4. 总计屏幕



2.5. 空铲斗清零

注意:只有在安装时选择*检查清零*功能,才能使用此功能。





如果屏幕顶部显示**检查归零**消息,必须让空铲斗清零。每当显示**检** 查归零时,都应该重复此过程。检查归零频率:

- 在第一个小时内每 15 分钟一次
- 之后每 30 分钟一次(默认值是 30 分钟,但可以设置为 15-180 分钟)
- 1. 检查装载机是否处于水平状态,且铲斗是空的。
- 2. 提升空铲斗。
- 3. 按^湾 按钮。
- 4. 显示**归零完成**消息,返回*总计*屏幕。

2.6. 称重和累加重量

在显示*总计*屏幕时,可以称重了。必须在称重之前检查铲斗是否是空的,装载机是否处于水平状态。

- 1. 按正常引擎转数匀速提升物料到触发点之上。显示称重消息。
- 7. 称重仪表发出嘟嘟声 · (称重仪表灯) 亮 · 显示当前重量 · 小计和还能装载的重量 ·



3. 按^{索加}按钮累加重量。

显示的消息说明给当前重量累加的铲斗编号,例如铲斗累加#1。

注意:如果在物料被提升到触发点之上8秒内不按^{要加}按钮·称重仪表会发出嘟 嘟声·显示超时消息。然后放弃提升重量·显示*总计*屏幕。 称重仪表在发生超时之前的秒数可能会有所不同·取决于在安装时如何设置它 。

4. 显示器返回总计屏幕。将更新小计和铲斗数。



2.7. 自动累加

注意:只有在安装时选择自动累加功能·才能使用此功能。 可以设置 Loadrite 系统·让它在每次提升物料到触发点之上时自动累 加重量。这意味着在每次提升物料之后,操作员不必按 就加按钮。可 以在*主菜单*上选择自动累加,也可以按 就加按钮选择自动累加,视安装 设置而定。

2.7.1. 开关自动累加

- 1. 按 2 按钮。
- 2. 按箭头键向下滚动,选择自动累加,然后按
- 3. 如要打开*自动累加*·用箭头键选择**开**·然后按 < 按钮。
- 4. 如要关闭*自动累加*·用箭头键选择**关**·然后按 < 按钮。
- 5. 按 → 按钮返回 总 计 屏幕。

2.7.2. 自动累加切换

- 在*总计*屏幕上按[★]按钮。
 如果关闭了*自动累加*,就显示**打开自动累加**?消息。
- 2. 按 ← 按钮。

消息变成**自动累加已打开**,显示*总计*屏幕。 按相同的操作再次关闭*自动累加*。

2.8. 遥控累加按钮

Loadrite 系统有一个可选的遥控累加 按钮。如果安装了此功能,它通常安 装在提升杆旁边。可以交替使用遥 控累加按钮和称重仪表上的 建 按钮。



2.9. 减去重量

在只需要最后一斗松散物料的一部分时,此功能很有用。称重并累加全部重量,然后把要求的数量倒入货车车皮内。按下列步骤再次称重,并减去剩余数量:

- 1. 将物料匀速提升到触发点之上。
- 和重仪表发出嘟嘟声, (称重仪表灯)亮,显示当前重量、小计和还能装载的重量。
- 3. 按 按钮。 显示**铲斗减去**消息。从小计中减去显示的重量。显示*总计*屏幕。

2.10. 调用重量

*调用*功能相当于再次提升相同的重量,可用于纠正错误。如果最后 一斗的重量已经添加或减去了,可以调用它。

如要调用上次提升的重量,按

按

按

按

短

一

按

钮

一

次

提升的重量。

煤炭		
Ċ	3.320	
	17.900	
	21.220	
F - 20DM	63 1 63	n .t.
5:38PM		ዞሢ

■ 如果上次执行的操作是**累加**,可以按⁵减去此重量。

■ 如果上次执行的操作是**减去**,可以按^实累加此重量。

2.11. 清除小计

Loadrite 系统保存物料重量总计。 每种物料保存两个独立的总计:小 计和长期汇总。

2.11.1. 定义的小计和长期汇总

小计	通常用于显示给一个对象(例如货车、卡车或火车车皮)装的总 重量。 在累加后续提升重量时·称重仪表的 <i>总计</i> 屏幕显示更新后的小 计(到目前为止提升的总重量)。
长期汇总	跟踪记录在较长时间内提升的总重量 · 例如一个班组或一天的 装载量 ·

累加小计,直到清除它为止。 在装车(例如货车或火车车皮)结束之后,清除小计。

- 按^{清除}按钮。
- 短暂显示小计·接着显示**总计已清除**消息 · 然后显示*总计*屏幕

注意:如果 Loadrite 系统连接了打印机,在清除总计之前先打印总计。

2.12. 查看和清除长期汇总

随时可以查看当前物料的长期汇总。

- 1. 确保显示*总计*屏幕·然后按 按钮。
- 2. 向下滚动,选择**长期汇总**。
- 3. 按 ← 按钮。

显示长期汇总,然后显示累加的铲斗数。



4. 在几秒钟之后,显示器显示*总计*屏幕。

2.12.1. 清除当前物料的长期汇总。

- 1. 确保显示*总计*屏幕·然后按》按钮。
- 2. 向下滚动,选择长期汇总。
- 3. 按 ← 按钮。

显示当前物料的长期汇总和累加的铲斗数。

- 按[™]按钮。
 显示**清除长期汇总?**消息。
- 再按 → 按钮清除长期汇总。
 显示长期汇总已清除消息。如果 Loadrite 系统连接了打印机,要
 打印总计。
 - 按 按钮取消清除长期汇总。
 显示**清除已终止**消息。

注意:如果不按按钮,自动取消清除命令。

- 2.12.2. 清除所有物料的长期汇总
 - 1. 确保显示*总计*屏幕·然后按警按钮。
 - 2. 向下滚动,选择**全部清除**。
 - 按 按钮 ·
 显示**清除所有总计?**消息。
 - 再按 → 按钮清除长期汇总。
 显示**所有总计已清除**消息。如果 Loadrite 系统连接了打印机,要
 打印总计。
 - 按 按钮取消清除长期汇总。 显示**清除已终止**消息。

注意:如果不按按钮,自动取消清除命令。

2.13. 待机

如果 Loadrite 称重仪表闲置时间长达两个小时,它自动进入*待机*模式。如果在一段时间内不使用称重仪表,也可以让它进入*待机*模式。可以按 //>
按钮,或者执行下列步骤:

- 1. 按 ፟ช 按钮。
- 2. 向下滚动,选择**待机**。
- 3. 按ᡬ᠊᠊᠊ 按钮。

称重仪表现在进入待机模式。

按任意按钮退出*待机*模式。显示*登录*屏幕或*总计*屏幕。

3.物料管理

可以用Loadrite系统跟踪记录多种物料。 每种物料有物料编号、物料 名称、小计、长期汇总和铲斗计数器。

3.1. 选择要称重的物料

- 1. 确保显示 总计屏幕。
- 2. 按^{货名}或 6 № 按钮。 显示*物料*屏幕。

货名

- 3. 或 🐜 按钮向上或向下滚动显示物料列表, 选择合适的物料。
- 4. 按 ← 按钮。

显示物料名称一秒钟,然后显示总计屏幕。



3.2. 可定制数据字段

注意:只有在安装时选择*可定制数据字段*功能·才能使用此功能。参看 Loadrite Toolbox 用户手册·了解如何配置数据字段。



称重仪表有三个可定制的数据字段按钮,可以在每次称重时用它们记 录信息,有助于跟踪记录和监视称重数据。

例如可以配置数据字段,针对重量数据记录客户、火车车皮类型、火车车皮 ID 或明细表编号。

然后可以通过调制解调器传输这些数据,把它们存储在 Loadrite 数据 模块上,并/或与重量数据一起打印出来。

3.2.1. 选择数据字段

可以在开始装车之前选择数据字段值。 下列例子假设**数据1** 被配置为保存客户名称,说明如何选择客户名称记录称重数据。

- 2 ABC 数据1
- 1. 按^{数据1}或^{7 ₽ α в в}按钮。

显示*客户*屏幕。

客户	1/1
✓罗克煤矿	
中央夸	
北半球冬季	
南方夏	
东秋	
西春	

- 2. 按^{数据1}或^{7 PORS}按钮向上或向下滚动显示客户列表 · 选择合适的客 户。
- 3. 按 <--- 按钮。

每次称重时记录此客户,直到选择不同的客户为止。在*总计*屏幕的小计下面显示客户名称。

3.2.2. 添加数据字段值

如果不能选择所需的数据字段值,可以用键盘添加值。

重要:数据字段值只能用特定的*拉丁*字符输入,例如英文字符。

下列例子假设**数据1**被配置为保存客户名称,说明如何添加新客户名称:

1. 按^{数据1}或^{7 ∑RS}按钮。显示*客户*屏幕。

数据1

- 2. 按^试按钮。显示*数据输入*屏幕。
- 用键盘输入值名称 · 然后按 → 按钮 · 给下次装车指定新值 ·

如何用称重仪表键盘输入文字?

可以在光标闪烁的任何屏幕上输入数字、字母或符号,例如数据输入屏幕和编辑?屏幕。称重仪表有一个按钮键盘,可以按按钮选择和输入很多字符。在按一个按钮时,屏幕显示第一个字符。如果在一秒内再按此按钮,就显示下一个字符。如果继续按此按钮,依次显示在此范围内的每个字符,直到再次显示第一个字符为止。

在按一个按钮一秒钟之后输入字符,光标跳到下一个位置。 然后可以选择另一个字符。

字	符
_	17

按钮	字符	按钮	字符	
△ 货名	[空格]1.,?&		6 M N O m n o	
2 ABC 数据1	2 A B C a b c	数据1 ▼ 7 PQRS	7 P Q R S p q r s	
△ 数据2	3 D E F d e f	30.771 2 8 TUV %/世2	8 T U V t u v	
ム 数据3	4 G H I g h i		9 W X Y Z w x y z	
5 JKL 日标值	5 J K L j k I	目标值 ▼ 0	[空格] 0 # : / + - "	
● 在输入一个值的第一个字符时,第一次按 ^{数据1} 按钮显示数字 2 ·第二次按 ^{数据1} 按钮显示字母 A ·				
第三次排	^{2 ABC} 第三次按 <u>素₩1</u> 按钮显示字母 B.等等。			
• 在输入此值的其他字符时,先显示小写字母,所以第一次按 ^{数续1} 按钮显示字母 a,				
第二次按 <u>*</u> #1按钮显示字母 b ·第三次按 <u>*#1</u> 按钮显示字母 c ·等等。				
例子				
如要用键盘输入 Pumice,可以如下操作:				
1) 按两次 把 按钮输入 P。 4) 按三次 数 按钮输入 i。				
2) 按两约	R [▲] Tur 按钮输入 u。 5)	按三次	姗1 按钮输入 ℃。	
3) 按一约	R ™ b b b b b b b b b b b b b b b b b b	按两次	▲ ^(#2) 按钮输入 e。	

3.2.3. 编辑数据字段值

必要时可以用数据列表功能编辑数据字段值。

重要:数据字段值只能输入特定的*拉丁*字符进行编辑,例如英文字符。

- 按 按钮。
 显示 设置菜单。
- 2. 选择**数据列表**,然后按[€]按钮。 显示*编辑*?屏幕。



3. 执行下列操作:

如果	必须
要编辑显示的数据字段的数 据值	按──按钮。
要选择不同的数据字段	按 🚧 按钮 · 直到显示所需的数据字段为止 ·
	然后按按钮。
按紧按钮武力按钮向上武	向下釉粉捉佶列表 直到显示所零的

- 5. 用键盘编辑数据值, 然后按 🖉 按钮。



7. 执行下列操作:

如果	必须
要编辑另一个数据值	• 按 学 按钮。
	 按 → 按钮 · 直到显示所需的数据字段为止 ·
	然后按全按钮。
	● 返回第四步。
要选择不同的数据字段	• 按 ⁵ 按钮。
	 按 ☆ 按钮 · 直到显示所需的数据字段为止 ·
	然后按全按钮。
	• 返回第五步。
现在完成了数据值编辑。	按两次 ⁵ 按钮返回 <i>设置菜单</i> 。

3.2.4. 明细表编号

如果在安装过程中把一个数据字段设置为自动递增值,可以把它用作明细表编号。明细表编号递增1,每次开始装车时自动指定明细表编号。 提示:可以采用与其他数据字段相同的编辑方法编辑明细表编号。给下次装车指定新明细表编号。

3.3. 自动目标查找

3.3.1. 自动目标查找

可以配置 Loadrite 系统存储每辆货车的目标重量。 在设置 Loadrite 称 重系统时,配置目标重量。

下面举例说明货车和目标列表。 配置数据 2 存储车牌号,配置数据 3 存储相应的目标值。

数据2:车牌号	数据3:目标
AGT477	5000
AUQ887	4000
BQ1001	6000
BQ1002	5000

3.3.2. 查看和选择目标重量

3 DEF	数据2

1. 按^{数据2}或⁸ [→] _{Tuv}按钮。

显示火车车皮屏幕。

卡车号	1/1
C60T	
C61T	
C62T	
∕C63T	
C64T	
C65T	
C021	

- 3 型 数据2 2. 按^{数据2}或 [∞] [→] 按钮向上或向下滚动显示货车列表 · 选择合适的货 车。
- 3. 按 ← 按钮。 显示目标重量和默认选择的自动目标重量。
- **4**. 按[€]按钮确认目标重量 · 或者按[™]按钮清除目标重量并输入新目 标重量。

显示*目标*屏幕。

4.操作模式

注意:可用的操作模式取决于在安装过程中选择的模式。

Loadrite 称重仪表可以在几种不同的模式下工作:

模式	说明
总计	这是正常操作模式。 在累加重量时,把重量累加到总计 上。 显示小计。
目标	在此模式下·在装车之前把目标重量输入称重仪表。 在 累加重量时·显示达到目标要求所需的重量值。
分割	在装载火车车皮或有多个拖斗的卡车时,要计算各个车皮的总计, 需要使用分割模式。可以在 <i>总计</i> 模式或 <i>目标</i> 模式下使用 此模式。
总载重量	此模式用所有物料的小计计算总载重量。 用此模式确保 所有物料的总计不超过指定的重量。

4.1. 目标模式

在给货车准确装载物料时,通常使用*目标*模式。此功能提供一种很简单的装车方法,通过一系列提升操作装到物料的目标重量。在*目标*模式下,称重仪表显示*目标*值,即达到目标要求所需的物料重量在装车之前,操作员输入目标重量。每次累加重量时,在目标值中减去当前累加的重量。

4.1.1. 进入目标模式(并输入新目标)

- **1**. 按^{清除}按钮清除此前的总计。
- 2. 按^{日标值}或 按钮。
- 4. 按望按钮。 短暂显示目标已更新消息,然后显示目标屏幕。



在提升物料时,显示目标重量和当前提升重量,在累加当前提升重量时,还显示还能装载的重量。



 在装车时,目标重量不断减小。
 最终目标是让显示的目标重量尽可能接近零。正目标值表示没有 达到目标,负目标值表示超过目标。

4.1.2. 复位目标

在装车结束时,必须复位目标。这相当于在*总计*模式下清除总计。 如要复位目标,按^读按钮。短暂显示**目标已复位**消息,然后显示*目*标屏幕。

4.1.3. 返回总计模式

如要从*目标*模式返回*总计*模式,必须把目标设置为**0**。

- 5_xt. □标值 1. 按^{H标值}或 0 按钮。
- 2. 在显示目标? 0.00 消息时,按[™]按钮,
 然后按[™]按钮。
 显示*总计*屏幕。

4.2. 分割模式

分割模式把总重量分割成多个小计,提供一种很简单的火车车皮或卡车及拖斗装车方法。 分割模式也用于跟踪记录物料在一辆车上的分布情况,避免轮轴超载。

分割模式可与总计模式或目标模式一起使用。

例子



挂一节拖斗的卡车需要装车。 卡车可以装 10,000 公吨·拖斗可以装 15,000 公吨·总计 25,000 公吨。

4.2.1. 在总计模式下使用分割模式

- 1. 在总计模式下,给卡车装要求的重量或物料。
- 在达到卡车要求的物料重量时,按算按钮。
 短暂显示小计,然后显示*分割*屏幕。显示整个车辆的总载重量和 拖斗的小计。



- 往拖斗上装要求的物料重量。
 更新总载重量,显示总铲斗数。
- 4. 如要把重量分到另一个拖斗上·按⁵⁵按钮。
- 5. 在拖斗装满之后,按^{湾除}按钮清除总计。

4.2.2. 在目标模式下使用分割模式

0

- 1. 在目标模式下,输入卡车目标重量。
- 2. 给卡车装要求的物料重量。
- 3. 在达到卡车要求的物料重量时,按量按钮。
- 4. 按^{Ⅱ标面}或 按钮输入拖斗目标重量。
 显示分割屏幕,显示拖斗的当前目标重量和整个车辆的总载重量



- 5. 往拖斗上装要求的物料重量。
- 按☆ 按钮清除总计・ 显示*总计*屏幕。

4-29

4.3. 总载重量模式

总载重量模式类似分割模式·便于给挂多个拖斗的卡车或挂多节车皮的 火车装车。但与分割模式不同的是·可以把不同的物料装在每个车皮 里。

在*总载重量*模式下,输入整个车辆的总载重量。保存所有物料的小计, 把所有小计相加,确保总计不超过总载重量。

1. 如要进入*总载重量*模式,按^{Ⅱ标值}或。[✓]按钮。

显示总载重量模式屏幕。



2. 给货车装要求的物料重量。 将更新小计和总载重量。



3. 在选择新物料时,小计复位到零,但保留所有物料的总载重量。



5. 高级称重功能 — 最后一斗调整

最后一斗调整就是调整最后装载量。可以倒出铲斗上一定数量的物料,确保准确达到目标重量,否则加上最后一斗就会超过货车载重量。可以使用两种不同的方法进行最后一斗调整,视Loadrite系统设置方式而定:

- 货车最后一斗调整(默认设置)
- 物料堆最后一斗调整

在安装过程中选择并配置最后一斗调整。 只能在总计模式和目标模 式下使用最后一斗调整。

5.1. 货车最后一斗调整

在使用此方法时,操作员把铲斗上一定数量的物料倒入货车车皮,把 剩余物料倒回物料堆。

- 按正常方式提升物料。
 称重仪表显示提升重量。
- 2. 把铲斗提升到货车上方合适的高度,

然后按《分按钮。

暂短显示**最后一斗调整等待**消息。然后屏幕显示两个数字,即铲 斗重量和小计。

石头		
	1.900	
	19.820	
5:54PM	∆1A + ∆	吨

 3. 稍微向前摇动铲斗,把物料倒入货车车皮内。在把物料倒入货车 车皮时,称重仪表显示实时重量。

注意:在倒出物料时切勿升降提升臂,否则会对实时重量读数造成不利影响。

为了准确称重,必须收回铲斗。

4. 在达到货车要求的装载重量时·按^{*}按钮。

注意:在显示等待...消息时,不能累加重量。

5. 把铲斗从货车上方移开,把剩余物料倒回物料堆。

5.2. 物料堆最后一斗调整

在使用此方法时,操作员把铲斗上一定数量的物料倒回物料堆,然后 把剩余的正确装载量倒入货车车皮。

- 按正常方式提升物料。
 称重仪表显示提升重量。
- 2. 提升铲斗。按最后一斗调整按钮
 暂短显示最后一斗调整等待消息。然后屏幕显示铲斗重量和小计

煤炭		
S	1.400	
	15.900	
12:21PM	A	吨

3. 稍微向前摇动铲斗,把物料倒回物料堆。
 称重仪表显示铲斗重量和货车还能装载的重量。

注意:在倒出物料时切勿升降提升劈,否则会对实时重量读数造成不利影响。 为了准确称重,必须收回铲斗。

- 4. 继续倒出物料,直到显示希望的重量为止,然后按[∞].按钮。 注意:在显示等待...消息时,不能累加重量。
- 5. 把铲斗上的物料倒入货车车皮内。

6.打印功能

可以立刻把 Loadrite 称重仪表显示的数据打印出来,也可以把它们存储在内置存储器里稍后打印。内置存储器最多可以存储一个星期的数据,视使用量而定。

6.1. 自动打印

注意:可用的打印选项取决于在安装过程中选择的选项。

在连接 Loadrite 打印机之后,可以在装车结束时按 按钮打印装车数据。在执行特殊功能时,可以自动打印其他数据:

功能	打印的信息	何时打印
通电开机	Loadrite开机	可选
累加或减去已执行	重量·序号	可选
	数据字段	可选
	日期和时间	可选
小计已清除	小计,物料名称	可选
	数据字段	可选
	ID号(装载机)	可选
	用户名称(公司名称)	可选
	待机消息	可选
	日期和时间	可选
长期汇总已清除	长期汇总·物料名称	始终打印
	数据字段	可选
	ID号(装载机)	始终打印

功能	打印的信息	何时打印
	日期和时间	始终打印
清零已执行	重量已清零	始终打印

6.2. 打印菜单

注意:在安装过程中选择可用的打印选项。

Loadrite 称重仪表有很多打印选项,可以按需要打印数据。 在*打印菜 单*上选择打印选项。

- 1. 按[●]按钮打开*打印菜单*。
- 2. 按^曼或^{*}按钮向上或向下滚动显示*打印菜单*。
- 3. 按 ↔ 按钮选择选项。

6.3. 明细表

明细表功能打印在两次清除事件之间存储的数据(例如累加数据和减去数据)。如果没有存储数据,不打印任何东西。例如如果没有配置称重仪表记录累加事件,不打印累加的重量。此功能要求启用内置存储器。此功能的所有配置均在安装过程中设置。

注意:如果不按希望的那样使用清除功能,此功能不能正常工作。例如操作员正 在把沙子装到一辆卡车上,还没有装满就来了第二辆卡车。操作员把物料切换成 石头,在不清除沙子总计的情况下开始装第二辆卡车。在运行此功能时,打印累 加的沙子重量、累加的石头重量和石头总计。

LCADRITE ID 10日 11, M	ADR 5 0, 月 10年	LOADER 0 12:19:44P
累加 (1) 累加 (2) 累加 (3) 石头 癸	}	3.000 吨 1.100 吨 1.100 吨 5.200 吨

6.4. 总计

此功能打印当天 (从午夜开始算起)装的每种材料的总量。

6.5. 装车发送

此功能打印输出从午夜开始在 Loadrite 称重仪表的存储器里存储的所 有打印数据(与称重仪表在此期间的任何时段是否关过机没有关系。)

打印输出可能包括每次累加、每次清除、每次检查归零等,视配置而 定。

注意:此功能要求启用内置存储器,必须在安装过程中设置配置。

LOAD LOADRITE L-3 SW 60393 V 3	SERIES
10日 11月 10	0年 12:20PM
LOADRITE S/N ID	202891 O, LQADER O
历史 报告 数据名称 已 01日 1月 98 期间 今天	开始 年 12:00PM
累加 (1) 累加 (2) 累加 (3) 累加 (4) 产品OS 累加 (1) 累加 (2)	3.000 吨 3.000 吨 1.100 吨 1.10 <u>0</u> 吨 石头 3.000 吨 1.080 吨
累加(3) 累加(4) 累加(5) 调用 累加(6)	1.100吨 1.100吨 3.020吨 3.020吨 3.020吨 3.020吨
石头 10日 11月 10 M	12.300 吨 D年 12:18:27P
\$≪	
累加 (1) 累加 (2) 累加 (3)	3.000 吨 1.100 吨 1.100 吨
石头 10日 11月 10 M	5.200 吨 D年 12:19:44P
≫	

6.6. 特殊

此功能允许根据存储的数据打印多种报告。 可以使用很多选项·根据选择的选项生成报告。

格式选项

格式	说明
摘要	打印所选数据的摘要。
历史记录	打印所选的所有数据。
KPI	打印所选期间每天的开始时间、结束时间、总重量 和每个小时的平均重量。 已清除的重量除以每天装第一铲到最后一铲的小时 数,就是每小时平均重量。

按 或 按钮向上或向下滚动显示 · 然后按 按钮。 显示*期间选项*。

期间选项

格式	说明
今天	根据自午夜开始记录的数据打印报告。
昨天	根据在午夜之前24小时内记录的数据打印报告。
本周	根据此前六天自午夜开始记录的数据打印报告。
全部	根据所有存储数据打印报告(这样相关性可能很小· 除非知道开始日期)。

按 🖞 或 🔮 按钮向上或向下滚动显示,然后按 🛩 按钮。

如果选择**今天、昨天**或**本周**,显示*组选项*。如果选择**全部**,显示*端* 口选项。

组选项

格式	说明
总计	打印输出按 物料总计 分成组并附有摘要。
客户	打印输出按 数据字段1 分成组并附有摘要。
明细表	打印输出按 数据字段2 分成组并附有摘要。
货车	打印输出按 数据字段3 分成组并附有摘要。

按 ➡ 或 ➡ 按钮向上或向下滚动显示 · 然后按 → 按钮。 如果选择**总计** · 显示 *端口选项* 。 否则显示 *匹配选项*。

匹配选项

格式	说明
全部匹配	在打印输出时使用所有值。
匹配一个	只根据一组值打印报告。 例如如果打印输出按客户 分成组,可以针对一个客户生成报告。

按學或》按钮向上或向下滚动显示,然后按 按钮。 如果选择**全部匹配**,显示*装载选项*。如果选择**匹配一个**,必须选择 特定对象(例如客户),才显示*装载选项*。

装载选项

此选项决定打印输出是否显示每种物料的装载数。选项是**开**或**关**。 按学或》按钮向上或向下滚动显示·然后按《按钮。显示*端口选项*。

ポロ	洪 1 而
ᄳᄇ	

格式	说明
打印机	打印到Loadrite打印机。
EDP	把数据传输到笔记本上。

按 曼 或 影 按钮向上或向下滚动显示 · 然后按 经 按钮 · 在选择端口之后 · 开始打印报告 · 0

LOADRITE LQADRITE L-SERIES SW 60393 V 1.79.004 10日 11月 10年 12:44PM
LOADRITE S/N 202891 ID 0, LOADER 0
总结 报告 数据名称 已开始 01日 1月 98年 12:00PM 期间 所有約 组 汇总 相配 所有約
煤炭 10.380 吨 石头 17.500 吨
≫

6.7. 打印摘要

此功能打印输出按数据1分成组并附有摘要的报告。例如如果数据1 是客户字段,此功能利用自午夜开始在内置存储器里存储的数据生成客 户总计报告。

6.8. 数据列表

此功能打印输出在 Loadrite 系统上配置的所有数据 1 名称(例如客户)的列表。通常只在更新列表之后,才用此功能检查名称。

6.9. 打印份数

此功能设置每个清除事件要打印的明细表份数。

6.10. 物料名称

此功能打印输出在 Loadrite 系统上配置的所有物料名称的列表。 提示:通常只在更新列表之后,才用此功能检查名称。

6.11. 打印待机

当称重仪表进入*待机*模式时·Loadrite 称重系统通常显示当地的 Loadrite 经销商联系资料。也可以选择**打印待机**选项打印这些资料。

6.12. 使用量

显示 Loadrite 称重仪表内置存储器剩余的可用存储空间。 同时显示第 一个保存事件的时间和日期。

6.13. 复位

删除 Loadrite 称重仪表内置存储器存储的所有数据。在生成报告之后 应该使用此功能,防止稍后生成的报告包括重复信息。

显示第一项的时间和日期,以及剩余的可用空间,然后显示**清除存储**器?消息。

按全按钮删除存储器里的数据。

7.主菜单

注意:可用的*主菜单*选项取决于在安装过程中选择的选项。

*主菜单*提供 Loadrite 称重系统配置所用的选项。

- 如要显示*主菜单*,按》按钮。按
 按钮向上或向下滚
 动显示,然后按
 按钮选择一个选项。
- 如要退出主菜单,按^①按钮。

菜单选项	说明
设置	安装功能
自动累加	自动累加设置
语言	选择称重仪表语言
编辑密码	更改登录PIN号
秤号	更改秤
模块	Loadrite数据模块菜单
数据编辑	给数据字段选择数据值。
数据列表	编辑数据值。
时钟	时钟设置
显示	更改背光、对比度和称重仪表界面图像
自检	运行系统自检
上载	允许称重仪表与Loadrite Toolbox PC软件通信。
待机	让称重仪表进入 <i>待机</i> 模式。

7.1. 设置...

*设置菜单*提供在安装 Loadrite 称重系统时所用的配置选项。必须输入 安全存取码,才能使用此菜单。

参看 Loadrite Express 设置和校准手册了解详情。

7.2. 自动累加

控制自动累加功能是否可用。

注意:这是第 2-14 页所述方法的替代方法。

自动累加	1/1
关掉	
✓开	

•选择开或关,然后按 🖓 按钮。

7.3. 语言

列出 Loadrite 称重仪表显示屏幕名称、字段、菜单选项和打印明细表可用的语言。

● 选择首选语言,然后按 ⋛ 按钮。

7.4. 编辑密码

允许用键盘更改当前操作员的 PIN 号。

● 用键盘输入新 PIN 号·然后按 ──按钮。

7.5. 秤号

注意:只有在安装时启用多秤功能之后,才能使用*秤*选项。 此功能允许使用车辆上的不同装载工具(例如铲斗或抓爪)。 操作员 必须给安装的装载工具选择适合的秤。

7.6. 模块

注意:只有在把 Loadrite 数据模块连接到称重仪表之后·才能使用数据模块选项。 数据模块菜单提供可与 Loadrite 数据模块一起使用的功能。 可以使用下列菜单项:

选项	说明
属性	列出数据模块的属性。
备份	把物料列表和数据列表保存到数据模块上。
恢复	把数据模块存储的数据上载到Loadrite称重仪表上。可以利用此功能在多个称重仪表之间共享数据。
清除	清除数据模块上的所有数据。
格式化	格式化数据模块、删除所有数据。

7.7. 数据编辑

允许你给每个数据字段选择一个值。

- 1. 按³按钮。 显示*设置菜单*。
- 选择数据编辑·然后按
 按钮。
 显示第一个数据字段对应的数据编辑屏幕。
- 3. 按[▼]按钮或 → 按钮给数据字段选择所需的数据值·然后按 → 按 钮。

显示下一个数据字段对应的数据编辑屏幕。

4. 重复第二步到第三步,直到给所有数据字段选择值为止。

7.8. 数据列表

7.8.1. 添加数据值

重要:数据字段值只能用特定的*拉丁*字符输入,例如英文字符。

1. 按 按钮。

显示*设置菜单*。

选择数据列表·然后按
 按钮。
 显示编辑 ?屏幕。

客户 编辑?

3. 执行下列操作:

如果	必须
要给显示的数据字段添加数据值	按──按钮。
要选择不同的数据字段	按 按钮· 直到显示所需的数据字 段为止· 然后按 ジ 按钮。

4. 按^{素加}按钮。

显示*数据输入*屏幕。

- 5. 用键盘输入数据值·然后按 / 按钮。
- 6. 执行下列操作:

如果	必须
要添加另一个数据值	• 返回第四步。
要选择不同的数据字段	 按 按钮。 按 按钮, 直到显示所需的数据 字段为止。

如果	必须
	然后按 🚰 按钮。
	• 返回第四步。
现在完成了数据值编辑。	按两次专按钮返回设置菜单。

7.8.2. 编辑数据值

必要时可以用数据列表功能编辑数据字段值。

重要:数据字段值只能输入特定的*拉丁*字符进行编辑,例如英文字符。

1. 按 按钮。

显示*设置菜单*。

2. 选择**数据列表**,然后按 按钮。

显示*编辑 ?*屏幕。



3. 执行下列操作:

如果	必须
要编辑显示的数据字段的数据值	按──按钮。
要选择不同的数据字段	按 按钮 · 直到显示所需的数据字 段为止 · 然后按 ジ 按钮 。

- 按警按钮或 按钮向上或向下翻数据值列表 · 直到显示所需的数据值为止 · 然后按 按钮 ·
 显示数据输入屏幕 ·
- 5. 用键盘编辑数据值 · 然后按 → 按钮。

走 提示:按^{请除}按钮清除当前值名称。

6. 按 按钮。

7. 执行下列操作:

如果	必须
要编辑另一个数据值	• 按 学 按钮。
	• 按 按钮 · 直到显示所需的数据
	字段为止·
	然后按 🚑 按钮。
	• 返回第四步。
要选择不同的数据字段	• 按 ⁵ 按钮。
	 按○ 按钮 · 直到显示所需的数据
	字段为止·
	然后按 全 按钮。
	• 返回第五步。
现在完成了数据值编辑。	按两次 步 按钮返回 设置菜单。

7.9. 时钟

控制称重仪表上的时间、日期和警报。

7.9.1. 设置时间

在*时钟菜单*上选择**时间**,然后按 → 按钮。
 第一个数字是时间,光标也在此字段。



- 2. 用键盘输入时间。
- 3. 按 或 发 按钮选择上午或下午。

4. 按 按钮确认新时间。

7.9.2. 设置日期

- 1. 在*时钟菜单*上选择**日期**·然后按 < → 按钮。
- 2. 用键盘输入月和日。
 - 按 1-9 输入一月到九月,按 00 输入十月,按 01 输入十一月,按
 02 输入十二月。
- 3. 按 ← 按钮确认新日期。

7.9.3. 设置年份

- 1. 在*时钟菜单*上选择**年份**,然后按^全钮。
- 2. 用键盘输入年份的后两位数。
 - 例如按 11 输入 2011 年。
- 3. 按^全按钮确认新年份。

7.9.4. 警报

此选项开或关警报时钟。 到警报时间时,发生下列情况:

- 警报响
- 显示警报时钟消息
- (触发器灯)闪烁

警报响几秒钟后停止,可以按任意按键消除警报。 当称重仪表处于*就绪*模式或*待机*模式时,显示警报时钟。如果称重 仪表关机,不显示警报时钟。

7.9.5. 警报时间

此选项更改警报时间。

注意:只有在警报选项设置为开时,才发出警报。

- 在*时钟菜单*上选择警报时间,然后按
 按钮。
 第一个数字是警报时间,光标也在此字段。
- 2. 用键盘输入时间。
- 3. 按 □ 或 按钮选择上午或下午。

4. 按 按钮 按钮 确认 新时间。

7.10. 显示

此选项允许配置显示器。 可以使用下列菜单项:

7.10.1. 更改屏幕亮度

- 1. 在*显示菜单*上选择**亮度** · 然后按 ∕ 按钮 •
- 2. 按 或 按钮增大或降低背光亮度。
- 3. 按 ← 按钮保存亮度。

7.10.2. 更改屏幕对比度

- 1. 在*显示菜单*上选择**对比度**,然后按 / 按钮。
- 2. 按 灵 发 按钮增大或降低背光对比度。
- 3. 按 按钮保存对比度。

7.11. 长期汇总

查看和清除当前物料的长期汇总。参看第 2-16 页上的 查看和清除长期 汇总。

7.12. 全部清除

清除所有物料的长期汇总。参看第 2-17 页上的*清除所有物料的长期汇 总*。

7.13. 自检

此功能测试各种功能和内置存储器。 在选择此选项之后,自动进行所 有测试。 在测试结束之后,显示*总计*屏幕。

7.14. 上载

此选项用于上载所创建的配置文件:使用 Loadrite Toolbox 通过 Loadrite 数据模块上载,或者在 PC 上通过 EDP 电缆上载。 配置文件 包含物料名称、数据列表和设置。

•参看 Loadrite Toolbox 用户手册,了解如何创建配置文件。

7.14.1. 通过 EDP 电缆上载配置文件

- 1. 在*上载菜单*上选择 EDP,然后按 <── 按钮。
- 2. 在显示**上载数据?**消息时·按望按钮。
- 3. 在显示**清除数据?**消息时·按望按钮。

7.14.2. 通过 Loadrite 数据模块上载配置文件

- 1. 在*上载菜单*上选择 LD940 · 然后按 < 按钮 ∘
- 2. 把 Loadrite 数据模块连接到称重仪表。
- 3. 在显示**上载数据?**消息时,按 ⋛ 按钮。
- 4. 在显示**清除数据?**消息时·按望按钮。

7.15. 待机

此选项让称重仪表进入*待机*模式。如果称重仪表闲置时间长达两个小时,它自动进入*待机*模式。 按任意按钮退出*待机*模式。

8.错误消息

由于下述各种原因,可能显示错误消息。

8.1. 跳动负荷

如果提升臂在称重时激烈抖动,就会出错。例如装载机一边提升物 料,一边在崎岖不平的地面上行驶,就会发生这种情况。 根据特定 Loadrite 称重系统的安装情况,可能会发生两种情况:

- 1. 不显示重量,所以没有重量可累加。 重复提升。
- 关闭 称重错误,显示重量。把重量累加到总计中(切记此时重量 计量不准确),或者忽略重量,再次匀速提升。

8.2. 检查电源

电源电压不稳定。 检查电源是否稳定,是否在+12V 到+32V 之间。

8.3. 检查传感器

压力传感器信号输入出错。 这表示压力传感器或传感器电缆发生故 障。

8.4. 检查磁性触发器/光学触发器

这表示磁性触发器、光学触发器或触发器电缆发生故障。 如果使用 光学触发器,检查透镜是否洁净无尘。

8.5. 检查归零

自动提醒操作员检查归零。参看第 2-12 页上的 空铲斗清零。

8.6. 欠压提升

提升压力太小。 这表示压力传感器或传感器电缆发生故障。

8.7. 无锁定

在提升物料时,互锁机构没有闭合。 在提升物料时,互锁机构必须 闭合(或者铲斗必须全部收回)。 不显示重量,所以没有重量可累加

8.8. 超过目标

在累加提升重量之后·超过目标值。仍然可以按^{重加}按钮累加提升重量。

注意: 自动累加功能不自动累加超过目标的重量。

8.9. 超载

提升重量超过满刻度(容量)设置。如果在安装过程中设置*超载错误* ·不能累加超载重量。

8.10. 提升不佳

如果称重误差接近但不大于允许的极限,Loadrite 称重仪表就显示此 警告消息。 照常可以累加重量。

8.11. 打印机被禁用

在安装时禁用了打印功能。

8.12. 打印机出错

打印机发生故障。 检查打印机是否联机,是否有纸。

8.13. 欠压返回

返回压力太小。 这表示压力传感器或传感器电缆发生故障。

8.14. 速度变化了

为了精确称重·提升臂的提升速度必须是匀速·不允许加速或减速。 当提升臂升到触发点之上时·Loadrite 称重系统能可以检测速度变化

- 根据 Loadrite 系统的安装情况,可能会发生两种情况:
- 不显示重量,所以没有重量可累加。重复提升,避免在触发点及 附近加速或减速。
- 显示重量。把重量累加到总计中(切记此时重量计量不准确)·或 者忽略重量,再次匀速提升。

8.15. 太重,清零异常终止

如果铲斗上的物料重量超过铲斗总容量的 10% · 在按 按钮时 · 屏幕显示此消息 · 但并不更改任何设置 · 这可以防止有效重量意外清零。

注意:如果铲斗是空的,仍然显示**太重**消息,可能是系统发生故障。应该检查 Loadrite 称重系统,必要时重新校准系统。

8.16. 预热提升机

如果 Loadrite 称重仪表关闭了一个小时以上,开机时显示此消息,提示你预热提升机。

8.17. 速度太高

如果提升臂提升速度太快,超过预定义的极限,就显示此消息。 再次慢慢升起提升臂。如果仍然显示**速度太高**消息,可能是系统发 生故障。应该检查 Loadrite 称重系统,必要时重新校准系统。

8.18. 检查秤号

如果设置称重仪表使用多台秤,在按 按钮时,显示此消息。 对于所选的秤,如果重量超过铲斗总容量的 10%,屏幕显示检查秤号 消息。操作员必须确保给安装的装载工具选择适合的秤,因为不同 装载工具的装载重量相差很大。

9. 附录 A: 系统规格

9.1. 称重精度

对于大多数铲斗重量,典型精度在 **1%**以内。对于不同型号的机器、 不同的安装选项和不同的工作环境,精度可能会有差异。

9.2. 称重延迟很小

称重延迟很小,因为在正常提升过程中执行称重功能。

9.3. 电源要求

电源电压	12-32VDC
电源电流	Loadrite称重仪表:典型160mA · 最大350mA · Loadrite打印机:待机50mA · 最大4A ·

自动瞬态抑制。 超过 SAE 制定的相关直流汽车电源瞬态规范。

9.4. 物理规格

LCD显示器	背光
触摸式键盘	背光 。 数字功能和特殊功能。
重量	1.5千克(3.2磅)
尺寸	W145 x L240 x D110mm (5.7" x 9.4" x 4.3")

9.5. 环境规格

工作温度	-10°C到50°C
贮存温度	-50°C到100°C
压力传感器	IP69保护等级

9.6. 信号输入和输出

压力传感器输入	4-20mA (0-100%)
触发器	磁性触发器或光学触发器。 带接地开关的上拉 电阻。
串行通信	打印机和Loadrite数据模块通信所用的RS232C 协议。

9.7. 时钟

9.8. 可用配件

Loadrite打印机	24个字符宽的点阵打印机。
数据模块	收集电子数据。
遥控累加按钮	便于操作员操作。
互锁系统	在规定的机器条件下禁止称重。

可以在安装时启用很多附加功能。

9.9. 输出/输入连接



9.10. 压力传感器

1. +VAUX	2. 返回压力输入
3. 传感器电流输入	4. +VAUX
5. 提升压力输入	6. 保护罩
7. 接地	

9.11. 电源/控制

1. 负电源(地)	2. 正电源
3. 遥控按钮 2(清除)	4. 遥控按钮 1(累加)
5. 倾斜传感器 1	6. 倾斜传感器 3
7. 倾斜传感器 2	8. +VAUX
9. 数字输出	10. 吊杆位置
11. 动劈位置	12. CAN hi
13. CAN lo	14. +VRAW
15. 接地输出	

9.12. 打印机/数据记录器

1. 打印机负电源	2. 打印机正电源
3. +VAUX	4. RX2
5. TX2	6. 打印机 RS232 输出
7. 打印机忙输出	8. Loadrite 数据模块 RS232 输入
9. Loadrite 数据模块 RS232 输出	10. 接地输出
11. 启动	12. 未连接

10. 附录 B: 量程校准调节

如果修改了装载机的铲斗或抓爪,或者在安装过程中校准 Loadrite 称 重系统时没有精确测试重量,可以用此功能对 Loadrite 系统校准进行 微小更改。

输入在过地磅(地磅房)时记录的总重量和 Loadrite 显示器显示的相应总计,即可进行调节。

为了进行调节,必须向 Loadrite 安装人员索取安全存取码。

警告:每次使用此功能时,Loadrite称重系统都要更改校准。只有在输入一组数据时,才使用一次此功能。如果再次输入相同重量,Loadrite称重系统会发生过调现象,严重影响称重精度。

- 1. 按 按钮。
- 2. 选择**设置...** · 然后按 < 按钮 ∘
- 3. 输入 Loadrite 安装人员提供的安全存取码,然后按 ↔ 按钮。
- 选择校准菜单·然后按
 一按钮。
 显示校准菜单。
- 5. 选择**调节量程**·然后按 ~ 按钮。
- 6. 短暂显示调节量程消息,然后显示 Loadrite 调节量程屏幕。





7. 输入 Loadrite 称重仪表显示的总重量 · 然后按 ৄ 按钮。

- 8. 输入地磅给出的总重量 ·
 然后按 → 按钮 •
- 9. Loadrite 称重仪表短暂显示校准已更新消息,然后返回校准菜单。

10.1. 检查调节情况

获得并比较新的 Loadrite 和地磅给出的值,即可检查校准调节情况。 必要时可以再次用新数据进行校准调节。

注意:应该先称所有卡车和拖斗的皮重·然后再装车。 这样可以确保能获得实际 重量。 避免对卡车和拖斗进行分割称重。

11. 附录 C: LOADRITE 术语

下表列出在描述 Loadrite 产品、功能和过程时使用的术语和定义。

术语	定义
自动累加	在每次提升物料时,自动把提升重量累加到总重量中。
自动目标	便于你给每辆货车选择目标重量的功能。 在称重仪表上选择一辆货车时,自动使用此货车的目标重 量。
铲斗	装载机用于装载物料或吊载物料的附件。
称重仪表	安装在装载机上的Loadrite用户界面·操作员用它记录铲斗 重量。
数据字段	可以定制的字段,可以用它们标记称重数据, 有助你按货车、客户或明细表等跟踪和监视输出情况。
数据模块	连接称重仪表并存储称重数据和相关数据的存储设备。可以把数据模块连接到运行MMS软件的PC上载输数据· 以便生成生产力报告。
显示器	可调节背光的屏幕,以适应夜晚和光线暗淡的作业环境。 用于显示重量信息和操作员消息。
总载重量模式	在装载不同的物料、使其达到总重量时使用的模式。 总载重量是装载的各种物料的总重量。
键盘	操作Loadrite称重仪表所用的一组按钮。
装载	给货车装的的物料重量。
装载机	大型设备或车辆,主要用于给卡车、底卸车、货车等装物 料。

术语	定义
Loadrite称重系统	指在场地上安装的整个Loadrite硬件和软件称重系统, 包括称重仪表、传感器、探头、调制解调器和MMS软件等 。
长期汇总	长时间装载的物料总量,例如一班或一天的装载量。
MMS	物料管理软件。 跟踪记录生产力、根据Loadrite 称重仪 表收集的数据生成报告所用的PC软件。
调制解调器	把实时称重数据和其他数据从称重仪表传输到安装了 MMS的PC所用的设备。
操作模式	与累加重量有关的任何模式·例如 <i>总计</i> 模式或目标模式。
压力传感器	与装载机液压系统相连的压力传感器, 测量提升物料所需的液压压力。
打印机	安装在装载机驾驶室里的任选配件。 它把称重仪表收集的称重信息打印在纸上。
物料	有重量的物料。
遥控累加按钮	安装在装载机操纵杆旁边的附加累加按钮, 它执行与Loadrite称重仪表上的 如此按钮相同的功能。操作 员的手不用离开装载机操纵杆,也能按此按钮累加重量。
小计	Loadrite保存累加的铲斗重量小计。在连续提升物料时, Loadrite显示更新后的 <i>总计</i> ,即到目前为止装载的总重量。
分割模式	在装载有多个拖斗的卡车或有多个车皮的火车时, 需要计算每个车皮的总重量,要使用分割模式。
待机	给装载作业间隙设置的省电模式, 例如在装载机驾驶员移动装载机但不需要称重时。

术语	定义
目标模式	输入预先确定的物料目标重量所用的模式。称重仪表计算 并显示达到目标要求所需的物料重量。每提升一次,就从 显示的重量中减去提升重量, 直到达到目标重量为止。
最后一斗调整	最后一斗重量调整,你可以把最后一斗的部分物料倒出去 , 确保正好达到目标重量。
传感器	参看压力传感器。
触发器	对提升劈位置做出响应的传感器 · 它告诉称重仪表何时提取重量读数。
触发点	在提升臂位置上,要提取重量读数的一个或多个点。
地磅	用于称车辆重量的台秤。 也叫做 <i>地秤、地磅房和卡车秤。</i>
称重模式	操作员称铲斗中的物料重量所用的任何模式 · 例如最后一 斗调整 ·
清零/清零操作	把铲斗重量设置为0。 需要定期对铲斗执行清零操作。 这 样可以避免因材料附着在铲斗上而使读数不准确, 尤其是装载潮湿材料或粘性材料时。



goloadrite.com