


METTLER TOLEDO

DataBridge™ MS

称重管理软件

用户手册

软件版本 1.7.1

本手册版权归梅特勒-托利多公司所有，未经许可不得翻印、修改或引用！

METTLER TOLEDO® 为梅特勒-托利多公司的注册商标！



1. 使用本产品前请仔细阅读本用户手册。
2. 请妥善保管安装光盘和快速指南中的授权文本页。

METTLER TOLEDO 保留修改本说明书的权利

目 录

1	软件安装	1-1
	简介	1-1
	概述	1-1
	软件安装	1-2
2	软件启动	2-1
	软件启动	2-1
	工具条	2-4
	菜单条	2-6
	软件关闭	2-8
3	用户设置	3-1
	简介	3-1
	角色管理	3-1
	用户管理	3-6
	界面布局管理	3-8
	修改密码	3-10
4	秤台配置	4-1
	简介	4-1
	秤台配置	4-1
	自定义通讯协议配置	4-7
	I/O 板	4-16
	求和秤	4-20
	Eprint 连接	4-22
	PDX 错误	4-25
	磅站设置	4-26
	数据库连接	4-36
	工作区设置	4-39
	附加设备管理	4-45
	数据远传管理	4-47
5	创建基础数据	5-1
	数据设置	5-1

操作基础数据	5-3
定价	5-8
拖挂车	5-9
订单	5-11
客户	5-14
自定义数据集合	5-16
自定义交易字段	5-20
费用	5-24
物料	5-26
快速输入	5-28
税	5-30
车辆	5-31
作废原因	5-33
6 处理称重交易	6-1
称重交易界面	6-1
一次过磅称重交易	6-8
两次过磅称重交易	6-9
多次过磅称重交易	6-10
收货/发货称重交易	6-12
带拖挂车的称重交易	6-13
多秤称重	6-17
轴/轴组称重	6-18
预约过磅	6-21
不计重量称重	6-22
添加车辆	6-23
添加客户	6-23
添加物料	6-24
添加自定义数据	6-24
拖挂车	6-25
查询交易	6-25
作废交易	6-27
修改交易	6-29
7 预置关联和分组关联	7-1
创建预置关联	7-1
使用预置关联	7-4

创建分组关联 7-5

8 磅单和报表 8-1

简介 8-1
打印磅单 8-1
报表管理 8-3
磅单和报表 8-4
打印目的地 8-6
磅单分组 8-9
标准报表 8-11
报表设计器基础知识 8-16
设计磅单 8-23
设计报表 8-36
数据源字段说明 8-53

9 文件的导入和导出 9-1

简介 9-1
导入 9-1
导出 9-2

10 分析 10-1

简介 10-1
交易历史 10-1
交易分析 10-4
批量作废 10-9

1

软件安装

简介

DataBridge™ MS 称重管理软件是为处理在汽车衡上发生的物料买卖以及过程处理交易而设计的。使用 DataBridge™ MS 称重管理软件，您可以存储每笔称重交易的明细数据，并且基于这些数据打印磅单和报表。您还可以将交易数据导出供其它软件系统使用。

DataBridge™ MS 称重管理软件目前可以支持连接最多 6 台真实汽车衡和一个手工秤台（手工秤台可以提供人工输入重量的功能）。

概述

下面的步骤描述了如何使用 DataBridge™ MS 系统的基本步骤：

1. 安装和配置 DataBridge™ MS 软件，主要任务如下：
 - 在计算机上安装 DataBridge™ MS 软件
 - 激活软件
 - 添加管理员以及操作员
 - 连接至秤台
2. 创建基础数据，在处理称重交易数据前，您需要先将一些基础数据录入到软件系统中，例如物料、客户、合同和车辆数据等。
3. 处理称重交易，当你输入了所有必须的基础数据后，您就可以开始处理称重交易了，如果您希望更加便捷的输入交易数据，您还可以使用“预置关联”来加速您的交易数据录入工作。
4. 打印磅单和报表，DataBridge™ MS 称重管理软件可以为每笔交易自动打印磅单。同时 DataBridge™ MS 称重管理软件也提供了系列标准报表供您打印。如果你希望定制您的磅单和报表，您也可以通过强大的报表设计器来设计适合需求的磅单和报表。
5. 基础数据和称重交易数据管理，DataBridge™ MS 称重管理软件中存储了所有称重交易的详细信息，您可以通过 DataBridge™ MS 称重管理软件来作废、恢复以及导出您的交易数据。

软件安装

本节将指导用户如何安装 DataBridge™ MS 称重管理软件，在务必在安装软件前仔细阅读本节内容。

系统要求

安装 DataBridge™ MS 称重管理软件，需要您的计算机满足如下性能指标：

- Intel® 处理器（或其它兼容处理器）：2 GHz 或更高主频（最低配置）。
- Microsoft® Windows® 7 专业版：32 或 64 位操作系统，已安装最新补丁包。
- 4 GB 内存（推荐配置）。
- 最少 10 GB 空闲硬盘空间（推荐配置）。
- 支持 32 位真彩色的显示驱动卡，1024x768 屏幕分辨率（最低配置）。
- DVD 光驱（推荐配置）。
- 运行时需要操作系统的标准用户权限（必须）。
- 安装时需要操作系统的管理员权限（必须）。
- 键盘
- 鼠标

安装过程

1. 将 DataBridge™ 软件光盘放入光驱

- 如果当前自动播放选项是被启用的，将进入安装引导界面，点击“安装按钮”进行安装。

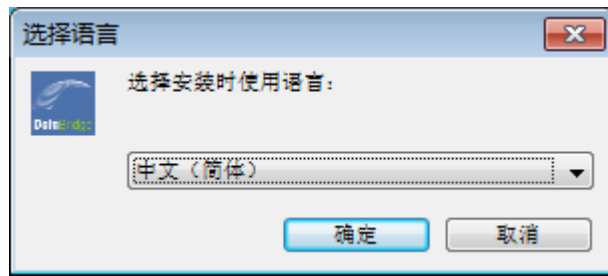


- 如果当前未启用自动播放，则自动播放窗体将被打开。点击“打开文件以查看文件”，然后运行位于 DataBridge™ 软件光盘中的 DataBridge_Install_xxx.exe 文件（xxx 代表软件版本号）。



2. 当“用户账号控制”窗体打开时，请点击“是”以运行该程序。

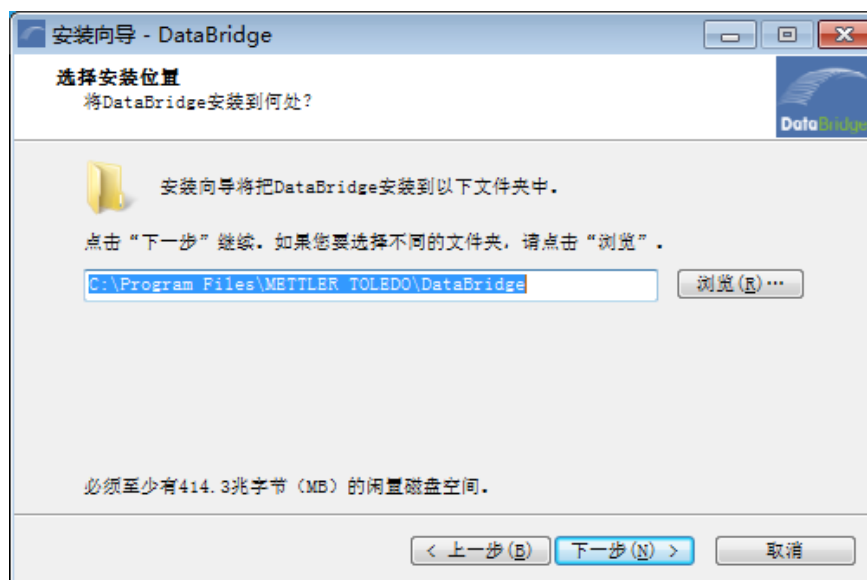
3. 在“选择安装语言”窗体中选择您需要使用的语言，然后点击“下一步”按钮。



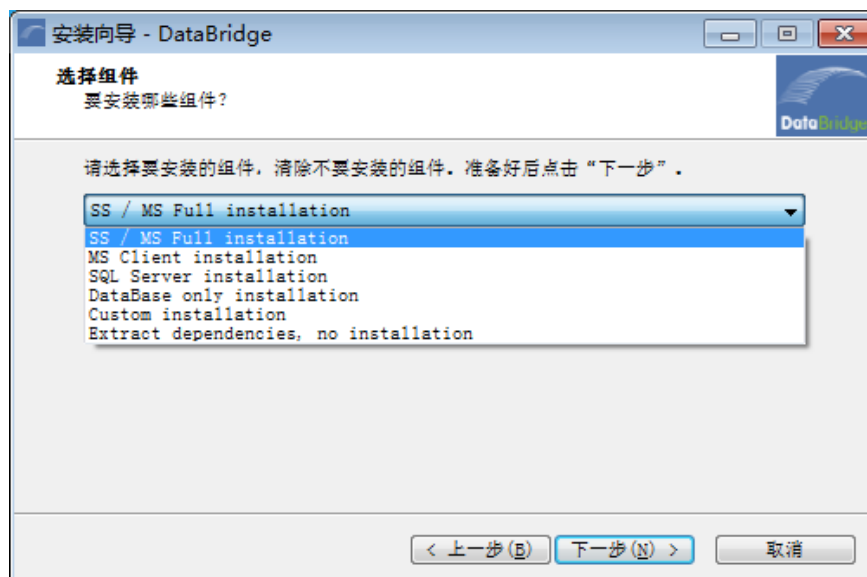
4. 请阅读最终客户许可协议，并选择接受该许可协议然后点击“下一步”按钮，如果您选择不接受该许可协议，您将不能继续安装过程。



5. 选择 DataBridge™ 软件的安装路径，缺省路径为 C:\Program Files\Mettler Toledo\DataBridge。如果您希望将本软件安装在不同的路径，您可以使用“更改”按钮来选择您需要的安装路径。确定安装路径后请点击“下一步”按钮。



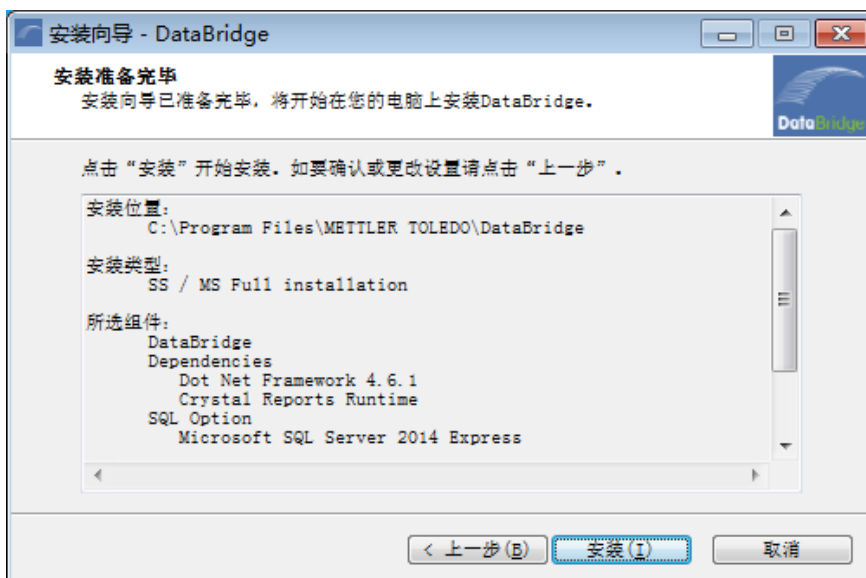
6. 在下拉框中选择“SS / MS Full Installation”选项。位于下拉框下面的复选框将会列出当前安装选项相关的所有组件。选择好安装组件后，点击“下一步”按钮。



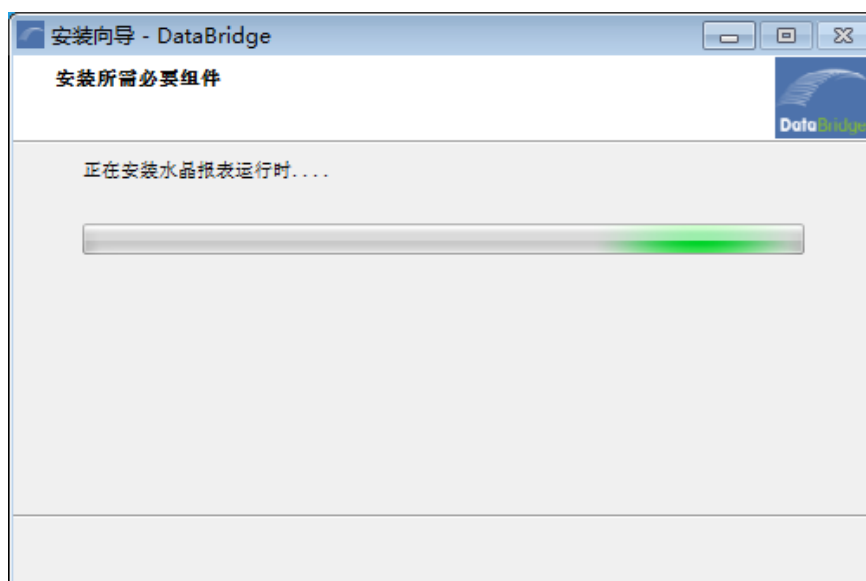
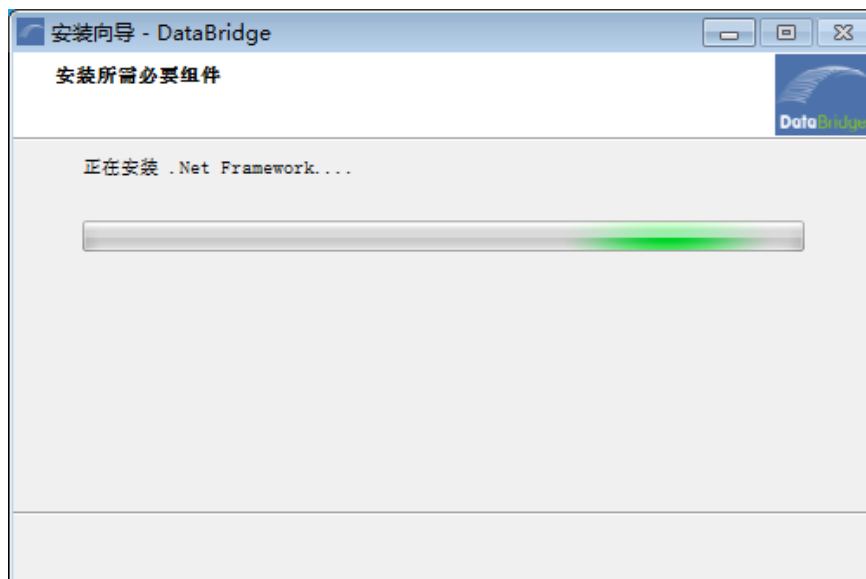
7. 选择安装过程中的其他任务要求，如：为 DataBridge™ 应用程序创建桌面图标。然后，点击“下一步”按钮。

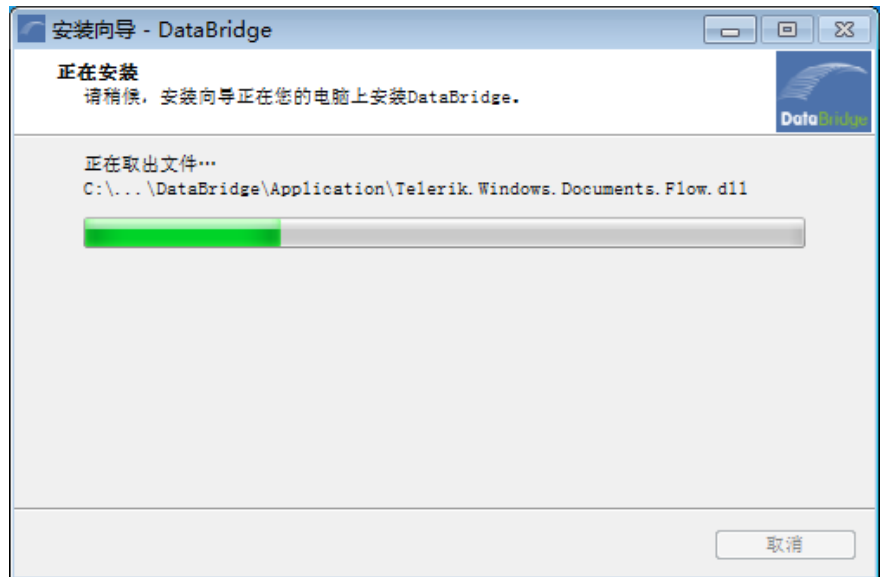
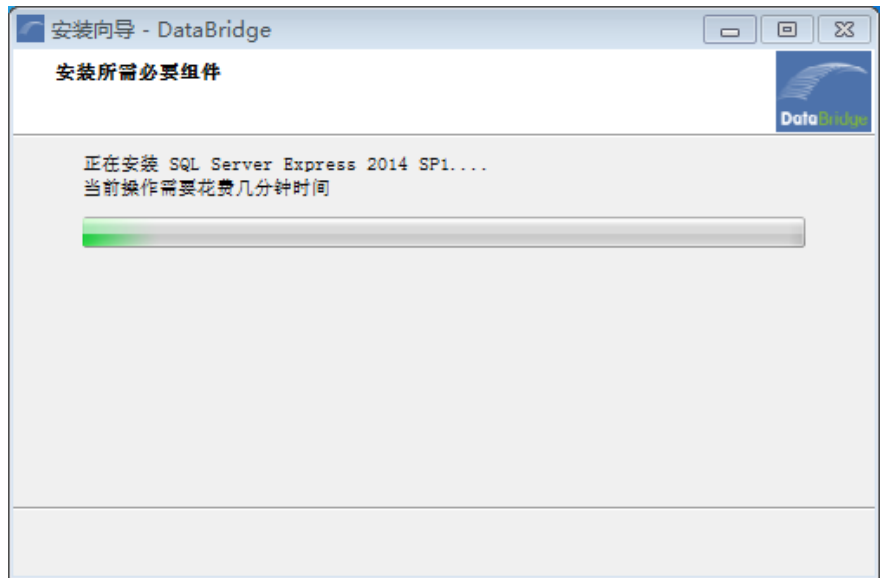


8. 当“安装准备完毕”窗体出现后，点击“安装”按钮将开始复制文件到您的计算机。窗体会罗列要安装的文件。



9. 安装向导将显示安装过程。全部安装将包括 DataBridge™ 软件，Microsoft .NET Framework, SAP 水晶报表运行时和 Microsoft SQL Server® 数据库。





10. 当“DataBridge 安装完成”窗体出现时，表明你可以查看“Getting Started”指南或者运行 DataBridge™ 应用程序。然后点击“完成”按钮。



2

软件启动

软件启动

在 DataBridge™ MS 称重管理软件被安装后，计算机的桌面和开始菜单（开始 > 所有程序 > Mettler Toledo）将出现 DataBridge™ 的图标。

1. 选择 DataBridge™ 图标并按回车键（或者双击该图标），这样将打开 DataBridge™ MS 登录界面。



2. 在“语言”下拉框中选择您所需要使用的语言。如果您没有选择语言，DataBridge™ MS 将使用缺省的语言，缺省语言将由计算机所使用的语言决定。另外，在软件打开后，您仍然可以改变界面的显示语言。
3. 在“用户名”文本框中输入用户名，在新安装的 DataBridge™ MS 称重管理软件中内置了缺省的管理员账号，其用户名为“configurator”。
4. 在“密码”文本框中输入密码，缺省用户的初始密码为“pass”。请注意密码是大小写敏感。
注意：出于安全考虑，当您设置了自己的管理员账号后您可以禁用缺省用户或修改缺省用户的密码。
5. 点击“登录”按钮或按下回车键以启动软件。（您也可以点击“取消”按钮退出软件）。

- 在第一次登录 DataBridge™ 软件，系统会要求您指定语言的缺省配置项，在这里请选择您最常用的语言并点击确认按钮，在选择该语言后，系统将根据不同的语言生成不同的缺省配置项



注意：当选择了中文的缺省配置数据后，缺省的登录账户将由原来的“configurator”变为“管理员”，密码保持不变。因此在以后的登录过程中您需要使用“管理员”作为用户名进行登录。

- 在第一次登录 DataBridge™ 软件，系统还会要求您选择计量单位。在计量单位下拉框中包括了全球使用的各种计量单位：磅、千克、美吨¹和吨²。您所选择的计量单位将决定显示在交易摘要界面中的重量单位以及所有存储在数据库中的重量数据的单位。

注意：一定要慎重设置该计量单位，一旦您使用了该计量单位进行了称重交易，该计量单位将不能再被更改。

¹美吨：1 美吨约为 907 千克。

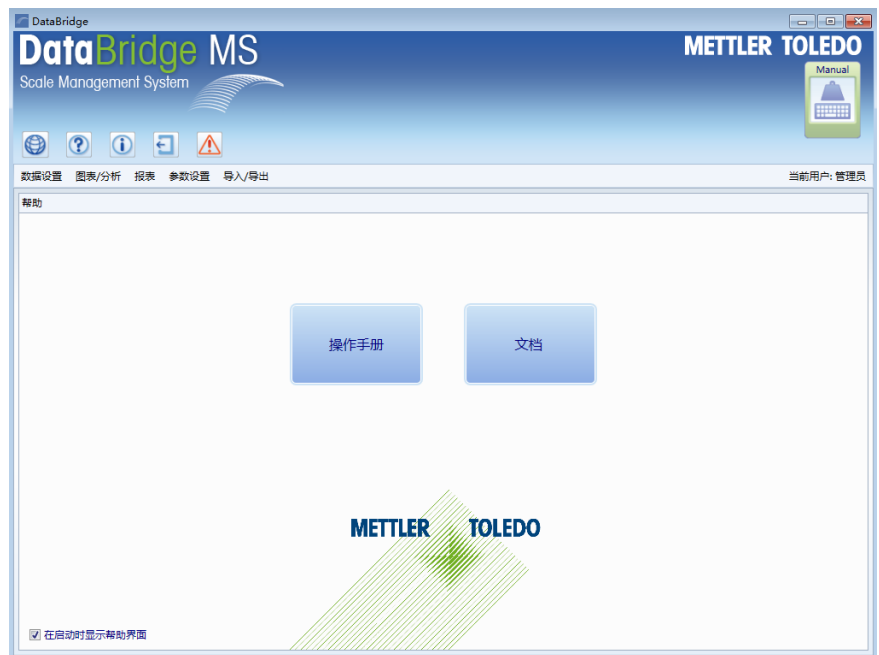
²吨：实为“公吨”，国内简称“吨”，1 吨等于 1000 千克。



- 在第一次登录 DataBridge™ 软件, 系统还会要求您设置磅站 ID。系统将显示缺省的磅站 ID, 您可以保留使用缺省的磅站 ID 或者修改为其他磅站 ID。这里推荐使用类似“A”、“B”这样的简单字符来标识磅站。



如果您正确的输入了用户名和密码, DataBridge™ MS 软件主界面将被打开。



在主界面上您可以访问所有的其他界面、表格和功能。下面我们将描述这些位于主界面上的基本功能以及如何使用他们。

注意：如果“在启动时显示帮助页面”复选框被选中，在登录后第一个显示的界面会是帮助界面。要禁用该选项，只需要移除该复选框。如果要再次启用该选项可以点击工具条上的帮助按钮，然后重新启用该选项。

工具条

在主界面上提供了工具条来访问一些基本功能。



语言

语言下拉框用于选择当前界面上所显示的语言。目前 DataBridge™ MS 支持如下语言：英语，法语，西班牙语，瑞典语，荷兰语，挪威语，德语，越南语、中文、俄语、波兰语、土耳其语、意大利语和泰语。



帮助

帮助按钮用于打开帮助界面，在帮助界面上显示了“操作手册”和“文档”。



关于

关于按钮用于打开软件信息界面，在软件信息界面上显示了 DataBridge™ MS 称重管理软件的版本信息以及相关的认证信息，您还可以在该界面中使用软件激活功能。



登出

点击登出按钮，您可以退出登录回到登录界面。



通知

此按钮用于打开通知日志。系统跟踪错误和其它事件，并实时在日志中添加通知。为了通知司磅员日志中有新的通知，此按钮颜色会变成红色。当司磅员打开日志查看新的通知后，此按钮会恢复成蓝色。下面是一个通知的示例。

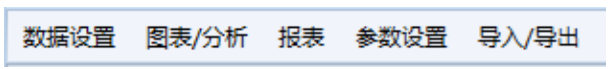
Date	Notification Type	Message ID	Message Text	Application Type	Workstation ID	Scale Name	Terminal Number
2014-08-15 09:12:33 AM	Information	32005	Connected to UnattendedService	Attended	DataBridge		0
2014-08-15 09:12:33 AM	Information	37003	Connected to VideoService	Attended	DataBridge		0
2014-08-15 09:12:32 AM	Information	31003	Connected to ScaleManagerService	Attended	DataBridge		0
2014-08-15 09:10:25 AM	Information	31001	Scale 4 connected!	ScaleManager	DataBridge	Scale 4	0
2014-08-15 09:10:25 AM	Information	31001	Scale 3 connected!	ScaleManager	DataBridge	Scale 3	0
2014-08-15 09:10:25 AM	Information	31001	Scale 2 connected!	ScaleManager	DataBridge	Scale 2	0
2014-08-15 09:10:25 AM	Information	31001	Scale 1 connected!	ScaleManager	DataBridge	Scale 1	0
2014-08-15 09:04:07 AM	Error	11001	Scale 4 timed out!	ScaleManager	DataBridge	Scale 4	0
2014-08-15 09:04:06 AM	Error	11001	Scale 3 timed out!	ScaleManager	DataBridge	Scale 3	0
2014-08-15 09:04:05 AM	Error	11001	Scale 2 timed out!	ScaleManager	DataBridge	Scale 2	0
2014-08-15 09:04:04 AM	Error	11001	Scale 1 timed out!	ScaleManager	DataBridge	Scale 1	0
2014-08-15 09:03:39 AM	Information	37003	Connected to VideoService	Unattended	DataBridge		0
2014-08-15 09:03:39 AM	Information	31003	Connected to ScaleManagerService	Unattended	DataBridge		0
2014-08-13 03:57:36 PM	Information	32005	Connected to UnattendedService	Attended	DataBridge		0
2014-08-13 03:57:27 PM	Error	11001	Scale 4 timed out!	ScaleManager	DataBridge	Scale 4	0
2014-08-13 03:57:26 PM	Error	11001	Scale 3 timed out!	ScaleManager	DataBridge	Scale 3	0



您可以删除日志列表中的任何通知。选择一个通知（通过勾选左边的勾选框）然后点击删除按钮。系统会提示您是否确认要删除此通知。通知也可以发送到用户的电子邮箱地址（见第 3 章）。

菜单条

在软件主界面顶部有用于访问软件大部分功能的下拉菜单。



数据设置菜单

通过数据设置菜单您可以访问所有基础数据维护界面。详细功能请参考第 5 章。



图表/分析菜单

图标/分析菜单提供了对数据库中交易数据的查询和分析功能的访问。详细功能请参考第 10 章。



报表菜单

报表菜单提供了对报表设计器和标准报表的访问，通过这些标准报表我们可以查看数据库中的数据。详细功能请参考第 8 章。



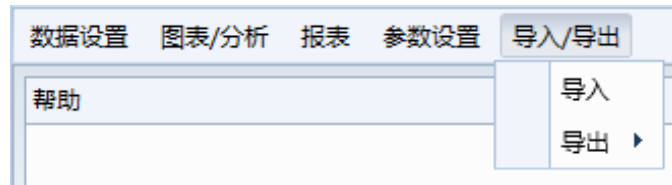
参数设置菜单

通过参数设置菜单您可以访问软件所需的参数设置界面，用户设置请参见第 3 章，秤台和其它设备的设置请参见第 4 章。



导入/导出菜单

本菜单提供了将数据从数据库导出以及从外部将数据导入数据库的功能，具体功能请参考第 9 章。



软件关闭

DataBridge™ MS 软件提供了多种关闭软件的途径：

- 点击软件窗体右上角的关闭按钮。
- 点击软件窗体左上角，在弹出的控制菜单中，选择关闭。
- 使用 Alt + F4 快捷键来关闭软件。
- 点击工具栏中的退出按钮。

3

用户设置

简介

DataBridge™ MS 软件的用户必须在登录软件时输入自己的用户名和密码，为了提供额外的安全性，您需要将不同用户分配不同的级别以访问不同的功能。本章将介绍如何设置您的用户以及其访问级别。

角色管理

为了安全起见，我们可以为需要使用 DataBridge™ MS 称重管理软件的人员创建不同的角色。系统已有两个默认角色，一个具有称重交易操作权限的“操作员”和一个具有全部权限的“管理员”。为了创建一个角色，您需要输入角色名称，指定权限，然后保存该角色。

您可以点击主界面上方的“参数设置”菜单然后选择“角色管理”菜单来进入“角色管理”界面。



数据字段

名称： 输入创建的角色名称。

描述： 输入创建的角色描述。

- 是否启用?： 勾选此复选框才可以启用该角色，通常我们使用这个功能在不删除角色的情况下禁用该角色。
- 创建日期： 该角色记录的创建时间，由系统自动记录。
- 自定义
- 文本 1 和 2： 附加的角色文本信息
- 自定义
- 数值 1 和 2： 附加的角色数值信息

“授权”设置用于定义角色访问特定数据库表和功能的权限。“数据设置”标签上的字段代表称重交易中使用的车辆、物料和其它的基础数据。“任务”标签上的字段代表用户操作的功能。“通知”标签上的字段代表发送给用户的通知。

数据设置标签

此标签包含对每一个数据库表的设置字段。定义角色时，可以使用每一项后面的下拉框对每一项的访问级别进行设置。



访问级别

“数据设置”标签中的访问级别可以设置为以下级别：

- 禁止： 禁止访问该数据库表。
- 只读： 只允许读取该表的记录，不允许新增、编辑和删除记录。
- 仅新增： 只允许新增记录，不允许编辑和删除记录。
- 仅编辑： 只允许编辑记录，不允许新增和删除记录。

完全访问：允许对该表的记录进行读取、新增、编辑和删除的操作。

任务标签

此标签包含对每一项任务的设置。定义角色时，可以使用每一项后面的下拉框将访问级别设置为“禁止”或者“允许”。



任务

“任务”标签中可以启用或禁用以下任务：

使用手工交易

日期：允许使用“手工交易日期”按钮来进行补单交易。

修改秤台配置：允许进入“秤台配置”界面设置秤台连接参数。

修改工作区

设置：允许进入“工作区设置”界面设置工作区参数。

修改磅站设置：允许进入“磅站设置”界面。

配置摄像机：允许进入“摄像机”界面设置摄像机。

导出数据：允许进入“导出交易数据”界面。

导入数据：允许进入“导入数据”界面。

管理数据远传：允许进入“数据远传管理”界面。

管理报表：允许进入“报表管理”界面。

管理角色：允许进入“角色管理”界面。

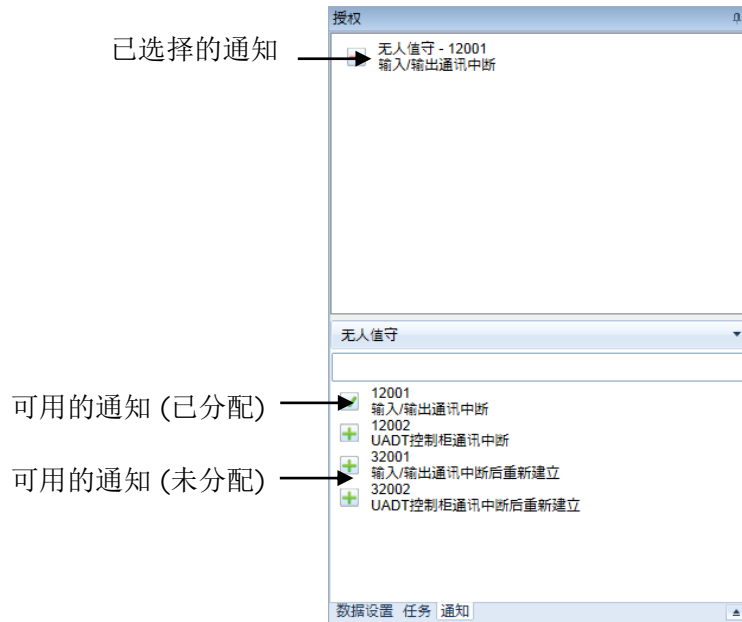
管理布局：允许进入“布局管理”界面。

管理无人值

- 守秤台： 允许进入“无人值守终端参数”界面配置无人值守终端。
- 管理用户： 允许进入“用户管理”界面创建用户和设置密码。
- 修改数据库
- 连接： 允许进入“数据库连接”界面。
- 执行交易： 允许用户处理称重交易。
- 恢复作废磅单： 允许用户恢复已作废磅单。
- 重新打印磅单： 允许使用“重新打印”按钮进行补打磅单。
- 修改交易： 允许使用“修改”按钮来修改交易数据。
- 使用手工秤台： 允许使用“手工秤台”通过人工输入重量来处理交易。
- 查看分析图表： 允许进入“图表/分析”界面。
- 作废磅单： 允许使用“作废”按钮将交易的状态设置为已作废。
- 发票交易： 允许使用发票进行称重交易
- 管理附加设备： 允许进入“附加设备管理”界面
- 秤台清零： 允许进行秤台清零操作

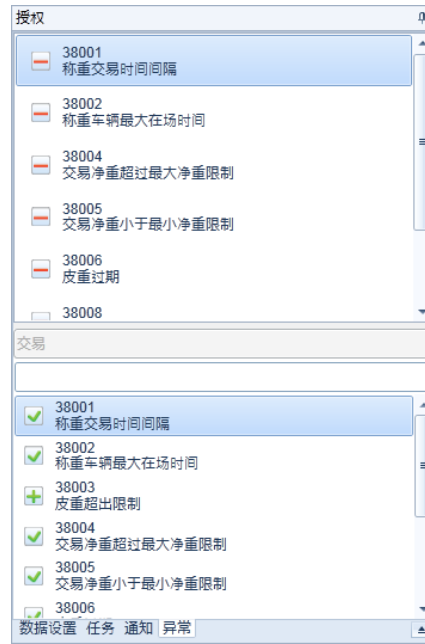
通知标签

在此标签内，您可以选择某个通知并将其通过电子邮件发送。若要实现此功能，您需要将当前角色指派给某个用户，并且该用户的电子邮件地址已经填写。需要注意的是，“参数设置”菜单的“工作区设置”界面中，“电子邮件”需要预先设置好。



从下拉列表框中选择一个通知种类（无人值守，秤台，电子邮件，打印服务，或者交易数据），然后点击下方列出的可用通知项前的加号，即可将其分配给当前角色，之后您可以看见该加号会变成选中状态，同时该通知项会出现在窗口上方的已分配授权区域中。如要删除已分配的通知项，可以点击其前面的减号。当所有权限设置完毕后，您需要点击“保存”按钮保存设置。

异常标签



与通知标签类似，然后点击下方列出的可用异常项前的加号，即可将其分配给当前角色，之后您可以看见该加号会变成选中状态，同时该异常项会出现在窗口上方的已分配授权区域中。如要删除已分配的通知项，可以点击其前面的减号。当所有权限设置完毕后，您需要点击“保存”按钮保存设置。

用户管理

通过“用户管理”界面我们可以为需要使用 DataBridge™ MS 称重管理软件的人员创建一个用户账号。为了创建一个用户账号，您需要输入用户名、密码和角色信息，然后保存该用户账号。

您可以点击主界面上方的“参数设置”菜单然后选择“用户管理”菜单来进入“用户管理”界面。



数据字段

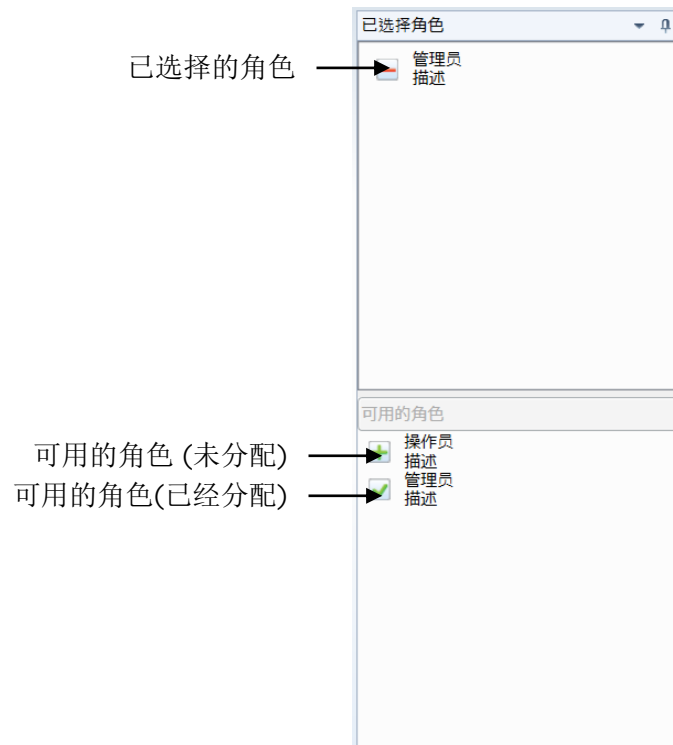
- 名称： 输入用户名，该用户名将在登录界面被使用。
- 描述： 输入用户描述，通常情况下您可以输入用户的姓名。
- 密码： 输入在登录界面时要使用的密码。
- 确认密码： 重新输入一遍密码以确认。
- 邮件地址： 输入该用户的电子邮件
- 是否启用?： 勾选此复选框表示启用该用户，否则该用户也不能通过登录验证。通常我们通过不勾选此复选框，在不删除用户账号的情况下，禁止某个该用户登录系统。
- 保存使用习惯： 勾选此复选框允许您为本用户保存使用习惯，您可以将自己习惯的界面排布关系，检索选项等等习惯都保存起来，而不必每次登录后重复设置。
- 创建时间： 该用户账号记录的创建时间，由系统自动记录。
- 自定义
文本 1 和 2： 附加的用户文本信息
- 自定义
数值 1 和 2： 附加的用户数值信息

分配角色

可用的角色列出所有可以被选用的角色。我们提供了两种缺省的角色：操作员和管理员。

- 操作员角色拥有所有日常称重交易操作的权限，但是他们被禁止访问参数设置菜单。
- 管理员角色可以访问所有的功能。
- 您也可以可以在“角色管理”界面中创建新角色。

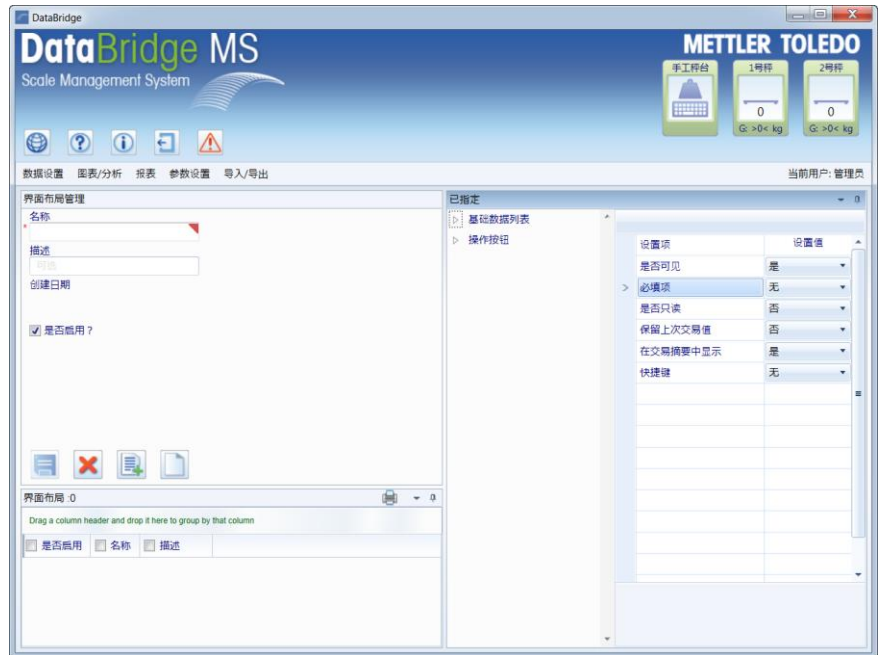
如果需要为用户账户分配角色，您需要点击位于“可用的角色”列表框中的角色条目左边的加号，然后可以看见加号会变成选中状态，同时被选中的角色也出现在“已选择角色”列表框中。反之如果您希望移除该用户的某个角色，您需要点击“已选择角色”列表框中所列的角色条目左边的减号。当完成所有设置后，您需要点击“保存”按钮来保存用户账号信息。



界面布局管理

使用“界面布局管理”界面来修改交易界面的外观和工作方式。先创建一条布局记录，指定布局的名称，设置需要修改的界面元素的值，然后保存该记录。之后可以在“用户管理”界面上将该布局分配给一个用户。

您可以点击主界面上方的“参数设置”菜单然后选择“界面布局管理”菜单来进入“界面布局管理”界面。



数据字段

- 名称： 输入创建的布局名称。
- 描述： 输入创建的布局描述。
- 创建时间： 该布局记录的创建时间，由系统自动记录。
- 是否启用?： 勾选此复选框才可以启用该布局，通常我们使用这个功能在不删除布局的情况下禁用该布局。

界面右侧的“已指定”区域用于设置交易界面元素的值。这些界面元素分为字段列表（数据按钮，比如：选择物料的按钮）和操作按钮（交易按钮，比如：用于完成交易的按钮）。要显示这些元素，需要点击“基础数据列表”或者“操作按钮”左侧的箭头。点击选择一个基础数据（比如：物料），然后在右侧区域的下拉框中给这些设置项（包括：是否可见、必填项、是否只读、保留上次交易值、在交易摘要中显示和快捷键）设置值。

是否可见

该设置项决定被设置的基础数据是否要显示在界面上（比如：操作员用于选择交易物料的物料按钮）。选择“是”以显示该按钮，选择“否”则不显示。

必填项

该设置项决定被设置的基础数据（比如：物料）在交易中是不可缺的，并且在交易过程中必须输入。该设置项的可选值包括：

- 无（非必须输入）
- 第一次过磅（第一次过磅时必须输入）
- 第二次过磅（第二次过磅时必须输入）
- 装载（多次称重时每次装载都必须输入）

这些选项值并不是对每个设置项都可用。比如，车辆在第一次过磅时是强制必须输入的。

是否只读

该设置项决定用户是否可以修改交易中已输入的值（比如：预置关联或预约过磅的物料）。选择“是”可将其设为只读，选择“否”则允许用户在交易中修改其值。请慎重设置是否只读，如果基础数据列表中的设置项（比如：物料）被设为只读，则用户就无法在交易中选择或修改物料。

保留上次交易值

该设置项决定交易中已输入的值是否要在下次交易中保留。该设置项用于某些值在大多数交易中都保持不变的情况下减少数据输入（比如：一直对同一种物料进行过磅）。选择“是”将其设为在下次交易中保留上次设置的值，选择“否”则不保留。操作员可以重新选择其它条目或者点击“清屏”按钮来清除上一次交易保留的值。

在交易摘要中显示

该设置项决定被设置的基础数据是否在交易摘要中显示。非必填的项目（比如税）只有在输入值以后才在交易摘要中显示。

快捷键

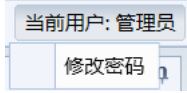
该设置项用于为被设置的基础数据指定快捷键（比如：Ctrl+A）。



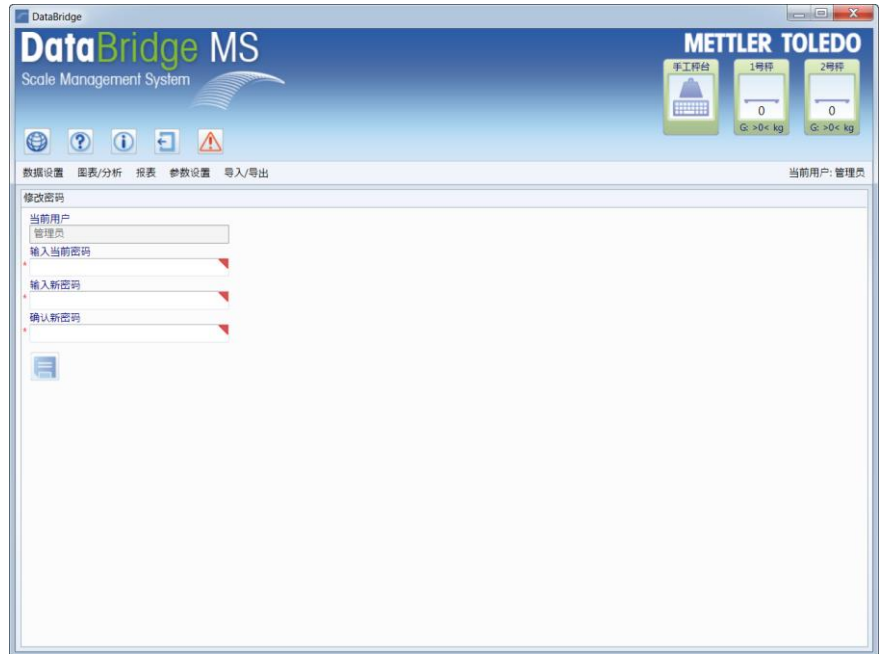
当一个布局已创建并设置完毕以后，点击“保存”按钮保存该布局。当布局创建完成后，您可以在“用户管理”界面中将其设置为某个用户的默认布局。

修改密码

当用户账号被设置完毕后，用户可以在软件中更改他们自己的密码，下面我们将介绍如何更改自己的密码。



1. 点击主界面右上方的“当前用户”按钮，然后选择“修改密码”菜单项来打开“修改密码”窗体。



2. 在“当前用户”框中显示了当前登录的用户名称。
3. 在“输入当前密码”框中输入用户当前使用的密码，然后在“输入新密码”框中输入您期望使用的新密码，并在“确认新密码”文本框中重复输入该新密码。
4. 点击“保存”按钮后，当前用户密码就被更改为所期望的新密码了。



注意：在“工作区设置”界面中有关于设置密码过期的选项，如果您的密码当前已经过期，您可以使用已经过期的密码登录进入系统并更改为新的密码，但是在您更改新密码之前，您将不能使用任何其他功能。

4

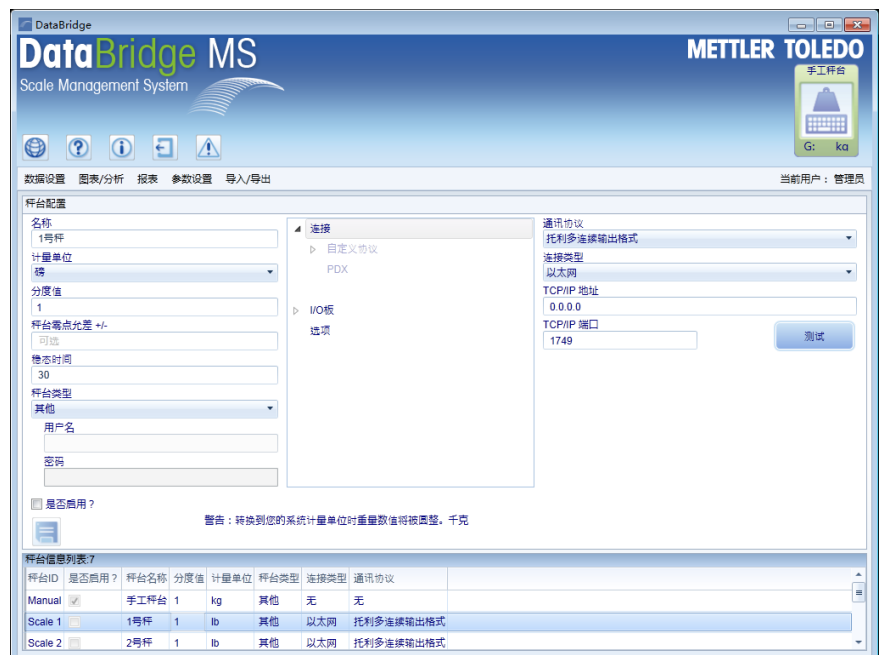
秤台配置

简介

DataBridge™ MS 称重管理软件最多可以同时连接六个真实秤台，本章将介绍如何配置软件与秤台和其它设备的连接。

秤台配置

按照下面的操作来配置软件和秤台仪表之间的通信。打开“配置”菜单，在“配置”菜单项上定位光标，选择“配置”选项，就可以显示秤台配置界面。



1. 在界面底部列出的秤台中选择一个，界面将显示该秤台的设置。
2. 在“名称”输入框中输入秤台的名字，该名称将被显示在主界面上方秤台图标上。

3. 在“计量单位”下拉框中选择秤台的计量单位：选择秤台的计量单位：磅、千克、美吨¹和吨²。该计量单位也将被显示在主界面上方秤台图标的重量示值旁。如果秤台所使用的计量单位和工作区设置中的计量单位不一致的话，当我们记录交易重量到数据库时，软件会将重量数值转换成工作区设置中的计量单位。
4. 输入秤台所当前所使用的“分度值”。该分度值的单位和前面所选择的秤台计量单位一致。例如，如果秤台的分度值为 20 千克，您需要在分度值字段中输入 20，并且选择秤台计量单位为千克。
5. 在“秤台零点允差+/-”输入框中输入重量数值。此重量的单位对应“计量单位”中所选择的重量单位。输入的数值即为主界面“清零”按钮可以清零的重量范围（+/-该重量值）。当秤台重量读数在此范围内时，点击“清零”按钮即可以将此秤台清零。
注意：重量读数需同时满足在所用仪表的秤台零点允差范围内，秤台才能被清零。
6. 在“稳态时间”中输入系统检测秤台是否达到稳定的最长时间。默认为 30s，若超过设定的稳态时间秤台仍未稳定，则会提示错误；若没超过设定的稳态时间，秤台即能得到稳定读数，则不会提示错误。
7. 从“秤台类型”下拉框中选择秤台仪表的类型：IND560、IND780、求和或其他。求和选项是用来获取几个单独秤台重量的总和（参见本章中的“求和秤”部分）。
8. 在“用户名”输入框和“密码”输入框中输入秤台仪表的用户名和密码（针对 IND560 和 IND780 仪表）
9. 选择“连接”节点（通过点击它）来显示连接秤台仪表的相关设置。

连接 菜单



10. 在“通讯协议”下拉框中选择一个协议：托利多连续输出格式、自定义协议或 TCP / IP 秤台服务。

¹美吨：1 美吨约为 907 千克。

²吨：实为“公吨”，国内简称“吨”，1 吨等于 1000 千克。

- 托利多连续输出格式是梅特勒-托利多称重仪表的标准通讯协议。如果使用托利多连续输出格式并选择以太网连接，您将需要在仪表中创建一个 Eprint 连接（请参阅本章的“Eprint 连接”部分）。
- 如果选择自定义协议，您需要自己定制通讯协议。展开“连接”节点，再展开“自定义协议”子节点，然后设置以下内容：通用、重量、单位、动态、超范围及 CTPZ（请参阅本章的“自定义配置”部分）
- 多秤连续格式协议用于多平台秤，为每个平台提供重量，同时也为整体的秤台提供总计重量。此选项只能用于 IND780 仪表。如果你选择多秤连续格式，屏幕上会显示以下设置字段。

在轴/轴组秤台数输入框中，使用上下箭头来选择拥有的秤台数目。

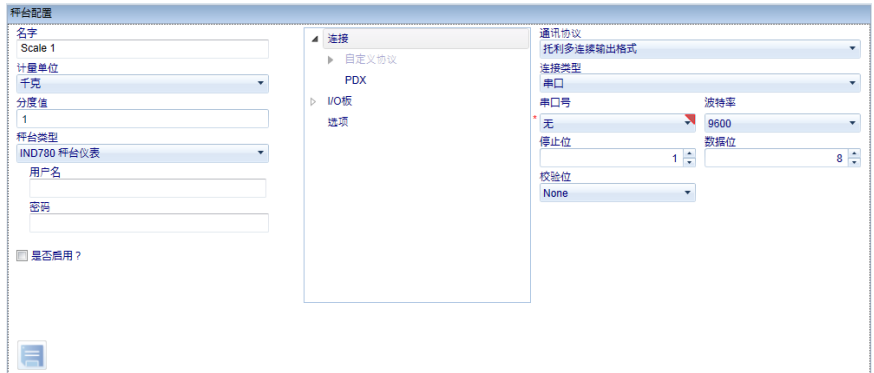
在多秤连续输出格式类型下拉框中，选择与秤台仪表中设置的方式相匹配的类型：**MULTI_CONT1**（即多秤连续格式 1）或者 **MULTI_CONT2**（即多秤连续格式 2）。**MULTI_CONT1** 支持磅、千克、吨和公吨等重量单位。而 **MULTI_CONT2** 只支持磅和千克。

在“内部秤台”下拉框中，选择将被读取的秤台的重量（从多平台秤台读取的合计重量或者从单个平台读取的重量。）

- TCP / IP 秤台服务适用于远程秤台连接。
11. 在“连接类型”下拉框中选择连接类型：串口、以太网或远程秤台。
 12. 配置串口、以太网或远程秤台连接：

串口连接

当您选择了串口连接类型，在右方的界面上将显示串口连接参数。您需要为秤台配置合适的串口连接参数。

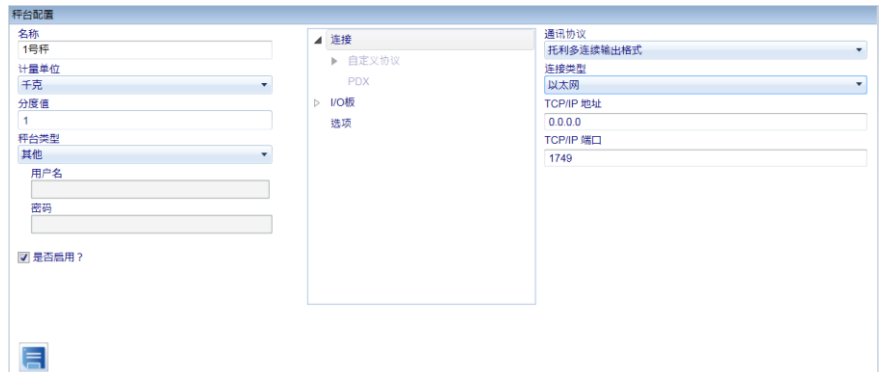


- 串口号：选择当前秤台所连接的计算机串口号。
- 波特率：选择秤台所使用的波特率。
- 停止位：使用数值选择框中的上下箭头选择 1 位或 2 位停止位。
- 数据位：使用数值选择框中的上下箭头选择 7 位或 8 位数据位。
- 校验位：使用下拉框选择无校验，偶校验或奇校验。

注意：如果您为秤台配置了串口连接，您需要在秤台仪表上禁用串口硬件握手信号（流控制）。

以太网连接

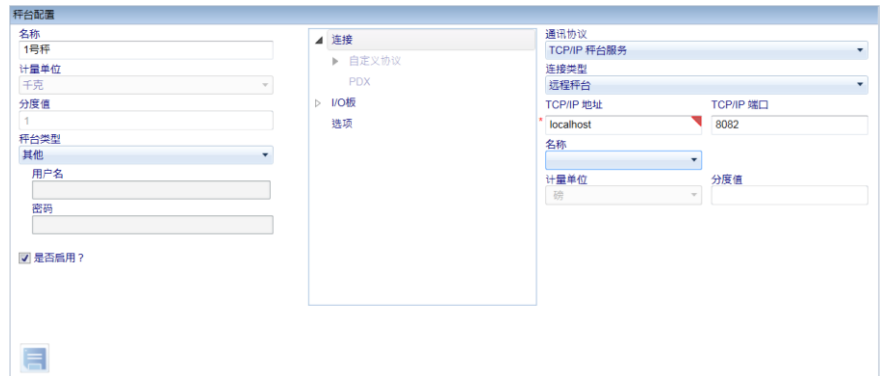
当您选择了以太网连接类型，界面上将显示以太网连接参数。您需要为秤台配置合适的以太网连接参数。



- TCP/IP 地址：输入秤台仪表的 TCP/IP 地址。
- TCP/IP 端口：输入秤台仪表所提供的 TCP/IP 端口号，此端口用于传输重量数据。

远程秤台连接

当您选择远程连接时，屏幕会显示以下数据字段。输入秤台仪表的远程连接选项。



- TCP/IP 地址：输入磅房计算机的 TCP/IP 地址。
- TCP/IP 端口：输入磅房计算机的 TCP/IP 端口号，此端口用于传输重量数据。
- 名称：从下拉框中选择一个远程秤台。
- 计量单位：选择远程秤台的计量单位。
- 分度值：输入远程秤台的分度值。

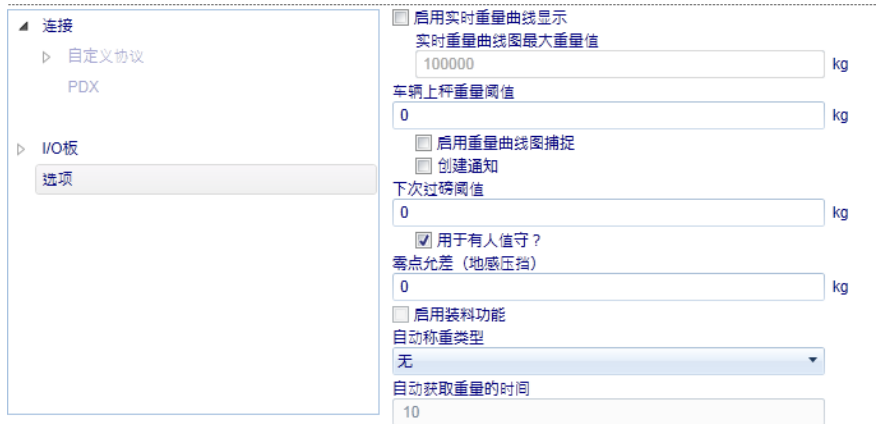
远程秤台的连接可以使在后台办公室或在另一个磅站的人查看或控制安装在多个地方的 DataBridge™。要使用此功能，首先要在一个磅房计算机上安装 DataBridge™ MS 软件，并且设置通过串口或以太网连接到秤台仪表。然后在远程计算机上安装 DataBridge™ MS 软件，并设置以远程秤台方式与磅房计算机连接。需要注意的是，双方的计算机必须在同一网络中。

13. 如果秤台使用 IND560 或者 IND780 仪表连接 POWERCELL® PDX® 传感器，可配置 PDX 参数。展开“连接”节点并选择“PDX”子节点将显示以下字段：

- 是否启用？：选中此勾选框以启用 PDX 连接。
- 上传数据间隔：使用上下箭头来确定多长时间（以分钟为单位），系统将会按照指定的时间间隔从秤台仪表调取 PDX 性能数据。
- 主要 TCP / IP 端口：输入主要 TCP / IP 秤台仪表的端口号。此端口用于传输 PDX 数据。
- FTP 用户：输入 FTP 用户名。
- 密码：输入 FTP 密码。

14. 如果配备了交通信号灯和其他交通控制设备，配置 I/O 板来控制这些设备（参考本章输入“I/O 板”部分）。

- 配置车辆上秤重量阈值和其他秤台选项。如果用于无人称重秤，您需要设置一个车辆上秤重量阈值，下次过磅阈值，和零点允差重量。展开“选项”节点（通过点击它）来显示以下字段：



- 勾选“启用实时重量曲线”勾选框来可以在交易界面上显示实时重量曲线。在“实时重量曲线最大重量值”中输入一个数字，以表示用于重量曲线图的最大重量。最大重量应该高于称重的最大重量。当重量曲线被启用后，你可以通过点击交易界面的“重量曲线”按钮来显示重量曲线。



- 在“车辆上秤重量阈值”字段上输入一个阈值。当重量读数达到这个水平时，它就向系统发送一个车辆已上秤的信号。此阈值重量应高于下次过磅阈值。
- 当“启用重量曲线图捕捉”勾选框被勾选时，系统将记录交易过程中车辆上下秤的一系列重量。此安全功能独立于实时重量曲线运行。它捕捉和存储重量数据，以便可以用以绘制图表来显示车辆上下秤的过程（见第 12 章）。为了使用重量曲线，你必须在“车辆上秤阈值”字段上输入一个阈值。要完成一项交易，秤上的重量必须低于阈值的重量。

- 勾选“创建通知”勾选框，以便每当秤上重量超过车辆上秤重量阈值时即产生车辆上秤通知。
- 在“下次过磅阈值”字段中输入一个阈值。这个阈值的重量应该是足够低，低到可以表示车辆已离开秤台。它用于无人值守的交易，以防止称重开始后，重量读数下降到低于阈值，然后又回升超过阈值。您还可以通过勾选“用于有人值守”勾选框来将其应用于有人值守的交易。
- 在“零点允差（地感压挡）”中输入一个重量范围（加上或减去输入的数字）。当重量在这个范围内时，秤台被认为已归零，并准备开始交易。此重量仅当秤台配备了地感线圈时才使用，并且它必须小于或等于下次过磅阈值的重量。
- 勾选“启用装料功能”勾选框以启用在称重交易过程中进行装料的功能。若要使用此功能，必须搭配支持装料功能的仪表，如 IND560 或者 IND780 仪表。
- 在“自动称重类型”中，您可以选择：无、一次过磅、两次过磅、全部、仅获取重量。使用此功能的前提是需设置好车辆上秤重量阈值。
- 在“自动获取重量的时间”中设置系统自动获取重量的时间，默认设置为 10 秒钟。



16. 勾选“启用”勾选框来启用该秤台。

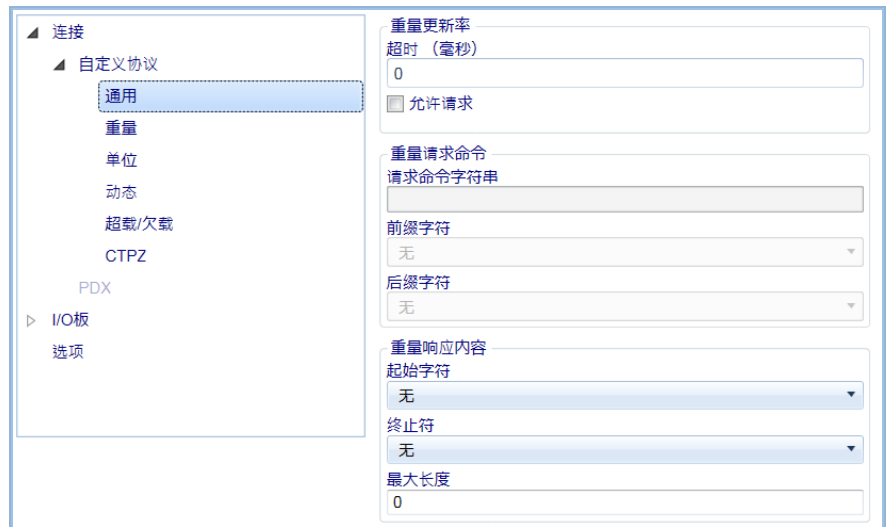
17. 点击“保存”按钮保存当前秤台设置配置。

自定义通讯协议配置

如果您选择了自定义协议作为秤台仪表的通讯协议，您需要定义自定义协议的内容。展开“连接”节点，再展开下面的“自定义协议”子节点，然后点击自定义协议节点下的各子节点菜单进行设置。自定义秤台通讯协议的各项设置将显示界面的右方。在自定义秤台通讯协议的设置中有一系列的设置页面，下面我们将介绍如何使用这些设置页来定义一个自定义通讯协议。

通用

“通用”参数设置页用于决定软件如何读取秤台仪表的重量数据。



重量更新率

超时 (毫秒): 输入发送重量数据请求命令之间的超时间隔时间（单位为毫秒）。该设置仅对请求查询重量数据模式有效。（即秤台仪表需要软件发送了请求命令之后才回送重量信息的模式）。

允许请求: 当勾选了此复选框时，软件将定时向秤台仪表发出请求重量命令，请求重量命令的具体格式将在“重量请求命令”框中设置。

重量请求命令

请求命令字符串: 如果指定的秤台仪表运行在请求查询重量数据模式时，请输入指定秤台仪表所需要的请求重量命令字符串。

前缀字符: 使用下拉框来选择在请求重量命令字符串的前缀字符，秤台仪表通常通过该字符来判断目前传来的信息是一个命令。

后缀字符: 使用下拉框来选择在请求重量命令字符串的后缀字符，秤台仪表通常通过该字符来判断当前命令信息的传输已经完成。

重量响应内容

起始字符: 使用下拉框来选择秤台仪表重量响应字符串的起始字符。

终止字符: 使用下拉框来选择秤台仪表重量响应字符串的终止字符。

最大长度: 整个重量响应内容的最大长度。

重量

“重量”参数设置页用于配置软件如何从所接收到的秤台仪表重量响应字符串中解析重量数据。

注意：设置任何偏移量为-1，可禁止该功能。

毛/净重

如果秤台仪表返回的重量响应字符串中包含了净重和其他重量（例如毛重），软件需要知道在字符串中的哪一部分是净重。如果在重量响应字符串中仅仅包含一个重量，您可以忽略该设置。

偏移量： 输入从重量响应字符串第一个字符到净重重量的第一个字符之间的字符个数。

长度： 输入净重重量的长度（字符个数）

小数点位置

如果秤台仪表返回的重量数据中使用了小数点，本设置项用于告知软件如何识别该小数点。

小数位数： 输入重量数据中的小数位数

小数点字符： 输入指定秤台仪表所使用表示小数点字符的 ASCII 码，在本章后部附有完整的 ASCII 码表。

负重量标记

本设置用于告知软件如何检测一个负的重量。

偏移量： 输入标识重量符号的字符所在位置，从重量响应字符串第一个字符算起。

掩码： 输入用于标识负号的字符的 ASCII 码。

逻辑操作： **And** 和 **NAnd** 选项不能被用于此处。

Equal（等于）表示如果该位置的字符 ASCII 码与指定的掩码相等，则当前的重量数据为负数。例如：如果您将掩码设置为 45（“-”号的 ASCII 码），并且选择了 Equal 逻辑操作，如果秤台仪表重量响应字符串中的该位置为“-”号，则认为当前的重量数据为负数。

Not Equal（不等于）表示如果该位置的字符 ASCII 码与指定的掩码不相等，则当前的重量数据为负数。例如：如果您将掩码设置为 45（“-”号的 ASCII 码），并且选择了 Not Equal 逻辑操作，如果秤台仪表重量响应字

字符串中的该位置不等于“-”号，则认为当前的重量数据为负数。

注意：如果您设置该逻辑操作类型为无，则软件将忽略负重量判断过程。

单位

“单位”参数设置页用于决定软件如何识别当前接收到的重量数据的计量单位。

重量单位

偏移量： 输入标识计量单位的字符所在位置，从重量响应字符串第一个字符算起。

长度： 输入计量单位字符串的长度。

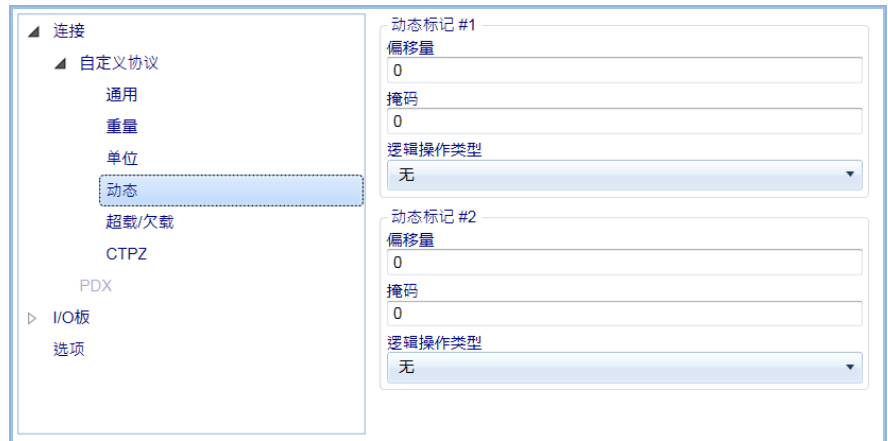
注意：如果将偏移量设置为-1，重量单位识别功能将被禁用。

缺省计量单位

缺省计量单位： 如果您不想使用从重量响应字符串中获取计量单位，我们可以直接指定缺省计量单位，这样软件将直接使用该计量单位作为仪表重量计量单位。

动态

“动态”参数设置页用于告知软件如何判断当前秤台处于动态状态。



动态标记 #1

偏移量： 输入标识动态标记的字符所在位置，从重量响应字符串第一个字符算起。

掩码： 输入用于标识动态标记的字符的 ASCII 码。

逻辑操作类型： **And** 操作符用于标识动态标记#1 和动态标记#2 之间的逻辑关系为并且，意即如果动态标记#1 判定条件成立，并且动态标记#2 判定条件也成立的话，软件认为此时秤台仪表处于动态。

NAnd 操作符表示如果动态标记#1 判定条件成立或者动态标记#2 判定条件成立的话，软件认为此事秤台仪表处于动态。

Equal 判断当前获取的指定偏移量位置的字符和掩码设置一致，则认为当前秤台仪表处于动态。使用 **Equal** 操作符表示软件仅仅根据动态标记#1 的判定结果来判断当前秤台仪表是否动态，而不再对动态标记#2 进行判定。

Not Equal 判断当前获取的指定偏移量位置的字符和掩码设置不一致，则认为当前秤台仪表处于动态。使用 **Not Equal** 操作符表示软件仅仅根据动态标记#1 的判定结果来判断当前秤台仪表是否动态，而不再对动态标记#2 进行判定。

注意： 将逻辑操作类型设置为“None”表示将不对秤台仪表进行动态判断。

动态标记 #2

使用动态标记#2 针对多余一个动态字符的情况进行判断。

偏移量： 输入标识第二个动态标记的字符所在位置，从重量响应字符串第一个字符算起。

掩码： 输入用于标识第二动态标记的字符的 ASCII 码。

逻辑操作类型： **And** 操作符用于标识动态标记#1 和动态标记#2 之间的逻辑关系为并且，意即如果动态标记#1 判定条件成

立，并且动态标记#2判定条件也成立的话，软件认为此时秤台仪表处于动态。

NAnd 操作符表示如果动态标记#1判定条件成立或者动态标记#2判定条件成立的话，软件认为此时秤台仪表处于动态。

Equal 判断当前获取的指定偏移量位置的字符和掩码设置一致，则认为当前秤台仪表处于动态。使用 **Equal** 操作符表示软件仅仅根据动态标记#2的判定结果来判断当前秤台仪表是否动态，而不再对动态标记#1进行判定。

Not Equal 判断当前获取的指定偏移量位置的字符和掩码设置不一致，则认为当前秤台仪表处于动态。使用 **Not Equal** 操作符表示软件仅仅根据动态标记#2的判定结果来判断当前秤台仪表是否动态，而不再对动态标记#1进行判定。

超载/欠载

“超载/欠载”参数设置页用于设置软件判断当前秤台仪表重量是否超出量程范围的方法。

超载/欠载标记 #1

偏移量: 输入标识超载/欠载标记的字符所在位置，从重量响应字符串第一个字符算起。

掩码: 输入用于标识超载/欠载标记的字符的 ASCII 码。

逻辑操作类型: **And** 操作符用于标识超载/欠载标记#1 和超载/欠载标记#2之间的逻辑关系为并且，意即如果超载/欠载标记#1判定条件成立，并且超载/欠载标记#2判定条件也成立的话，软件认为此时秤台仪表处于超载/欠载状态。

NAnd 操作符表示如果超载/欠载标记#1判定条件成立或者超载/欠载标记#2判定条件成立的话，软件认为此时秤台仪表处于超载/欠载状态。

Equal 判断当前获取的指定偏移量位置的字符和掩码设置一致，则认为当前秤台仪表处于超载/欠载状态。使

用 Equal 操作符表示软件仅仅根据超载/欠载标记#1 的判定结果来判断当前秤台仪表是否处于超载/欠载状态，而不再对超载/欠载标记#2 进行判定。

Not Equal 判断当前获取的指定偏移量位置的字符和掩码设置不一致，则认为当前秤台仪表处于动态。使用 Not Equal 操作符表示软件仅仅根据超载/欠载标记#1 的判定结果来判断当前秤台仪表是否动态，而不再对超载/欠载标记#2 进行判定。

注意：将逻辑操作类型设置为“None”表示将不对秤台仪表进行超载/欠载判断。

超载/欠载标记 #2

使用超载/欠载标记#2 针对多余一个超载/欠载字符的情况进行判断。

偏移量：输入标识超载/欠载标记的第二个字符所在位置，从重量响应字符串第一个字符算起。

掩码：输入用于标识超载/欠载标记的字符的 ASCII 码。

逻辑操作类型：And 操作符用于标识超载/欠载标记#1 和超载/欠载标记#2 之间的逻辑关系为并且，意即如果超载/欠载标记#1 判定条件成立，并且超载/欠载标记#2 判定条件也成立的话，软件认为此时秤台仪表处于超载/欠载状态。

NAnd 操作符表示如果超载/欠载标记#1 判定条件成立或者超载/欠载标记#2 判定条件成立的话，软件认为此事秤台仪表处于超载/欠载状态。

Equal 判断当前获取的指定偏移量位置的字符和掩码设置一致，则认为当前秤台仪表处于超载/欠载状态。使用 Equal 操作符表示软件仅仅根据超载/欠载标记#2 的判定结果来判断当前秤台仪表是否动态，而不再对超载/欠载标记#1 进行判定。

Not Equal 判断当前获取的指定偏移量位置的字符和掩码设置不一致，则认为当前秤台仪表处于动态。使用 Not Equal 操作符表示软件仅仅根据超载/欠载标记#2 的判定结果来判断当前秤台仪表是否动态，而不再对超载/欠载标记#1 进行判定。

CTPZ

“CTPZ”参数设置页用于配置清零命令（Z）来对仪表进行清零操作。清皮（C）、去皮（T）和打印（P）命令目前尚未支持。



CTPZ 命令格式

清零命令： 输入用于清零的命令字符，如果该命令需要结束字符，可以从结束字符下拉框中选择您所需要的结束字符。

ASCII 字符集

下表中列出了自定义配置所用的 ASCII 字符集内容。

ASCII	字符	ASCII	字符	ASCII	字符	ASCII	字符
0	NUL	32	SP	64	@	96	`
1	SOH	33	!	65	A	97	a
2	STX	34	"	66	B	98	b
3	ETX	35	#	67	C	99	c
4	EOT	36	\$	68	D	100	d
5	ENQ	37	%	69	E	101	e
6	ACK	38	&	70	F	102	f
7	BEL	39	'	71	G	103	g
8	BS	40	(	72	H	104	h
9	HT	41	)	73	I	105	i
10	LF	42	*	74	J	106	j
11	VT	43	+	75	K	107	k
12	FF	44	,	76	L	108	l
13	CR	45	-	77	M	109	m
14	SO	46	.	78	N	110	n
15	SI	47	/	79	O	111	o
16	DLE	48	0	80	P	112	p
17	DC1	49	1	81	Q	113	q
18	DC2	50	2	82	R	114	r
19	DC3	51	3	83	S	115	s
20	DC4	52	4	84	T	116	t
21	NAK	53	5	85	U	117	u
22	SYN	54	6	86	V	118	v
23	ETB	55	7	87	W	119	w
24	CAN	56	8	88	X	120	x
25	EM	57	9	89	Y	121	y
26	SUB	58	:	90	Z	122	z
27	ESC	59	;	91	[	123	{
28	FS	60	<	92	\	124	|
29	GS	61	=	93	]	125	}
30	RS	62	>	94	^	126	~
31	US	63	?	95	_	127	DEL

I/O 板

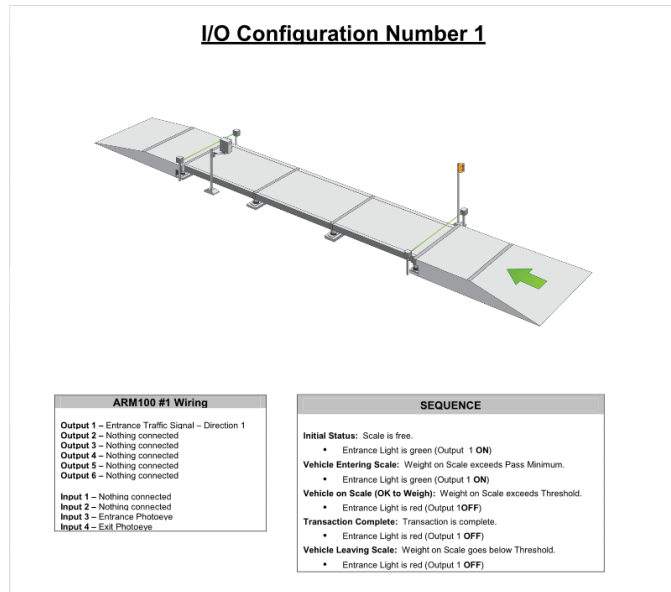
I/O 配置

如果秤台配备交通灯或其他交通控制设备，配置需要的输入/输出 (I/O) 板来控制这些设备。您可以选择一个预定义的输入/输出顺序或使用主要和扩展板来配置一个自定义输入/输出顺序。要配置一个输入/输出顺序，选择 “I/O 板” 节点 (单击它)。



数据字段

- I/O 类型:** 选择将用于控制设备接口的接口类型：ARM100 或 ARM200。
- I/O 顺序号:** 该软件提供了预定义的输入/输出顺序，以简化设置。从下拉框中选择一个预定义顺序来自动配置输入和输出连接。当您选择一个预定义的输入/输出顺序号时，该下拉框下面的区域中将显示该顺序的简要说明。要查看该序列的详细描述，以及该顺序如何处理交易，请单击 “I/O 顺序图像” 链接。如果你要设置一个自定义的输入输出顺序，选择 “0”，手动配置输入和输出连接。
- I/O 顺序描述:** 已选择的 I/O 顺序号的描述。
- I/O 顺序图像:** 点击链接打开一个已选择的输入/输出顺序。下图为 I/O 顺序号 1。



地圈超时时间： 车辆开过地感线圈后系统关闭该侧栏杆的时间延迟。

结束过磅时间： 当重量低于下次过磅阈值后交通灯将保持红灯的时间。

当正常交易时，

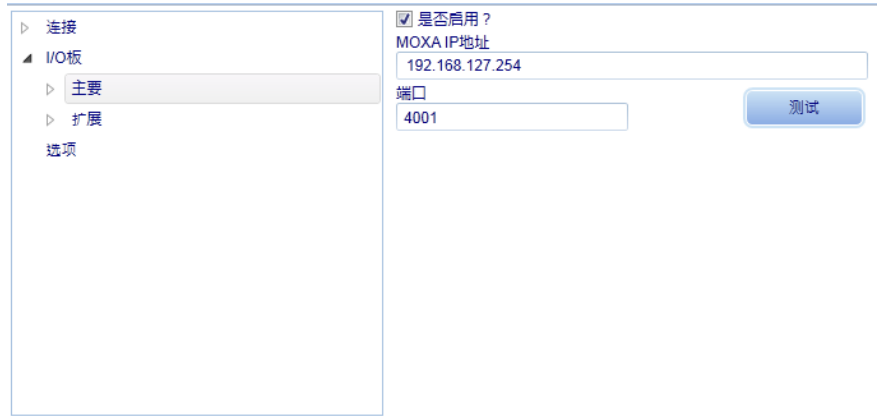
地圈被挡则

放弃当前交易： 如果你想在 地感线圈被触发时终止当前交易，勾选这个复选框。此功能用于如果当前车辆还在在交易过程中时又有第二辆车驶过地圈，则终止当前交易。

停止/启动按钮： 单击此按钮以停止和启动 I/O 控制。当按钮是绿色的，I/O 系统正在操作。当按钮是灰色的，I/O 系统已被关闭。当 I/O 系统被关闭时，交通控制信号返回到他们的默认状态（通常情况下，灯是红色并且栏杆是打开的）。

自定义 I/O 配置

如果预定义的 I/O 顺序不能满足您的需求，您可以配置一个自定义的 I/O 顺序。主 I/O 板支持四个输入和六个输出。扩展 I/O 板支持另外四个输入和六个输出。选择“0”作为 I/O 顺序号，然后选择 I/O 板节点下的“主要”子节点来配置。



是否启用? : 选中此复选框以启用 I/O 板。

MOXA IP 地址: I/O 板的 IP 地址。

端口: I/O 板的通讯端口号。

测试: 测试 MOXA 串口服务器连接是否成功

启用 I/O 板后，选择“主要”节点下的“输入”和“输出”子节点项目。使用下拉框来配置输入和输出连接。如果需要其他连接，使用扩展的 I/O 板。



输入:

0 – 无任何连接

1 – 入口地圈

2 – 出口地圈

3 – 入口摄像头

4 – 出口摄像头

5 – 按钮



输出：

0 – 无任何连接

1 – 入口交通信号指示 1

2 – 出口交通信号指示 1

3 – 入口交通信号指示 2

4 – 出口交通信号指示 2

5 – 入口栏杆（门）

6 – 出口栏杆（门）

7 – 入口绿色交通信号指示 1

8 – 入口红色交通信号指示 1

9 – 出口绿色交通信号指示 1

10 – 出口红色交通信号指示 1

11 – 入口绿色交通信号方向 2

12 – 入口红色交通信号方向 2

13 – 出口绿色交通信号方向 2

14 – 出口红色交通信号方向 2

15 – 入口栏杆（门）– 逆向逻辑

16 – 出口栏杆（门）– 逆向逻辑

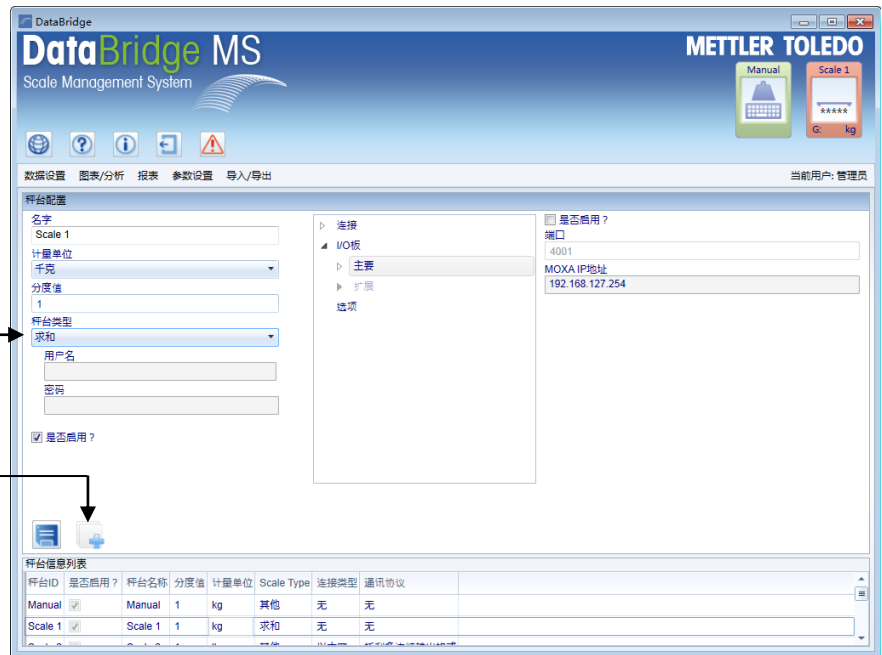
求和秤

求和秤的功能允许您设置一个父秤台，将计算总和从多达 12 个单独的子秤台的总重量。每个子秤必须连接到它自己的秤台仪表。在一个交易过程中，虚拟秤台指示器和交易摘要将显示总计的重量。磅单和交易历史将显示的总和重量和子秤中的单个重量。要配置一个求和秤台，打开“秤台配置”界面，并使用以下步骤。

1. 选择一个要设为求和秤台的秤台，并将其显示在屏幕顶部的窗体中。您可以使用系统所提供的六个秤台中的任何一个。

秤台类型选择“求和”

添加子秤台 按钮



2. 输入一个名称，选择一个计量单位，并输入一个分度值。
3. “秤台类型”下拉框中选择求和项。
4. 勾选启用勾选框以启用该秤台。
5. 单击“保存”按钮以保存配置。
6. 单击“添加子秤台”按钮以显示第一个子秤台的配置。





7. 在名字输入框中输入子秤名称。
8. 在秤台 ID 中使用上下箭头按钮，从 7 到 32 中选择一个数字。您必须为每个子秤台选择一个不同的数字。
9. 在秤台类型下拉框中，选择连接到子秤台的秤台仪表类型。
10. 按照本章开头描述的秤台配置方法，配置子秤台的连接和通信协议。对于子秤台 I/O 控制和重量的阈值选项不可用于子秤台。
11. 勾选启用勾选框以启用该秤台。
12. 单击“保存”按钮以保存子秤台的配置。
13. 单击“创建新记录”按钮，然后重复步骤 7 到 12 将其它所有需要添加的子秤台添加到求和秤台。
14. 单击“主页”按钮，返回到求和秤台的秤台配置界面。



Eprint 连接

如果一个秤台通过以太网连接且通讯协议是托利多连续输出格式，那么你必须要在秤台仪表中新建 Eprint 连接。Eprint 连接的基本设置如下所示（这个例子使用 IND880 基本版仪表）。详细的配置说明请参阅秤台仪表的技术手册。

1. 打开秤台仪表的“设定”菜单。



2. 进入到“连接”配置界面（设定 > 通讯 > 连接）。



3. 创建一个连接，“端口”设为 Eprint，“分配”设为连续输出，触发器设为当前正在连接的秤台。



4. 进入“以太网”设置界面（设定 > 通讯 > 网络 > 以太网）。

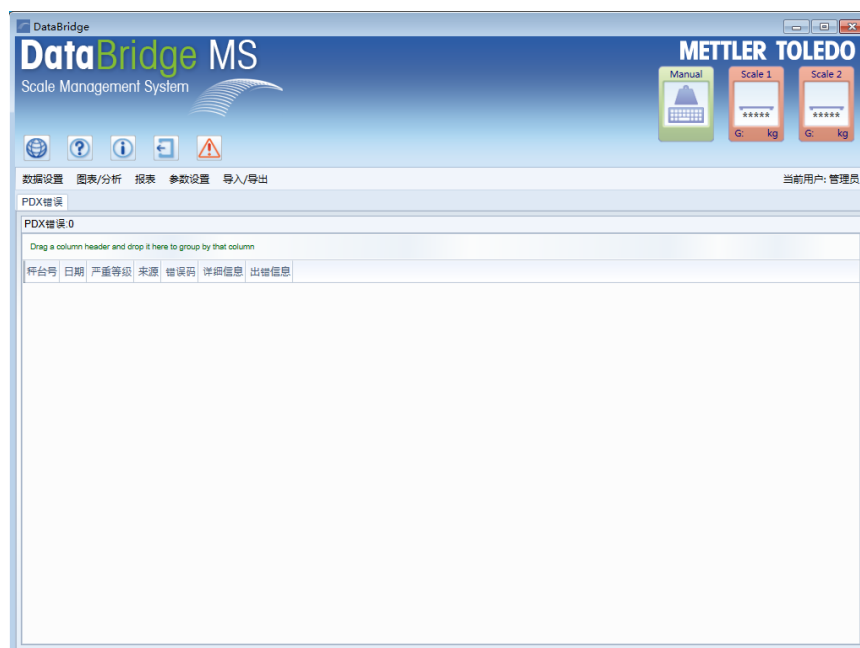


5. 进入“端口”设置界面（设定 > 通讯 > 网络 > 端口）。
6. 选择“第二端口#”



PDX 错误

每个 POWERCELL® PDX® 传感器有一个内置的诊断系统，监控其性能并提醒称重操作员存在潜在的错误。DataBridge™ MS 软件可以使你从配有这些传感器的秤台中查看性能数据。此功能可以帮助技术服务人员排除故障。要查看性能数据，打开“参数配置”菜单，光标移动到“秤台配置”菜单选项，并选择“PDX 错误”选项。



磅站设置

DataBridge™ 应用可以有多个磅站（安装本软件的计算机）。比如：一个厂区的磅房是分开的，配套进厂和出厂各有一台秤，那么通常每个磅房内各有一套磅站系统。每个磅站均可独立配置。

要对软件所安装的磅站进行设置，点击主界面上的“参数设置”菜单并选择“磅站设置”子菜单。在打开的“磅站设置”界面中，包含以下标签页：

- “通用”标签页用于配置数据库备份
- “报表/磅单”标签页用于配置磅单和报表
- “皮重管理”标签页用于配置皮重
- “称重交易选项(有人值守)”标签页用于配置有人值守称重交易的设置
- “插件选项”标签页用于管理软件的附加功能

通用标签页

使用通用标签页对备份 DataBridge™ 数据库进行设置。



磅站 ID

在磅站 ID 中您可以填入自己期望的名称以标识本磅站，对于多客户端的安装，每个磅站请使用不同的磅站 ID，以便系统区分不同磅站处理的数据。

备份本地数据库

DataBridge™ MS 提供了对于本地数据库进行备份的功能，这可以使您减少数据丢失或损坏的风险。

1. 勾选“在启动时备份数据库”表示您希望在 DataBridge™ MS 启动时将检查当天是否已经备份过应用程序的数据库，如果尚未备份则系统将自动备份应用程序的数据库到您所指定的备份路径。
2. 勾选“在系统关闭时备份数据库”表示您希望在每次退出 DataBridge™ MS 软件时都将自动将应用程序的数据库备份至您所指定的备份路径。与“在启动时备份数据库”选项不同的是，本选项不会检查当天是否已经备份过应用程序的数据库，而是在每次退出软件时都进行自动备份。
3. “备份路径”：指定数据库备份文件的保存路径。点击“浏览”按钮来选择一个备份路径。默认的路径是 C:\Program Files\METTLER TOLEDO\DataBridge\Application\Backup。
4. 点击“立即备份数据库”按钮可手动完成应用程序数据库的备份。
5. “最近一次备份时间”是指上一次备份应用程序数据库的时间。

自动登陆用户

DataBridge™ MS 提供了自动登陆的功能，这可以使您在打开应用程序时免输入用户名与密码，直接登陆。任何打开 DataBridge™ MS 的用户都将自动登陆至指定的账户。

1. 勾选“自动登陆用户”勾选框。
2. 从“自动登陆用户”下拉列表中选择一个账户。设置完成后，任何启动应用程序的人将自动登陆至此账户。

注意：当启用自动登陆功能时，任何人都可以不输入密码登陆至自动登陆账户。

报表/磅单标签页

使用报表/磅单标签页为交易磅单选择打印格式。



原始磅单

这里指定在处理交易时使用哪个磅单格式来生成磅单。

1. 在“完成交易磅单”下拉框中选择完成交易时使用的磅单格式。
2. 在“未完成交易磅单”下拉框中选择两次过磅称重交易中的第一次过磅时使用的磅单格式。
3. 在“预约称重磅单”下拉框中选择预约称重磅单时使用的磅单格式。

重打磅单

这里指定在重新打印磅单时使用哪个磅单格式来生成磅单。

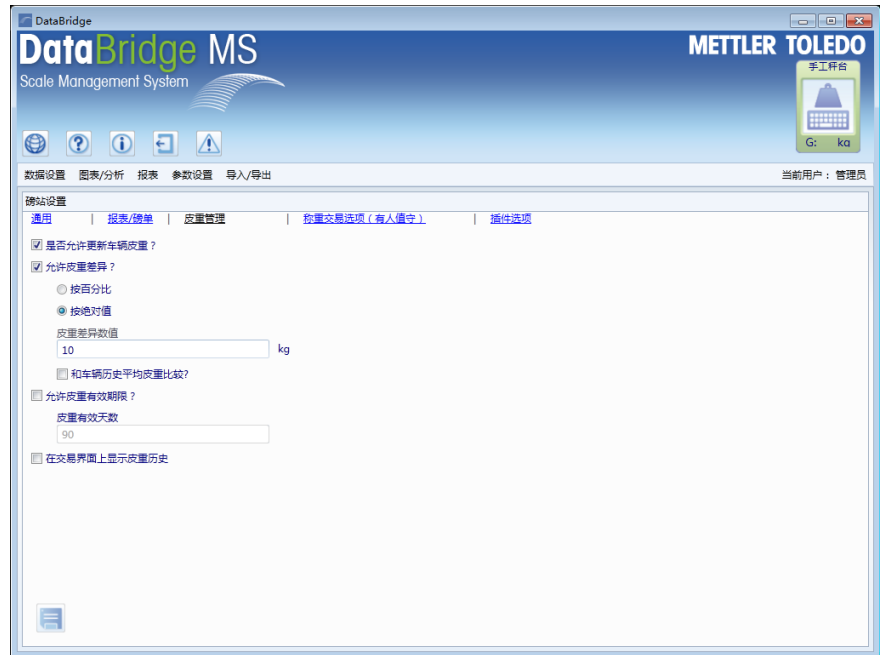
1. 在“重打完成交易磅单”下拉框中选择重新打印完成交易时使用的磅单格式。
2. 在“重打未完成交易磅单”下拉框中选择重新打印两次过磅称重交易中的第一次过磅时使用的磅单格式。
3. 在“重打预约称重磅单”下拉框中选择重新打印预约称重磅单时使用的磅单格式。

多次称重 - 完成交易后磅单打印格式

使用“多次称重- 完成交易后磅单打印格式”下拉框来选择多次称重交易磅单上数据的分组方式（按交易、装载或者客户）。要激活此下拉框，需要在“称重交易选项（有人值守）”标签页中勾选“允许多次称重交易”勾选框。

皮重管理标签页

使用皮重管理标签页可以配置更新车辆皮重的设置。



皮重管理

1. 勾选“更新车辆皮重？”复选框将允许操作员更新数据库中的车辆皮重数据，如果未选择该复选框，其他所有的车辆皮重更新操作都将被禁止。
2. 勾选“允许皮重差异？”复选框将要求更新的车辆皮重和现存车辆皮重之间的差异在阈值内（按百分比，或者按绝对值）。如果不勾选此项，则系统将允许皮重更新为任何重量值。

选择一个单选按钮，并在皮重差异数值输入框中输入一个数值。

- 百分比：当选中此选项时，新皮重与现有皮重的差异必须在一个百分比范围内。这个百分比是在“皮重差异数值”输入框中指定。
 - 绝对值：当选中此选项时，新皮重与现有规定皮重的差异必须在一个绝对值范围内。这个绝对值在“皮重差异数值”输入框中指定，并以磅站设置中设定的重量单位为单位。如果皮重差异数值是 100 且单位是千克，那么新的重量与现有皮重的差异必须在 100 千克的重量范围内。
3. 勾选“和车辆历史平均皮重比较？”复选框将告知 DataBridge™ MS 使用车辆的历史平均皮重作为皮重差异值的比较基准，如果您没有勾选该复选框，DataBridge™ MS 将使用车辆基础数据中存储的车辆皮重作为比较基准。系统中保存了每辆车最近十次皮重值并计算其平均值。
 4. 勾选“允许皮重有效期限？”复选框将允许对车辆的皮重有效期进行限制。在“皮重有效天数”中您可以输入您期望的车辆皮重有效天数。如果该复选框没有被勾选，则车辆皮重将永远不会过期。
 5. 勾选“在交易界面上显示皮重历史”复选框将允许秤台操作者在交易界面中打开车辆皮重历史。历史包括每辆车最近的十个皮重。当

该复选框被选中时，“车辆皮重历史”按钮会在交易界面底部显示。点击这个按钮将打开“车辆皮重历史”窗口。



车辆历史皮重 按钮

称重交易选项 (有人值守) 标签页

使用称重交易选项 (有人值守) 标签页可以配置执行有人值守称重交易的选项。



有人值守称重交易

1. 勾选“允许手工输入重量？”复选框将允许称重操作员使用手工秤台来手工输入重量。如果该复选框未被选中，手工秤台将不会出现在主界面上方的虚拟秤台区域。如果您禁止使用手工秤台，同时也会禁止在称重交易中使用任何手工输入重量。要手动输入重量，您必须启用秤台配置界面上的手动秤台。
2. 勾选“允许多次称重交易？”复选框装箱以允许称重操作员处理多次称重交易。这种类型的交易涉及车辆多次称重，以获得几个净重量。例如，多次称重可用于确定在同一车辆上装载的每种物料的净重。
3. 勾选“显示现金支付面板？”复选框允许称重操作员收取交易付款。如果被勾选，完成称重交易时会显示付款信息界面。

The screenshot shows a 'Payment Information' (付款信息) dialog box. It has a title bar with the text '付款信息'. Below the title bar, there are several input fields and buttons. The first field is '客户' (Customer) with a dropdown menu showing '客户1'. The second field is '付款类型' (Payment Type) with a dropdown menu showing '现金'. The third field is '应付金额' (Due Amount) with a text box containing '¥20,000.00'. The fourth field is '支付金额' (Payment Amount) with a text box containing '20,000.00'. The fifth field is '找零' (Change) with a text box containing '¥0.00'. At the bottom of the dialog, there are three buttons: '处理付款' (Process Payment), '挂帐' (Post), and '取消' (Cancel).

请选择付款方式（现金、发票），并选择根据需要选择以下操作：

- 点击“处理付款”按钮。现金付款，您可以输入支付金额，并计算找零的金额。
- 点击“挂账”按钮。将保存交易为未完成状态，但是此时所有的交易数据都将被保存到数据库中。您可以在收到付款时，点击称重交易界面中的“查询”按钮，在“未完成交易”中找到该交易。双击该交易，您可以再次选择完成该交易，并再次显示付款信息。



对于涉及多个客户的多次称重，您可以针对每一个客户单独处理付款。

- 点击“取消”按钮将不会保存本次称重数据。
4. 勾选“开启重量辅助显示屏”复选框以允许称重操作员在交易界面打开一个大的重量显示屏。选中该框时，在交易界面的底部将显示一个缩放按钮。点击该按钮将打开重量辅助显示窗口。您也可以将该辅助重量显示屏拖拽至合适的位置或停靠在交易界面的下方。



5. 勾选“开启秤台 I/O 显示”复选框以允许称重操作员在交易界面上打开输入/输出秤台 I/O 显示。当该框被选中时，秤台 I/O 按钮将显示在交易界面的底部。点击该按钮将打开该秤台 I/O 的显示窗口。窗口上会显示交通灯、栏杆机和其它由 I/O 板控制设备的当前状态。它还允许手动控制交通灯、栏杆机、启动/停止按钮。如果你想要窗口保持

打开状态，单击图钉图标设置停靠窗口（或图钉图标旁的下拉框中取消选择自动隐藏）。



秤台 I/O 按钮

6. 在缺省操作中选择当您使用一次称重情况下缺省的操作模式是“发货”还是“收货”，在二次称重情况下该操作模式是由两次过秤的重量决定的，如果第一次为皮重，则为“发货”；如果第一次是毛重则为“收货”。

新数据输入的处理方式

1. 勾选“允许直接输入新车辆？”复选框将使“快速添加”和“临时”选项可用，这些选项用于处理如何在称重交易中使用那些不存在数据库中的车辆。如果该复选框未被选中，操作员必须在使用某车辆前先在车辆基础数据维护界面中创建该车辆。
 - 快速添加：当一部未知车辆到达秤台，软件将自动在数据库中创建该车辆并在交易中使用新创建的记录。
 - 临时车辆：当一部未知车辆到达秤台，软件将创建一个临时车辆用于当前交易记录，但是在该称重交易完成后，该临时车辆将不再能够用于任何其他交易记录，并且也不会再在车辆基础数据中显示。
2. 勾选“允许直接输入新客户？”复选框将使“快速添加”和“临时”选项可用，这些选项用于处理如何在称重交易中使用那些不存在数据库中的客户。如果该复选框未被选中，操作员必须在使用某客户前先在客户基础数据维护界面中创建该客户。
 - 快速添加：当一个未知客户的车辆到达秤台，软件将自动在数据库中创建该客户并在交易中使用新创建的客户记录。
 - 临时客户：当一个未知客户的车辆到达秤台，软件将创建一个临时客户用于当前交易记录，但是在该称重交易完成后，该临

时客户将不再能够用于任何其他交易记录，并且也不会是客户基础数据中显示。

3. 勾选“允许直接输入新物料？”复选框将使“快速添加”和“临时”选项可用，这些选项用于处理如何在称重交易中使用那些不存在数据库中的物料。如果该复选框未被选中，操作员必须在使用某物料前先在物料基础数据维护界面中创建该物料。
 - 快速添加：当载有未知物料的车辆到达秤台，软件将自动在数据库中创建该物料并在交易中使用新创建的物料记录。
 - 临时客户：当载有未知物料的车辆到达秤台，软件将创建一个临时物料用于当前交易记录，但是在该称重交易完成后，该临时物料将不再能够用于任何其他交易记录，并且也不会显示在物料基础数据中。
4. 勾选“允许直接输入新的自定义数据集条目？”复选框将使“快速添加”和“临时”选项可用，这些选项用于处理如何在称重交易中使用那些不存在数据库中的自定义数据集条目。如果该复选框未被选中，操作员必须在使用某自定义数据集条目前先在自定义数据集条目基础数据维护界面中创建该条目。
 - 快速添加：在处理未知自定义数据集条目的交易时，软件将自动在数据库中创建该自定义数据集条目并在交易中使用新创建的条目。
 - 临时客户：在处理未知自定义数据集条目的交易时，软件将创建一个临时该自定义数据集条目用于当前交易记录，但是在该称重交易完成后，该临时条目将不再能够用于任何其他交易记录，并且也不会显示在该自定义数据集条目基础数据中。

插件选项

可选的插件体系结构模块允许您编写用于自定义功能的软件代码，以改变 DataBridge™ 应用程序的工作方式或将其与第三方系统集成。代码必须用基本的编程语言编写，例如 C# 或 VB.NET。插件体系结构为 DataBridge™ 应用程序中的事件提供“挂钩”（例如交易的完成为一个事件）。通过连接这些钩子，软件代码可以触发 DataBridge™ 应用程序或其他软件/硬件系统中的操作。屏幕右侧的表格将列出您创建并存储在插件目录中的所有插件。



插件路径

插件路径下方区域内显示了此应用程序存储插件的路径。

有人值守与无人值守

设置这些区域可以控制有人值守与无人值守交易数据的自动导入。勾选或取消勾选“开启自动导入数据”可以开启或关闭数据自动导入功能。只有当“开启自动导入数据”勾选框被勾选时，称重交易数据与基础操作数据才会被自动导入。勾选框下方显示了交易数据与操作数据的导入路径。您可以通过点击“浏览”按钮修改数据导入的路径。



保存

点击“保存”按钮以保存磅站设置。

数据库连接

DataBridge™ MS 软件不仅提供 SQL Server 为应用程序提供数据库连接，而且为在应用程序数据库位于网络上时发生网络断开情况下，保障称重交易的正常进行提供了本地备用数据库连接。软件中的磅单和报表则使用 ODBC 方式连接数据库。数据库连接的界面可以让您测试软件与安装在本机或网络上的数据库之间的连接。打开“配置”菜单，选择“数据库连接”菜单项。数据库连接界面将打开。



注意：如果您改变了应用程序数据库连接设置，您需要在您配置本地备用数据库之前注销并重新启动 DataBridge™ MS 软件。如果您在配置了本地备用数据库之后改变了应用程序数据库连接设置，则需要通过以下步骤从新的地址复制数据库：

- (1) 取消启用“本地备用数据库设置”
- (2) 点击“保存”按钮
- (3) 注销登陆并重新启动应用程序
- (4) 启用“本地备用数据库设置”
- (5) 再次点击“保存”按钮

应用程序数据库连接设置

服务器名称： 数据库所在的服务器。将显示安装了软件的默认数据库。

数据库名称： 数据库的名称。

用户名： 数据库的用户名。

用户密码： 数据库的密码。

单击“测试”按钮来测试数据库连接。下面的信息显示表示一个连接正常：“连接成功”。

本地备用数据库设置

服务器名称： 数据库所在的服务器。将显示安装了软件的默认数据库。

数据库名称： 数据库的名称。

用户名： 数据库的用户名。

用户密码： 数据库的密码。

同步更新时

间（分钟）： 用来指定时间间隔，以执行一次从主数据库将数据同步到本地备用数据库的操作。

启用： 勾选该项表示启用本地备用数据。在应用程序数据库断开时，软件将切换至本地备用数据库，并提示用户重新登录软件，以便继续使用。

单击“测试”按钮来测试数据库连接。下面的信息显示表示一个连接正常：“连接成功”。

报表 ODBC

这些设置为报表生成器提供了数据库连接。除了默认的 SQLDataBridge ODBC，您可以连接到其他数据库。

ODBC 数据源： 用于生成报表的 ODBC。

数据库名称： 数据库名称。

用户名： 数据库的用户名。

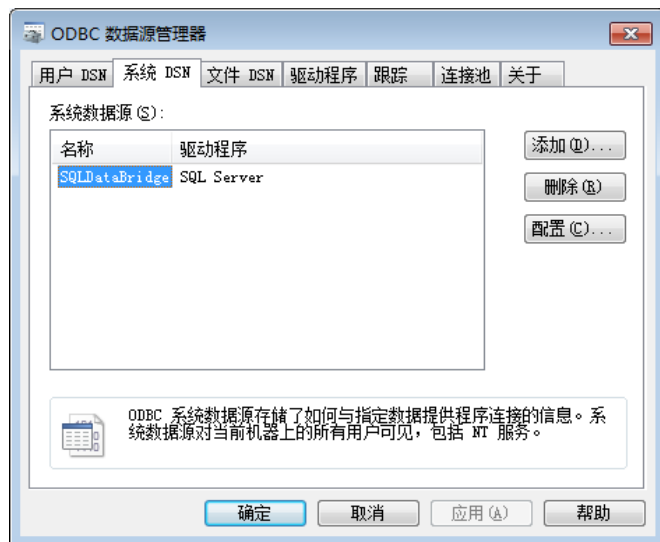
密码： 数据库的密码。

本地备用

ODBC 数据源： 用于指定一个本地数据库的 ODBC 数据源，以保障报表的 ODBC 数据源位于网络上且发生网络断开时，报表依然可以正常使用。

单击“测试”按钮来测试数据库连接。下面的信息显示表示一个连接工作正常：“连接成功”。

ODBC 数据源按钮是用来配置一个与另一台 PC 数据库（例如，多客户端站点）的 32 位连接。点击 ODBC 数据源按钮打开 ODBC 数据源管理器窗口。要配置连接，单击“系统 DSN”标签下的配置按钮。配置向导将要求您输入密码（联系 DataBridge™ 技术支持获得正确的密码）。



“添加”按钮用来为了生成报表而添加其它 ODBC 数据源（例如：老产品的数据库）。

1. 单击“新建 ODBC”按钮清除报表 ODBC 设置。
2. 使用“报表 ODBC”下拉框从本磅站中选择一个新的 ODBC。
3. 输入数据库名称、用户名和用户密码。
4. 单击“添加”按钮添加数据库到“报表 ODBC 数据源”窗口，以便您可以从管理报表界面上选择它。
5. 单击“保存”按钮以保存新的设置。



工作区设置

要设置工作区，点击主界面上的参数设置菜单并选择工作区设置菜单将打开工作区设置界面，它包含以下标签页：

- 通用：配置工作区信息
- 电子邮件：用于通过电子邮件发送磅单给客户
- 称重交易选项（通用）：配置适用于有人值守和无人值守的称重交易选项

注意：一个工作区由所有连接至同一个数据库的所有 DataBridge™ MS 称重管理软件构成。

通用标签页

使用通用标签页输入软件使用单位的公司信息并为该工作区配置的基本参数。



公司信息

使用如下字段来添加目前拥有当前使用软件的公司信息。（公司名称，地址，电话号码和电子邮件地址）。这些信息将被打印在报表或磅单的页眉处。

报表



标题图片：

点击“浏览”按钮以加载一张图片，该图片将被显示在报表的头部。如果使用了图片，所有前面输入的公司信息将不再被显示在报表头部。



点击“删除”按钮可以删除所选择的图片。

系统

- 工作区名称：** 输入工作区的名称。
- 缺省配置语言：** 该数据字段显示了磅站配置的语言。在安装过程中已选择此默认语言。
- 计量单位：** 该字段显示了目前所使用的系统计量单位：磅、千克、美吨¹和吨²。在这里选择的计量单位将被显示在交易摘要界面，以及所有存储在数据库中的数据都将使用该计量单位。如果在此您选择了“磅”，那么其他重量单位表示的重量将被转换为磅存储在数据库中。在保存任何记录之前确认您选择的单位是否正确。一旦使用该单位的记录被保存到数据库中，选择的单位将不可更改。
- 注意：** 一定要慎重设置该计量单位，一旦您使用了该计量单位进行了称重交易，该计量单位将不能再被更改。
- 允许用户密码失效？：** 勾选“允许用户密码失效？”复选框将启用用户密码失效检测，您可以决定用户的密码有效天数。在有效天数输入框中您可以输入希望的密码持续有效的天数。如果该复选框未被选中，用户密码将永远有效。
- 分隔符：** 分隔符用于在交易数据导出文件中列数据之间的分隔符，例如：常用的分隔符有“，”、“；”。
- 圆整分度值：** 圆整分度值用于圆整称重交易数据中的价格计算。称重交易数据中的价格由物料净重以及物料单价(或者由合同特价)决定，在完成总价格计算后，将对价格数据进行圆整。下面的表格显示了对于示例价格（873.36）使用不同的圆整分度值圆整后的结果。

圆整分度值	圆整后价格
0.01	873.36
0.05	873.35
0.1	873.40
0.25	873.25
0.5	873.50
1	873.00
2	874.00
5	875.00
10	870.00
20	880.00
50	850.00

自动导出

¹美吨：1美吨约为907千克。

²吨：实为“公吨”，国内简称“吨”，1吨等于1000千克。

您可以让系统为处理过的每个交易或保存好的每个基础数据记录自动地输出一个文件。勾选你想要导出的数据类型前的复选框，并使用“浏览”按钮选择一个导出文件的存储位置：

- 交易数据自动导出：导出交易数据
- 基础数据自动导出：导出基础数据

域

DataBridge™应用程序可以与微软 Microsoft Active Directory 进行交互并验证登陆信息。通过此功能您可以管理域中的用户并允许他们使用域中的用户名登陆 DataBridge™应用程序。

1. 勾选“从域登录中创建新用户？”勾选框以开启此功能。
2. 在新用户的默认角色下拉列表中选择从域登录中创建的新用户的角色。

电子邮件标签页

使用电子邮件标签输入设置，该设置将允许您通过电子邮件发送磅单给客户。要自动通过电子邮件发送磅单，您还需要在每个客户记录中输入一个电子邮件地址，并为磅单格式指定一个电子邮件目的地地址（参见第 9 章）。您可以使用发送电子邮件按钮发送测试邮件信息。



数据字段

SMTP 主机： 简单邮件传输协议（SMTP）邮件服务器所在的主机。

SMTP 端口： 连接主机的 SMTP 端口。

使用 SSL? : 如果你想使用安全套接字层（SSL）协议来验证电子邮件发件人的身份，勾选此复选框。

- 发件人电子邮件地址： 输入当系统发送邮件信息时，用于“发件人”或“从”字段的电子邮件地址。
- 主题行： 输入电子邮件的标题。
- 正文： 输入邮件正文。
- 是否启用？： 勾选复选框来启用网站的电子邮件设置。您可以编辑设置或通过电子邮件发送发票，但之前必须先勾选框。
- 用户名称： 输入电子邮件服务器的用户名。
- 用户密码： 输入电子邮件服务器的密码。

交易选项(通用)标签页

使用称重交易选项（通用）标签页来配置适用于有人值守和无人值守交易的设置。



自定义交易号

系统为每个交易分配一个流水号，流水号从 1 开始，然后以递增顺序进行。您可以通过使用下列字段指定一个希望系统添加的前缀或后缀来自定义交易号。

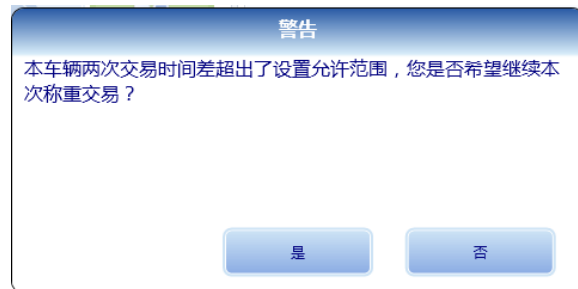
- 交易流水号： 交易流水号可更改为针对工作区或每个工作站。
- 按工作区生成： 为整个工作区重置流水号，选择按工作区生成单选按钮，在下次交易流水号字段中键入一个新的流水号起始值。这个新流水号将被分配到处理的下一个交易中。交易号将继续按顺序，重新开始。任何指定的前缀或后缀将继续使用。小心重置流水号，系统将不会处理流水号相同的交易。
- 按磅站生成： 每个磅站的流水号各自独立递增并按照规则生成交易号。选择“磅站 ID + 流水号，流水号不重置”方式将

从不重置流水号。如果选择在每天、每月或每年重置流水号，那么在每天、每月或每年开始时重置流水号从“1”开始。由此产生的交易号将包括磅站 ID、日期和流水号。例如：假设您按磅站生成交易号并且流水号每月被重置，如果磅站号是“EXIT”，当前时间是 2015 年 7 月，那么这个月的第一个交易号将是 EXIT2015071。如果一个前缀（如“MT”）被设置了，它会出现交易号的开头：MTEXT2015071。

通知信息

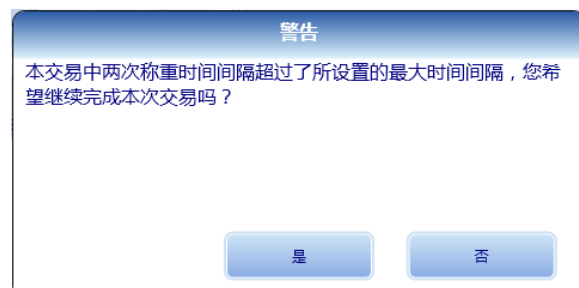
交易之间的
时间间隔
限制：

此功能用于提醒司磅员同一辆车的新交易离上一次该车交易的时间间隔太短。要启用此功能，请勾选此复选框，并在下面的交易之间的间隔时间输入框中输入交易之间需要间隔的最短时间（以分钟为单位）。每一次警告信息都将被储存在通知日志中。



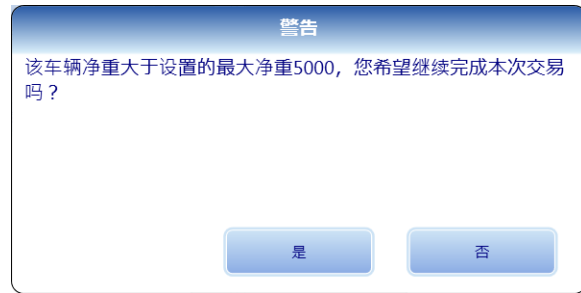
车辆配对的
最大时间差：

此功能用于提醒司磅员场内车辆的第二次过磅距离其第一次过磅的时间间隔太长。要启用此功能，请勾选此复选框，并在下面的交易之间的间隔时间输入框中输入车辆配对的最大时间差（以分钟为单位）。每一次警告信息都将被储存在通知日志中。



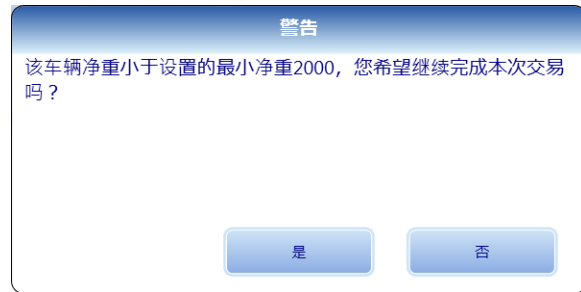
车辆最大
净重：

当车辆的净重量大于在这里设置的最大重量时，此功能提醒秤台操作者。要使用该功能，勾选复选框并输入最大重量。当秤台操作者尝试完成一个太重车辆的交易时，系统会显示一个警告信息，并在通知日志中存储记录。



**车辆最小
净重:**

当车辆的净重量小于在这里设置的最小重量时，此功能提醒秤台操作者。要使用该功能，勾选复选框并输入最小重量。当秤台操作者尝试完成一个太轻车辆的交易时，系统会显示一个警告信息，并在通知日志中存储记录。



注意：当您在任何警告窗口点击“是”按钮，系统将继续进行交易。时间或重量的异常均可以在磅单上标记。

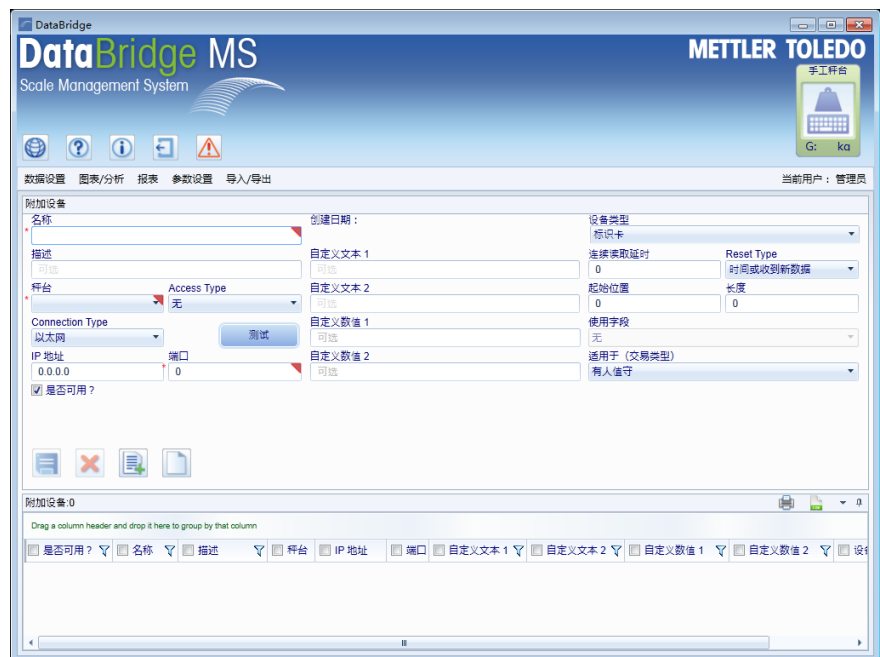


保存

点击“保存”按钮以保存工作区设置。

附加设备管理

附加设备管理功能允许您为有人值守或无人值守交易配置读卡器或其他附加设备。要显示附加设备界面，打开“配置”菜单，选择“附加设备管理”菜单项：



数据字段

- 名称：** 附加设备的名称，您需要为每个设备指定设备名称。
- 描述：** 附加设备的描述。
- 秤台：** 用于选择与附加设备相连接的秤台。
- 连接类型：** 附加设备的连接方式，可以是以太网或者串口连接。
- IP 地址：** 附加设备的 IP 地址。
- 端口：** 附加设备的端口号。
- 测试：** 点击“测试”按钮检查附加设备是否成功连接到系统。
- 是否可用？：** 勾选复选框来启用该附加设备，启用后该附加设备可以用于称重交易。
- 创建日期：** 附加设备被创建的时间。
- 自定义文本：** 附加设备的其他信息（文本类型）。
- 自定义数值：** 附加设备的其他信息（数值类型）。
- 设备类型：** 从下拉列表中选择一种设备类型，如标识卡、IC 卡等。
- 连续读取延时：** 输入两次读取设备信息之间的间隔时间（秒），此设置用于防止系统重复读取相同设备。

METTLER TOLEDO DataBridge MS 称重管理软件用户手册

- 起始位置: 条形码第一个字符的起始位置
- 长度: 条形码中待读信息的长度
- 使用字段: 选择使用字段来确保系统在扫描条形码时能够将信息输入到正确的字段中。
- 适用于: 选择附加设备用于称重交易的类型以及方向, 包括: 有人值守、有人值守方向 1、有人值守方向 2。

数据远传管理

数据远传管理功能允许你导出数据到另一个数据库。例如，您可以将交易数据导出到管理库存的应用程序数据库。要显示管理数据映射界面，打开“配置”菜单，选择“数据远传管理”菜单项：



1. 在“名称”文本框中输入数据远传记录的名称。“描述”文本框的输入是可选的。
2. 在“目标数据源的驱动类型”下拉框中，选择目标数据源的类型：SqlClient、Odbc或Oracle。
3. 单击“连接字符串生成器”按钮来定义目标数据源连接字符串字段中的内容。



- 当“目标数据源的驱动类型”是 SqlClient时，目标连接窗口需提供以下信息：

目标连接

数据源驱动类型
SqlClient

本地数据源?

服务器名称

使用集成安全策略?

用户名:

密码:

测试

数据库名称

确定 取消

数据源驱动

程序: SqlClient

本地

数据源?: 如果目标数据库是与 DataBridge™ 应用在同一工作站上, 则勾选本地数据源? 勾选框, 否则不要勾选, 搜索所有可用的 SQL Server 数据库。

服务器名称: 选择目标数据库所在的服务器。系统将根据是否勾选了本地数据源复选框来生成下拉选项。

使用集成

安全策略?: 勾选该项表示使用集成安全认证来与 SQL Server 数据库的连接。

用户名: 输入目标数据库的用户名。

密码: 输入目标数据库的密码。

数据库名称: 选择目标数据库。

单击“测试”按钮以测试连接是否成功。

单击“确定”按钮。

- 当“目标数据源的驱动类型”是 Odbc 时, 目标连接窗口需提供以下信息:

数据源驱动
程序：

Odbc

数据源：

指定连接到目标数据库的 ODBC 数据源。
DataBridge™使用的是 32 位的 ODBC 数据源。如果您的 DataBridge™安装在 64 位系统上，请不要直接到系统目录下创建 ODBC 数据源。DataBridge™为你提供 ODBC 数据源的链接（具体操作请参见本章的“数据库连接”一节中“报表 ODBC”部分）。

用户名： 输入目标数据库的用户名。

密码： 输入目标数据库的密码。

数据库名称： 选择目标数据库。

单击“测试”按钮以测试连接是否成功。

单击“确定”按钮。

- 当“目标数据源的驱动类型”是 Oracle 时，目标连接窗口需提供以下信息：

数源驱动

- 程序： Oracle
- 主机： 输入目标数据库所在的服务器。
- 端口号： 输入目标数据库的服务端口。
- 服务名： 输入目标数据库的服务名。
- 用户名： 输入目标数据库的用户名。
- 密码： 输入目标数据库的密码。
- 集合： 选择目标数据库所在的集合名称。

单击“测试”按钮以测试连接是否成功。
 单击“确定”按钮。

4. 使用“源数据类型”下拉框选择数据来源（DataBridge™ 交易或在多次称重交易中的单次装载）。
5. 使用“目标表”下拉框选择要将数据导出的数据库表。
6. 勾选“传送时机”区域中的一个或多个选项，以指定将触发系统导出数据时机。例如，如果选中了“完成交易”复选框，则系统将在每次完成交易时导出数据。
7. 使用“字段映射信息”来指定哪一个数据导出到目标数据库中的哪一个字段。您可以使用下面的步骤来添加一个或多个字段：
 - 使用“数据来源”下拉框选择要导出的数据类型（交易或装载）。
 - 使用“源字段”下拉框来选择特定的数据字段。
 - 使用“目标字段”下拉框来选择目标数据库表中的字段，数据导出到该目标字段中。
 - 单击“加号”图标，将数据源和字段添加到数据映射设置中。该选择将显示在组合框下面的表格中。
8. 勾选“是否可用？”复选框，启用该数据远传管理记录。
9. 单击“保存”按钮，保存数据远传记录。



注意：“字段映射信息”表包含一个过滤功能，帮助定位特定字段。见第 6 章有关如何使用筛选器搜索信息。

5

创建基础数据

数据设置

在您使用 DataBridge™ MS 称重管理软件开始处理称重交易之前，您需要为即将处理的交易数据维护基础数据。例如，您需要为每种您在称重交易中涉及到的物料创建基础数据。这些基础数据将被存储在本章所描述的基础数据表中。

如果您想浏览基础数据表，您只需要点击“数据设置”菜单并且选择如下的菜单项之一：

- 客户
- 车辆
- 拖挂车
- 物料
- 订单
- 税
- 自定义数据集
- 自定义交易字段
- 作废原因
- 快速输入


下面我们使用“车辆”基础数据维护界面作为示例。

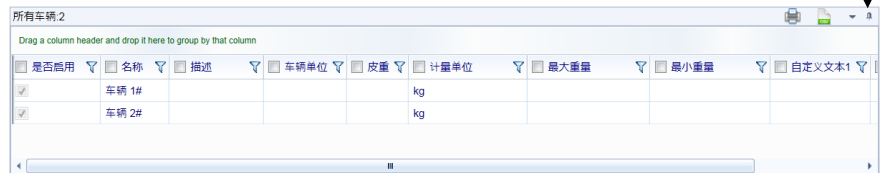


在界面的上部是一个包含了一条车辆基础数据的所有字段的详细信息面板，我们可以在该面板上进行某一个特定车辆修改、保存和查看任务。




在界面的下方是一个包含了所有车辆数据的列表框，当您单击其中的某条记录时，该条记录上详细信息将被显示在界面上方的详细信息面板中。

图钉按钮 



注意： 在表格上方的图钉按钮是用于设置该表格面板是否停靠在整个界面中。点击图钉按钮，您可以在自动隐藏以及停靠状态之间来回切换。

将鼠标放置在这里  以显示车辆列表



操作基础数据

基础数据维护界面为您提供了新建、更改和删除基础数据功能，下列按钮就是我们平常用于操作基础数据的工具。



保存

本按钮用于保存一条新的纪录或者在编辑一条记录后保存其变化。



删除

本按钮用于从数据库中删除当前指定的记录。



新建

本按钮将清除目前显示在详细信息面板上的信息，并开始创建一条新的纪录。



备注

本按钮允许您为当前记录添加备注信息。点击本按钮将打开备注输入界面，您可以在其中添加新的备注或修改现有的备注，然后点击“确定”按钮保存当前备注并返回至基础数据维护界面。您也可以点击“取消”按钮以取消那些在备注中执行的未被保存的更改。



皮重

本按钮允许您从某个秤台读取重量作为当前车辆的皮重。点击该按钮将打开获取皮重界面，您可以在界面中选择您需要秤台并获取其重量作为当前车辆皮重。

创建一条新的基础数据

如果您需要创建一条新的基础数据，只需要点击数据设置菜单并选择您需要维护的数据类型，该类型的基础数据维护界面就会被打开。



1. 点击“新建”按钮。
2. 填入尽可能详尽的信息，如果有字段的右上角显示了一个红色的小三角形（例如：“名称”字段），说明该字段是必填项或内容有错误。
3. 当您填入了所有需要的信息后，您需要点击“保存”按钮将其保存到数据库中。如果数据保存成功，您将会在屏幕下方的列表中看见您刚才新增的数据。



编辑基础数据

打开“数据设置”菜单并选择您需要维护的基础数据，将会打开相应的基础数据维护界面。

1. 在界面下部的网格中选择需要修改的基础数据，将其详细信息显示在屏幕上部的详细信息面板中。

2. 在详细信息面板中修改内容，那些灰色的字段是不能被修改的。（例如：“名称”字段）
3. 当你修改完毕后，请点击“保存”按钮来保存当前记录。



删除基础数据

打开“数据设置”菜单并选择您需要维护的基础数据，将会打开相应的基础数据维护界面。

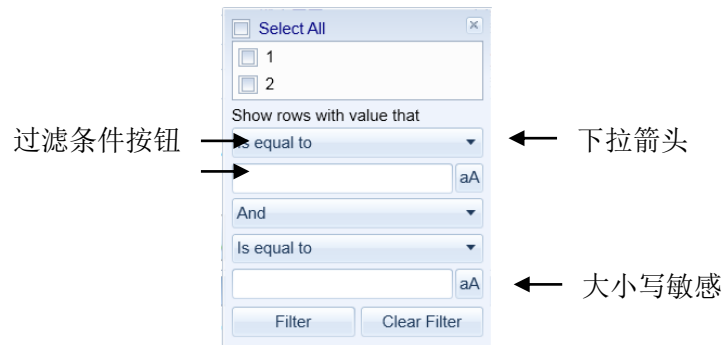
1. 在界面下部的网格中选择需要修改的基础数据，将其详细信息显示在屏幕上部的详细信息面板中。
2. 点击删除按钮以删除所选择的记录，您会被提示确认删除操作。



注意：一旦某个基础数据被应用于称重交易，或者被关联至其他数据（例如：在预置关联中使用了该信息），您将不能删除它。但是您可以清除在“启用？”复选框上的选择以禁止使用该记录。

检索基础数据

在任何网格中您都可以使用过滤功能来帮助您在大量的数据中定位您所需要的记录。您只需要点击位于各个字段列头的“过滤”图标，就可以点击过滤面板。



复选框

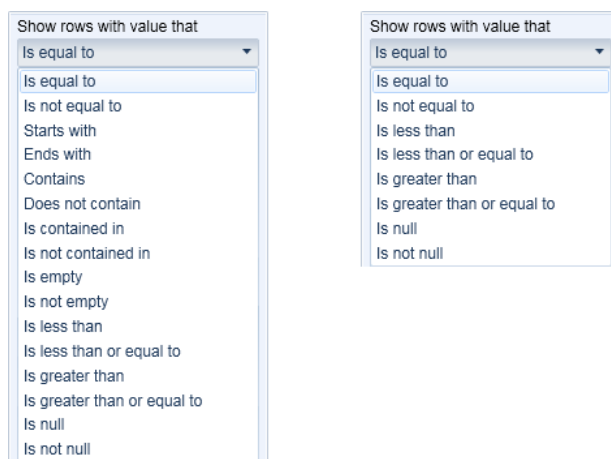
在过滤面板上部的列表框中列出了该列所有不重复的内容。

- 如果需要显示所有数据，您可以勾选“Select All”（选择全部）复选框。您可以点击“Clear Filter”来清除该列上的所有过滤条件或者去掉所有的复选框上的勾选标记。
- 如果您需要显示特定的记录或某几条记录，您可以选择所需要的过滤条目。例如，假设“1”作为车辆的描述内容已经被输入到某些车辆记录中，为了定位这些记录，我们可以在描述列上点击“过滤”图标打开过滤面板，然后勾选“1”项。如果您选择了多个条目，则所有符合过滤条目的记录都会被过滤出来。
- 您可以在多个字段上添加过滤条件，多个过滤条件之间的都满足的记录才会被显示出来。
- 要清除过滤条件，点击“Clear Filter”按钮即可清除。

查询条件字段

查询条件字段用于构造比较复杂的过滤条件，例如您可以对字符串类型的字段设置以某几个字符开始或者包含特定字符串的过滤条件，您也可以对数值类型字段增加大于、小于等过滤条件。

点击下拉按钮就可以打开下拉列表框以选择过滤的方式，在下拉列表中显示的过滤方式和当前字段的类型是有关系的。在下面左边的图显示了对于文本类型的字段所包含的过滤方式，下面右边的图显示了对于数值类型的字段所包含的过滤方式。



使用单个查询条件进行过滤

1. 点击下拉箭头打开下拉列表。
2. 选择要使用的过滤方法。
3. 在文本框中输入过滤值，如果您点击了“Match Case”按钮，将设置过滤值为大小写敏感。
4. 点击“Filter”按钮进行过滤。

aA

使用两个查询条件进行过滤

同时使用两个查询条件过滤主要应用于数值类型字段，当您需要限制该数值字段值在某个范围内是使用。下面的例子显示了我们希望寻找那些最大重量大于等于 20000 千克并且小于等于 35000 千克的车辆。

1. 打开车辆基础数据维护界面，并点击在最大重量列上的过滤图标。
2. 点击下拉按钮并选择“Is greater than or equal to”（大于等于）
3. 在第一个条件值输入框中输入 20000。
4. 点击两个过滤条件中间的那个下拉框，选择“AND”表示上下两个过滤条件之间的关系为并且，（如果选择“OR”表示或者关系）。
5. 点击第二个过滤条件的下拉框，选择“Is less than or equal to”（小于等于）。
6. 在第二个条件值输入框中输入 35000。
7. 点击“Filter”（过滤）按钮。

修改列表的显示

您还可以定制列表中数据的显示方式。

对数据进行排序

要对数据进行排序，您可以点击需要排序的列头，随着您每次点击列头按钮，整个表格的排序顺序会依次按照以下状态变化：

- 正序排列
- 倒序排列
- 自然排列（按照数据被创建的时间正序排列）

注意：在表格中只支持按照单列排序，如果您在另外的列头上单击，当前的排序字段将被替换。

调整列次序

您可以调整字段列在表格中的显示顺序，将鼠标指向要改变显示次序的列的头部，然后按下鼠标左键并拖动至合适的位置，然后松开鼠标，既可以达到改变列的显示位置的目的。

调整列宽度

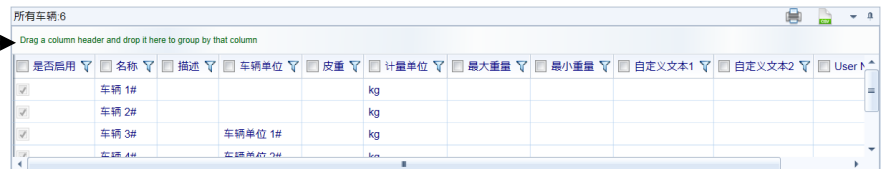


您可以使用如下办法改变列的宽度，将鼠标放置在列头部按钮的右边边界处，鼠标的光标将变成左边所示图案，此时按下鼠标左键将列调整至您希望的宽度，然后松开鼠标左键即可。

对记录进行分组

您可以让所有数据基于某些字段分组显示，拖动需要按其分组的字段列头部按钮，将其拖动到表格头部显示“Drag a column Header and drop it here to group by that column”（分组区域）。

拖动需要分组的列头到这里



当你将字段列头拖入分组区域后，表格中所有数据将基于该字段内容进行分组。例如，下图显示了按照“车辆单位”分组车辆数据的例子。您仍然可以在被分组的字段上点击已改变表格的排序行为。

点击向下箭头



点击分组栏旁边的向下的小箭头可以显示该组内的所有记录。



如果您需要取消分组，只需要点击位于分组区域中的字段列头按钮右边的“关闭”按钮或者将该字段拖动出分组区域。

打印表格

您可以使用表格标题栏上的“打印”按钮直接打印表格中显示的内容。

1. 打开一个基础数据维护页面。
2. 使用位于列头的复选框选择您需要打印的数据列，然后点击“打印”按钮进行打印。



导出表格

您可以使用表格标题栏上的“导出”按钮导出表格中显示的内容。

1. 打开一个基础数据维护页面。
2. 使用位于列头的复选框选择您需要导出的数据列。



3. 点击“导出”按钮将数据导出到一个*.csv 或者*.xlsx 文件中。
4. 当“另存为”窗体打开时，选择您要保存的文件路径然后点击“保存”按钮进行保存。

定价

DataBridge™ MS 称重管理软件提供了几种设定交易价格的方式。当您为基础数据记录定价时，请注意：不同定价方式的选择是相互影响的。以下例子演示了客户在购买物料（发货交易）时，如何使用定价功能。

物料价格

基本的定价方式包括：在物料列表中，赋予每一条记录一个定价，价格将会按以下计量单位计算：磅、千克、美吨¹、吨²、每次装载或数量。例如：为物料 1 定价时，如果单价为每千克 12 元，则当您完成一笔 5000 千克的物料 1 的交易时，物料总价为 60000 元。

您也可以“物料”基础数据维护窗口为每次装载设置最低物料净价值。如果最低物料净价值（如：60000 元）高于交易中计算出来的物料价格，则本次装载的物料总净价将被最低物料净价替代。请慎重设定最低物料净价、折扣和订单价格可能会被最低物料净价替换。

客户折扣

在“客户”信息基础数据维护窗体中，您可以给每个客户设置单价的折扣（原价的百分比或者固定金额）。当该客户购买物料时，即可享受这一折扣。例如：您可以给客户 1 设置 5% 的折扣，当客户 1 购买 5000 千克的物料 1 时，按上面的单价系统会计算出总价为 60000 元，然后再减掉 5% 的折扣率，最后的总价即为 57000 元。

订单折扣

在“订单”信息基础数据维护窗口中，您可以给每一条订单记录设置订单折扣（原价的百分比或者固定金额）。订单可与客户相关联，当该客户购买任何物料时都将生效。例如：您创建了订单 1，并设置 8% 的订单折扣，再设置订单 1 与客户 1 相关联，则当客户 1 购买 5000 千克的物料 1 时（须选中订单 1），按上面的单价系统会计算出总价为 60000 元，再减去 8% 的折扣率，最后的总价即为 55200 元。

注意：在同一交易中，系统不会同时计算客户折扣和订单折扣，订单折扣将取代客户折扣。

订单物料价格

您也可以设置订单与某一物料相关联，在交易中，您设置的物料价格会替换之前的基本物料价格。订单物料价格将会按以下计量单位计算：磅、千克、吨¹、公吨²、每次装载或数量。例如：您可以在订单 1 中设置物料 1 的价格为每千克 10 元，则当您使用订单 1 完成一笔 5000 千克的物料 1 的交易时，物料总价为 50000 元。订单物料价格会取代物料价格和客户折扣。如果已设置订单折扣，那么折扣会从订单物料价格中减去。在这种情况下，系统会计算出总订单物料价为 50000 元，然后再减掉 8% 的折扣，最后的总价即为 46000 元。

¹美吨：1 美吨约为 907 千克。

²吨：实为“公吨”，国内简称“吨”，1 吨等于 1000 千克。

拖挂车

拖挂车基础数据维护功能允许您添加、编辑和删除拖挂车或其它可附加的容器车辆（如：罐车等）。



数据字段

- 名称：** 拖挂车的名称。
- 描述：** 拖挂车的简单描述。
- 皮重：** 拖挂车的皮重，该皮重的计量单位为在工作区设置中指定的系统计量单位。
- 上次皮重日期：** 拖挂车最近一次更新皮重的时间。
- 是否启用？：** 选择该复选框可以启用该条基础数据，并在称重交易以及其他功能中使用该条基础数据。
- 创建日期：** 本条记录的创建时间，该时间是在创建新记录时由软件记录下来。
- 自定义文本**
- 1 和 2：** 拖挂车的备用文本信息。
- 自定义数值**
- 1 和 2：** 拖挂车的备用数值信息。
- 预置关联：** 点击“预置关联”标签页来打开预置关联窗体，预置关联功能将在第 8 章进行详细描述。

获取皮重数据

使用“获取皮重”按钮来记录车辆的皮重。

1. 选择你需要维护的拖挂车记录，使其详细信息被显示在详细信息面板中。



2. 点击“获取皮重”按钮以打开皮重窗体。



3. 在选择秤台列表中将目前拖挂车或容器车辆正在称量的秤台高亮选择。
4. 点击“获取重量”按钮，该皮重窗体将被关闭，新的皮重数据将被写入车辆“皮重”字段。



5. 点击“保存”按钮以保存新的皮重以及其他更改。

订单

订单基础数据维护窗体允许您为指定的客户添加、编辑和删除订单信息。



数据字段

- 账户：** 使用下拉框选择该订单所关联的账户。该账户信息必须在客户基础信息窗体中已经被添加，并且其“账户”复选框被勾选。
- 名称：** 订单的名称。
- 描述：** 订单的简单描述。
- 生效日期：** 订单生效日期，您可以点击日历图标并选择您需要的日期。
- 过期日期：** 订单过期日期，您可以点击日历图标并选择您需要的日期。
- 是否启用？：** 选择该复选框可以启用该条基础数据，并在称重交易以及其他功能中使用该条基础数据。
- 创建日期：** 本条记录的创建时间，该时间是在创建新记录时由软件记录下来。
- 自定义文本**
- 1 和 2：** 订单的备用文本信息。
- 自定义数值**
- 1 和 2：** 订单的备用数值信息。
- 折扣类型：** 选择折扣类型（百分比或者固定）。每次装载物料价格的折扣可按原价的百分比或者固定金额计算。

- 折扣数量:** 订单折扣（百分比或者固定金额）在订单使用时生效。交易的总价格将会减去折扣数量对应的金额。要设定折扣则需在折扣数量中输入一个数字作为折扣，在“折扣类型”下拉框中选择百分比或者固定。
- 预置关联:** 点击“预置关联”标签页来打开预置关联窗体，预置关联功能将在第 8 章进行详细描述。

订单物料

当您创建了一条订单记录后，您可以为指定的物料设置在本合同范围内的特定价格。当在称重交易界面中选择了—个订单之后，并且选择了该订单中所指定的物料，在当次称重交易中将使用订单物料中指定的价格而不是使用物料基础维护信息中所制订的通用物料价格。



当创建了订单记录后，点击“添加订单物料”按钮就可以打开订单物料基础信息维护窗体。点击“返回订单”按钮就可以从订单物料基础维护窗体回到订单基础信息维护窗体。



数据字段

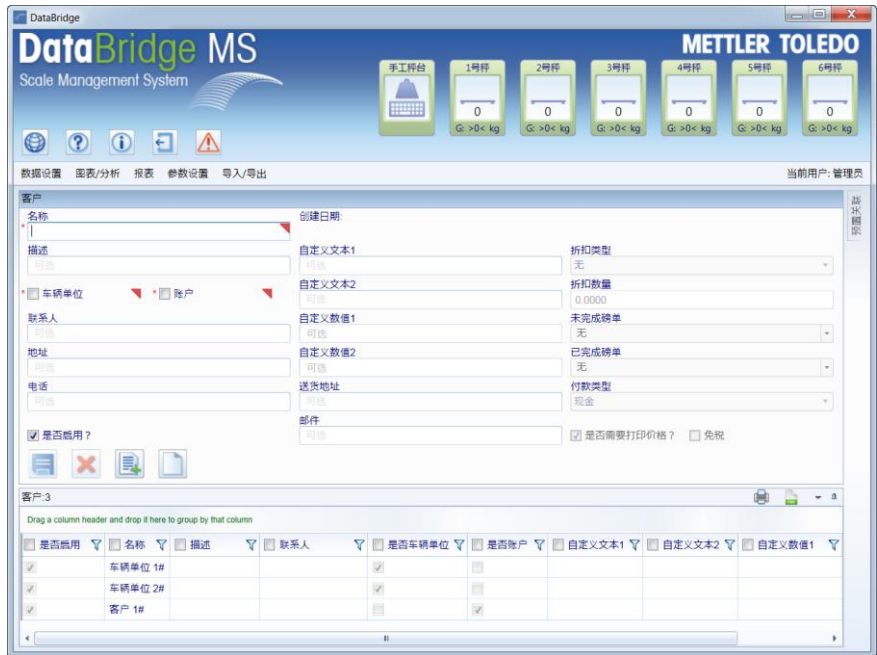
- 订单名称:** 该订单物料所属的订单名称。
- 物料名称:** 使用下拉框选择物料名称，您需要先在“物料”基础信息维护窗体中对物料进行维护。
- 计量单位:** 此处的计量单位用于计算价格，当该计量单位和工作区设置中的系统计量单位不一致时，会进行单位转换以计算价格。
- 价格类型描述:** 针对物料价格的简单描述。
- 当前物料单价:** 物料的标准单价（在物料基础信息窗体中维护）

- 订单单价：** 本订单中物料的单价，该价格按照在“计量单位”下拉框中选定的计量单位进行计算。
- 是否启用？：** 选择该复选框可以启用该条基础数据，并在称重交易以及其他功能中使用该条基础数据。
- 创建日期：** 本条记录的创建时间，该时间是在创建新记录时由软件记录下来。
- 自定义文本**
- 1 和 2：** 订单物料的备用文本信息。
- 自定义数值**
- 1 和 2：** 订单物料的备用数值信息。
- 限制于：** 您可以限制以订单物料价格购买的物料数量。选择限制的方式：货币、装载、数量或重量，然后在“订单限制量”中输入一个数值。当交易超过此限制时，交易会被阻止。
- 订单限制量：** 以订单物料价格购买的最大物料总量。此限制量会以“限制于”下拉框中选择的单位进行计算。
- 订单已执行量：** 已经以订单物料价格购买的物料总量。当订单限制被设定后，此字段将持续更新以订单物料价格购买的物料总量。

注意： 物料价格使用的优先级别按照如下顺序， 订单物料价格 > 物料价格， 也就是说当在交易中使用了订单， 并且该订单中拥有相应的订单物料， 则订单物料中设置的价格被优先采用。

客户

在客户基础信息维护窗体可以添加、编辑和删除客户信息。



数据字段

- 名称： 客户名称。
- 描述： 客户的简单描述。
- 车辆单位： 如果勾选了“车辆单位”复选框，表明该客户被认为是运输物料的车辆单位。这种客户将可以在车辆的运输单位字段被使用。
- 账户： 如果勾选了“账户”复选框，表明该客户被作为物料的供应方或接收方。

注意：如果您选择了“车辆单位”复选框，则在称重交易界面您可以使用运输单位按钮来选择该客户，如果您选择了“账户”复选框，则在称重交易界面您可以使用客户按钮来选择该客户，如果您两个复选框都选择了，则您可以同时在称重交易界面上的“车辆单位”和“账户”按钮来选择该客户。

- 联系人： 客户联系人的姓名。
- 地址： 客户公司的地址。
- 电话： 客户联系人的电话号码。
- 是否启用？： 选择该复选框可以启用该条基础数据，并在称重交易以及其他功能中使用该条基础数据。
- 创建日期： 本条记录的创建时间，该时间是在创建新记录时由软件记录下来。
- 自定义文本
1 和 2： 客户的备用文本信息。

自定义数值

- 1 和 2:** 客户的备用数值信息。
- 发货地址:** 客户的发货地址。
- 电子邮件:** 客户的电子邮件，您可以输入多个电子邮件地址，在邮件地址之间使用逗号+空格进行分隔。
- 折扣类型:** 选择折扣类型（百分比或者固定），在每笔交易中，折扣可原价的百分比或者每笔交易固定金额计算。
- 折扣金额:** 针对该客户的折扣（百分比或者固定金额）。交易的价格将会减去折扣金额。要设定折扣则需在折扣金额中输入一个数字作为折扣，在“折扣类型”下拉框中选择“百分比”或者“固定”。
- 未完成磅单:** 该下拉框可选择未完成交易的磅单打印格式。未完成磅单是用于两次过磅称重交易中的第一次过磅的磅单。您可以在在此为某个客户选择一种磅单格式。当该磅单格式被选中时，在称重交易中，该磅单将会替代磅站设置中对应的磅单格式。
- 已完成磅单:** 该下拉框可选择已完成交易的磅单打印格式。您可以在在此为某个客户选择一种磅单格式。当该磅单格式被选中时，在称重交易中，替代磅站设置中对应的磅单格式。
- 支付类型:** 用此下拉框选择该客户的支付方式（现金、信用卡或发票）。

注意: 因当前国内的 DataBridge™ MS 未包含信用卡模块，若选中信用卡支付，则当完成交易后将无法完成信用卡支付。

是否需要

- 打印价格? :** 选择该复选框可以在磅单上打印该客户的价格信息。
- 免税:** 选择该复选框设置该顾客是否可以免税。如果免税客户的交易中选择了税，磅单上将显示该顾客是免税的，并且不会计算税金。
- 预置关联:** 点击“预置关联”标签页来打开预置关联窗体，预置关联功能将在第 8 章进行详细描述。

自定义数据集合

自定义数据集合用于提供额外的灵活性，您可以使用自定义数据集合维护除了标准提供的基础数据类型，目前在 DataBridge™ MS 中最多同时支持 9 个自定义数据集合。



数据字段

- 名称:** 自定义数据集合的名称。
- 描述:** 自定义数据集合的简单描述。
- 显示位置:** 您可以使用上下箭头来调整当前自定义数据集合在称重交易界面中的显示位置。如果两个不同的自定义数据集合选择了相同的显示位置，则其显示顺序为按照自定义数据集合的名称正序排列。
- 是否启用? :** 选择该复选框可以启用该条基础数据，并在称重交易以及其他功能中使用该条基础数据。
- 创建日期:** 本条记录的创建时间，该时间是在创建新记录时由软件记录下来。
- 自定义文本 1 和 2:** 自定义数据集合的备用文本信息。
- 自定义数值 1 和 2:** 自定义数据集合的备用数值。
- 预置关联:** 点击“预置关联”标签页来打开预置关联窗体，预置关联功能将在第 8 章进行详细描述。

使用自定义数据集合

下面的例子显示了如何使用“自定义数据集合”维护界面创建一个名为“物料规格”的自定义数据集合，并选择其在称重交易界面中的显示位置。

1. 打开自定义数据集合维护界面。
2. 在“名称”字段中输入“物料规格”，在“描述”字段中输入“物料的规格”。
3. 在“显示位置”下拉框中选择位置 1，此时在重量交易界面中就会在操作数据面板下方显示“物料规格”按钮。



4. 点击“保存”按钮保存“物料规格”自定义集合记录。
5. 点击“添加子条目...”按钮打开自定义数据集合条目维护窗体，然后您可以添加第一条物料规格。
6. 在“名称”字段中填写“1号规格”，然后在“描述”字段中填写“用于描述某物料的规格信息”。





7. 点击“保存”按钮以保存该条目。



8. 点击“新建”按钮创建下一个条目。

9. 在“名称”字段中填写“2号规格”，然后在“描述”字段中填写“用于描述某物料的规格信息”。

10. 点击“保存”按钮以保存该条目。



11. 点击“新建”按钮创建下一个条目。

12. 在“名称”字段中填写“3号规格”，然后在“描述”字段中填写“用于描述某物料的规格信息”。

13. 点击“保存”按钮以保存该条目。

“物料规格”按钮将被显示在称重交易屏幕上。当您处理一个称重交易时，点击“物料规格”按钮然后选择合适的物料规格：1号规格、2号规格或3号规格。



注意：您可以创建任意数量的自定义数据集合，但是在 DataBridge™ MS 中您最多同时启用 9 个自定义数据集合，也就是在称重交易界面中最多显示 9 个自定义数据集合按钮。对于每个自定义数据集合可以拥有任意数量的自定义数据集合条目。例如：在“物料规格”自定义数据集合中拥有 3 个自定义数据集合条目。

注意：“自定义数据集合条目”界面中的跟踪设置项可以用来创建一个计数器。在“跟踪类型”下拉框中选择您需要跟踪的类型：无或者装载次数。“当前跟踪计数值”字段将跟踪使用该自定义数据集合条目的装载（或者其它跟踪项）的总次数，您也可以手动修改此计数值。

自定义交易字段

自定义交易字段用于提供和自定义数据集合类似的功能，但是和自定义数据集合不一样的是，自定义交易字段仅提供为称重交易数据添加用户自定义的输入字段而不提供为该自定义数据进行维护的功能。



数据字段

- 名称:** 自定义交易字段的名称。
- 描述:** 自定义交易字段的描述。
- 类型:** 在类型中您可以选择该自定义交易字段的类型，可供选择的类型有 文本，数值和重量。重量类型的自定义字段将会以工作区设置里的计量单位显示。所有创建的数值和重量类型的变量都会被添加到计算公式的变量列表中。
- 显示位置:** 您可以使用上下箭头来调整当前自定义交易字段在称重交易界面中的显示位置。如果两个不同的自定义数据集合选择了相同的显示位置，则其显示顺序为按照自定义数据集合的名称正序排列。
- 缺省值:** 您可以输入一个缺省值，此值将会被自动填入该自定义字段中。
- 是否启用? :** 选择该复选框可以启用该条基础数据，并在称重交易以及其他功能中使用该条基础数据。
- 创建日期:** 本条记录的创建时间，该时间是在创建新记录时由软件记录下来。
- 是否需要计算公式? :** 选择该复选框可以创建一个可以应用于所有交易的计算公式。勾选次复选框后，下面的公式字段将被激活。要

定义计算公式，您需要在类型中选择“文本”、“数值”或者“重量”。

使用自定义交易字段

下面的例子显示了如何使用自定义交易字段维护界面创建一些自定义交易字段，并选择其在称重交易界面中的显示位置。

1. 打开“自定义交易字段”维护界面。
2. 在“名称”字段中输入“自定义文本 1”，在“描述”字段中输入“自定义文本 1 的描述”。
3. 在“类型”下拉框中选择“文本”。
4. 在“显示位置”数值选择框中选择位置“1”。



5. 点击“保存”按钮保存“自定义文本 1”自定义交易字段。
6. 点击“新增”按钮，创建一个新的自定义交易字段。
7. 在“名称”字段中输入“自定义数值 1”，在“描述”字段中输入“自定义数值 1 的描述”。
8. 在“类型”下拉框中选择“数值”。
9. 在“显示位置”数值选择框中选择位置“2”。
10. 点击“保存”按钮，保存“自定义数值 1”自定义交易字段。
11. 点击“新增”按钮，创建一个新的自定义交易字段
12. 在“名称”字段中输入“自定义重量 1”，在“描述”字段中输入“自定义重量 1 的描述”。
13. 在“类型”下拉框中选择“重量”。
14. 在“显示位置”数值选择框中选择位置“3”。
15. 点击“保存”按钮，保存“自定义重量 1”自定义交易字段。

在界面右上角点击任意一个虚拟秤台，打开称重交易界面，在您处理一笔称重交易时，点击“自定义交易字段”按钮，您将进入自定义交易字段输入面板。



注意：您可以创建任意数量的自定义交易字段。这里并不像自定义数据集那样有数量限制。

您可以在各个字段中输入您需要的内容。然后点击返回按钮回到操作数据面板，所有您所输入的自定义交易字段内容将被显示在交易摘要界面中。



计算公式字段

要创建计算公式，请勾选自定义交易字段界面上的“是否需要计算公式？”复选框，并在勾选框下方的字段中定义计算公式。您可以点击计算公式字段右侧的列表中的变量将其添加到计算公式中。您也可以直接在计算公式中键入符号和数字，系统识别以下基本的数学符号：

- + 表示加
- - 表示减
- * 表示乘
- / 表示除
- (表示左括号
-) 表示右括号

下列步骤描述了如何创建一个计算公式，对实际的净重减去 10% 的扣杂重量：

1. 在“自定义交易字段”界面中创建一条记录，名称为“计算后的净重”。
2. 在“类型”下拉框中选择“重量”。
3. 勾选“是否需要计算公式？”勾选框，以启用计算公式字段。
4. 在计算公式字段中，通过点击变量<净重>和键入符号来输入下列计算公式：<净重> - (<净重>*0.1)



5. 点击“保存”按钮保存计算公式。
6. 当您处理交易时，系统将自动应用该公式。交易摘要中将分别显示实际的净重和计算后的净重。

费用

在费用基础数据维护窗体中您可以添加、编辑和删除那些需要在交易中使用的费用。费用是指在交易价格上额外添加的金额。



数据字段

- 名称:** 费用名称。
- 描述:** 费用的简单描述。
- 金额:** 费用的金额，费用金额将按照选定的计量单位计算。
- 计量单位:** 费用金额的计算单位，可以是按重量单位（磅、千克、美吨¹和吨²），或者按装载次数来计算。
- 是否需要**
- 纳税? :** 选择该复选框以表明该费用可纳税，如果勾选此项，则系统会在物料总额和费用总额上计算税金。如果没有勾选此项，则系统只会在物料价格总额上计算税金总额，而不会对费用计算税金。
- 是否启用? :** 选择该复选框可以启用该条基础数据，并在称重交易以及其他功能中使用该条基础数据。
- 创建日期:** 本条记录的创建时间，该时间是在创建新记录时由软件记录下来。

自定义文本

- 1 和 2:** 费用的备用文本信息。

¹美吨: 1美吨约为 907 千克。

²吨: 实为“公吨”，国内简称“吨”，1吨等于 1000 千克。

自定义数值

1 和 2: 费用的备用数值信息。

预置关联: 点击“预置关联”标签页来打开预置关联窗体，预置关联功能将在第 7 章进行详细描述。

物料

在物料基础数据维护窗体中您可以添加、编辑和删除那些在您的汽车衡上过磅的物料。



数据字段

- 名称： 物料名称。
- 描述： 物料的简单描述。
- 价格： 物料的单价，该单价是基于本界面中的计量单位。
- 价格描述： 物料价格的简单描述。
- 计量单位： 物料价格的计算单位，可以是按重量单位（磅、千克、美吨¹和吨²），或者按装载次数来计算。
- 最低物料净价： 每次装载物料的最低净价值。可以用于设置称重交易中的最低价格。若交易中计算出的物料总净值低于最低物料净价，将采用最低物料净价。
- 是否启用？： 选择该复选框可以启用该条基础数据，并在称重交易以及其他功能中使用该条基础数据。
- 创建日期： 本条记录的创建时间，该时间是在创建新记录时由软件记录下来。

自定义文本

- 1 和 2： 物料的备用文本信息。

¹美吨：1美吨约为907千克。

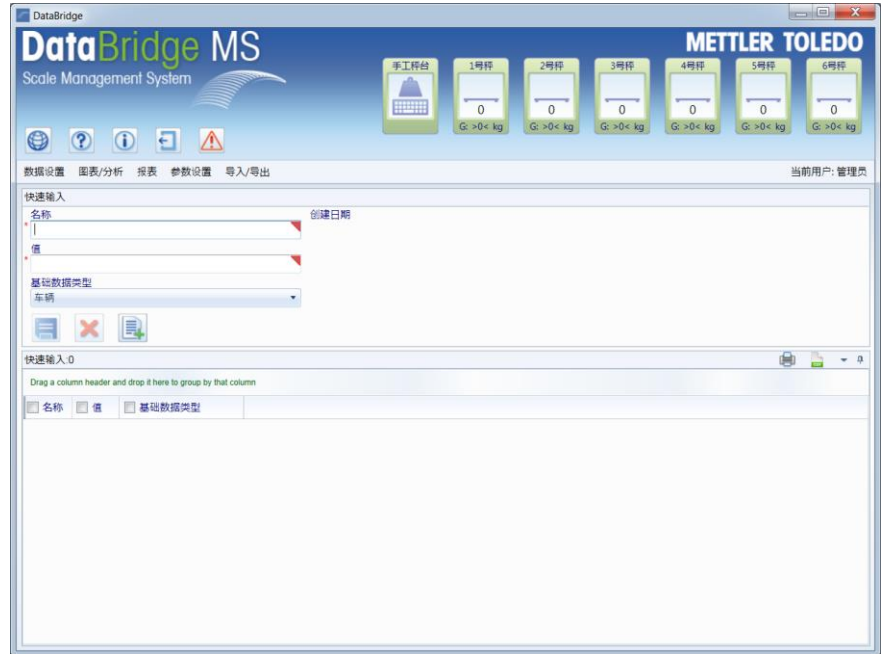
²吨：实为“公吨”，国内简称“吨”，1吨等于1000千克。

自定义数值

- 1 和 2: 物料的备用数值信息。
- 称重模式: 点击下拉列表框选择称重模式（不计重量、净重称重或毛重称重）。
- 通过不计重量称重可以创建交易记录而不用读取重量信息。可以用来控制车辆的入厂与出厂或者处理按装载数量或装载次数结算的交易。
 - 净重称重是在车辆总重中减去皮重以测定该车辆所运物料的重量。
 - 毛重称重是车辆一次过磅交易中秤上装载的总重量。
- 允许的操作: 请点击下拉列表框选择物料可使用的操作。选择“发货”以限制此物料只能用于发货交易。选择“收货”以限制此物料只能用于收货交易。选择“发货|收货”则此物料能用于发货交易也可以用于收货交易。
- 预置关联: 点击“预置关联”标签页来打开预置关联窗体，预置关联功能将在第 8 章进行详细描述。

快速输入

在快速输入列表基础数据维护窗体中您可以自定义快捷字符，用于数据库中记录的快速定位。



数据字段

- 名称：快捷字符。
- 值：快捷字符代表的内容。
- 基础数据类型：使用此下拉框选择快捷字符搜索的基础数据表（如：车辆表）。
- 创建日期：本条记录的创建时间，该时间是在创建新记录时由软件记录下来。

使用快速输入

假设您的数据库中存在大量车辆信息，车辆名称使用的是车牌号（如：苏 A-12345）。您可以给车牌号中的省份简称设置快捷字符，当您寻找某一省份的车辆记录时，只需输入一个字符，而非其全部内容。下面例子显示了如何在快速列表中用快捷字符“S”代替“苏”。

1. 打开交易界面，点击“车辆”按钮。
2. 当车辆记录界面打开后，按下 **Ctrl + Q**，可用的快速列表记录就会出现。



- 按下快捷键（“S”）显示所需记录。点击所需快速列表记录旁的加号键。该记录的值会被输入过滤查询框，车辆记录将仅显示符合要求的记录（即“苏”）。



- 选择您想要的车辆进行交易。

税

在税的基础数据维护窗体中您可以添加、编辑和删除那些将在称重交易中使用的税。



数据字段

- 名称： 税的名称。
- 描述： 税的简单描述。
- 金额： 将被在交易中征收的金额数量。该金额数量基于计量单位进行计算。
- 计量单位： 税的计算单位，可以是按重量单位（磅、千克、美吨¹和吨²）、按每次装载或者按交易总价的百分比来计算。
- 是否启用？： 选择该复选框可以启用该条基础数据，并在称重交易以及其他功能中使用该条基础数据。
- 创建日期： 本条记录的创建时间，该时间是在创建新记录时由软件记录下来。
- 自定义文本
1 和 2： 税的备用文本信息。
- 自定义数值
1 和 2： 税的备用数值信息。
- 预置关联： 点击“预置关联”标签页来打开预置关联窗体，预置关联功能将在第 8 章进行详细描述。

¹美吨：1 美吨约为 907 千克。

²吨：实为“公吨”，国内简称“吨”，1 吨等于 1000 千克。

车辆

在车辆信息基础数据维护窗体中您可以添加、编辑和删除那些将在称重交易中使用的车辆。在车辆信息中的最大最小重量以及皮重都是基于工作区设置中的系统计量单位。



数据字段

名称： 车辆名称。每个车辆都可以被分配一个运输单位，而每个车辆名称/运输单位名称组合才是真正的唯一标识，您可以在不同的运输单位下拥有相同的车辆名称。（例如：车辆 1/运输单位 1，车辆 1/运输单位 2）

描述： 车辆的简单描述。

车辆单位： 车辆单位名称，在字段设置了值之后，表示当前车辆属于该车辆单位。只有那些拥有车辆单位标记的客户信息会被显示在下拉框中。

最大重量： 整车最大重量（毛重）。

最小重量： 整车最小重量（毛重）。

皮重： 车辆的皮重（如果该皮重是通过手工方式得到的，在此处会显示），皮重的计量单位为系统计量单位。最近置皮日期表示最近为该车辆设置皮重的时间点。

是否启用？： 选择该复选框可以启用该条基础数据，并在称重交易以及其他功能中使用该条基础数据。

下次称重时

更新皮重： 选择本复选框会要求操作员在下次该车辆称重时更新皮重，这意味着必须对该车辆执行一次二次称重过程，取较轻重量作为皮重。当称重交易完成时，该车辆的皮重

将被更新，并且“下次称重时更新皮重”复选框也会被清除。

注意：要启用该功能，您必须在磅站设置中选择“是否允许更新皮重”复选框，该选项还和另外的“允许皮重差异”选项相关，如果“允许皮重差异”复选框被勾选，那么您可以设置与当前所存储皮重相差多少绝对重量值或多少百分比的皮重可以被更新。另外你还可以决定车辆皮重的有效天数。

创建日期： 本条记录的创建时间，该时间是在创建新记录时由软件记录下来。

自定义文本

1 和 2： 车辆的备用文本信息。

自定义数值

1 和 2： 车辆的备用数值信息。

预置关联： 点击“预置关联”标签页来打开预置关联窗体，预置关联功能将在第 8 章进行详细描述。

获取皮重数据

使用“获取皮重”按钮来记录车辆的皮重。

1. 选择你需要维护的车辆记录，使其详细信息被显示在详细信息面板中。
2. 点击“获取皮重”按钮以打开皮重窗体。



3. 在选择秤台列表中将目前车辆正在称量的秤台高亮选择。
4. 点击“获取重量”按钮，该皮重窗体将被关闭，新的皮重数据将被写入车辆皮重字段。



5. 点击“保存”按钮以保存新的皮重以及其他更改。

作废原因

在作废原因基础数据维护窗体中您可以添加、编辑和删除那些将称重交易中作废的原因。作废原因基础数据表可简化司磅员的操作，通过提供标准的作废原因，在作废交易时直接把该作废原因添加到该交易信息中。



数据字段

- 名称：** 作废原因的名称。
- 描述：** 作废原因的简单描述。
- 是否启用？：** 选择该复选框可以启用该条基础数据，并在称重交易中使用该条基础数据。
- 创建日期：** 本条记录的创建时间，该时间是在创建新记录时由软件记录下来。
- 自定义文本 1 和 2：** 作废原因的备用文本信息。
- 自定义数值 1 和 2：** 作废原因的备用数值信息。

6

处理称重交易

称重交易界面

DataBridge™ MS 称重管理软件提供了简洁易用的界面进行称重交易处理，您可以使用虚拟秤台面板来访问称重交易界面。每个虚拟秤台代表一个真实连接的秤台仪表或手工秤台。在虚拟秤台上会显示当前秤台仪表的示数。如果一个被启用的秤台仪表的连接突然断开，则该虚拟秤台会显示为红色。如果需要进入称重交易界面，您只需要点击需要称重的虚拟秤台图标即可。



注意：您可以使用“Floating”（浮动窗体）或“Dockable”（停靠窗体）两种方式来重新排布您的主界面。在操作数据面板的标题栏右侧的向下箭头上点击，您可以选择您希望“操作数据”面板的显示模式、停靠或浮动。如果您选择了“Floating”，则操作数据面板将显示为一个独立的窗体。如果您选择了“Dockable”，您可以拖动操作数据面板到屏幕的中央直到本段文字左侧的方向选择图标出现，然后您可以继续拖动操作数据面板到方向选择图标上需要的方向，或者您也可以将其方式在方向选择图标的中心，这样会以标签页的形式来放置操作数据面板和交易摘要面板。



称重交易界面包括了如下组件用于处理整个称重交易：数据按钮，交易按钮以及交易摘要面板。

数据按钮

数据按钮位于操作数据面板上，这些按钮用于选择需要在称重交易中使用的数据，这些数据包括车辆、客户、物料以及其他包含于称重交易的数据。当您按下数据按钮时，软件将打开相应的数据列表供您选择合适的数据，请注意某些数据按钮上带有红色星号标记，表示该数据为必填项（例如：车辆）。如果在数据按钮上出现了绿色的勾选标记，则代表您已经填写了该项数据。下面的示例显示了如何为一条称重交易记录选择车辆信息。

1. 点击车辆数据按钮。



2. “车辆”数据选择窗体将被打开，下图左侧列表中的每个按钮代表一个车辆信息。



3. 点击列表中的按钮以选择当前过磅的车辆，该按钮将以绿色高亮显示。该车辆信息将被显示在交易摘要面板中。其他相关的数据也将被同时显示在交易摘要面板中（例如：您为该车辆配置的预置关联信息）。
4. 当您选择了一个车辆信息后，车辆数据选择窗体将被自动关闭。操作数据面板将重新显示所有的数据按钮以便您继续选择其他基础信息。

注意：有些数据按钮允许您同时选择多个数据条目（例如：税），当选择了需要的记录后，您可以点击“返回”按钮以回到基础数据选择界面。

过滤器：DataBridge™ MS 称重管理软件提供了过滤器来帮助客户快速定位所需要的基础数据记录。例如要在车辆选择窗体中使用过滤器，您可以点击“过滤”按钮或者按下 F3 键来选择过滤的方式，可以选择的过滤方式有如下四种方式：

- 名称以如下字符开始
- 描述以如下字符开始
- 名称包含如下字符
- 描述包含如下字符

在车号中我们一般选择“名称包含如下字符”的过滤方式，然后您可以在输入框中输入车号的数字部分以进行过滤，系统将在数据列表中仅仅显示包含您输入的字符的条目。要取消过滤效果，只要删除输入框中的字符。



返回：点击“返回”按钮可以从基础数据选择窗体返回到操作数据面板。



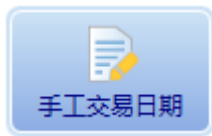
备注按钮

备注按钮用于为称重交易添加备注信息。点击“备注”按钮打开备注窗口，然后输入备注信息，完成后点击“返回”按钮返回操作数据面板。



文档按钮

此按钮用于将文档附加到一笔交易中。点击按钮打开“文档”窗口。单击窗口中的“添加”按钮，然后浏览并选择要上载的文档。要删除一个文档，请单击文档标题旁边的“删除”按钮。完成后，请单击“返回”按钮返回到交易界面。文件大小限制为 1 MB，文件也必须在 *.PDF、*.JPG 或 *.PNG 格式中选择。你可以通过双击打开附加的文档。



手工交易日期按钮

这个按钮允许你为使用手工秤台的交易设置一个过去的交易日期。当这样的交易完成后，磅单的“交易日期”字段将显示当前操作的日期，磅单的“手工交易日期”字段将显示使用手工选择的日期。

你可以在手工秤台的交易中的任何时刻设置手工交易日期：

1. 点击“手工交易日期”按钮显示“手工交易日期”字段。



2. 点击“日历”按钮打开日期选择界面。



3. 点击所需的日期和时间。
4. 单击“关闭”按钮完成手工交易日期的过程。
5. 点击“主页”按钮返回交易屏幕。



自定义交易字段

该按钮用于在称重交易中添加自定义的字符串或数字内容。点击“自定义交易字段”按钮，然后在相应的字段中填入您的内容，点击“返回”按钮返回操作数据面板。具体在自定义交易字段面板中显示的自定义交易字段是在自定义交易字段窗体中定义的，具体操作请参见第 6 章。



收货/发货按钮

这两个按钮用于指示当前称重交易是用于收货还是发货。该操作标识将被显示在交易摘要界面的“操作”字段中，缺省的操作为“收货”，您可以在磅站设置中对于缺省的操作方式进行设置，详细信息请参见第 5 章，该缺省操作方式仅仅被应用于一次过磅交易。对于一个两次过磅的称重交易，软件会自动根据两次过磅的重量来辨识当前交易是发货还是收货。

交易按钮



保存按钮

该按钮用于在两次过磅的称重交易中保存**第一次过磅**时候使用。



清屏按钮

该按钮用于清除屏幕上的所有数据，并开始一个新的称重交易。



完成按钮

该按钮用于来完成一次过磅称重交易或两次过磅称重交易中的第二次过磅。



继续按钮

该按钮在多次称重交易中用于保存一次装载中的第二次过磅信息，并继续当前交易，以便执行下一次装载的称重操作。



修改按钮

该按钮用于修改一个未完成交易或者已完成交易。



读重量按钮

该按钮用来读取秤台仪表的重量。



预约按钮

该按钮用来保存用于未来交易的数据。



重新打印按钮

正常情况下在称重交易保存或完成后，软件会自动打印磅单，您可以使用本按钮重新打印指定交易数据的磅单。



确认修改按钮

该按钮用于对修改后的交易数据进行保存。

**查询按钮**

本按钮用于查询目前数据库中所存储的交易记录。

**作废按钮**

该按钮用于将目前显示在交易摘要屏幕上的称重交易作废。

**清零按钮**

本按钮用于对相应的秤台仪表发送清零命令。

交易摘要

称重交易界面显示了当前正在处理的所有称重交易的细节。当您选择了车辆、物料或其他数据后，这些内容都将被显示在交易摘要界面中。

交易: A6 - 完成		交易时间: 2016/1/21 11:05:00			
装载: 1		操作: 收货			
车辆单位:		毛重:		10140 kg	
车辆:	车辆 1#	皮重:		6328 kg	
客户:	客户 1#	净重:		3812 kg	
过磅顺序号	秤台名	重量	手工称重?	轴/轴组称重模式?	操作员
1	1号秤	10140 kg	否	否	管理员
2	1号秤	6328 kg	否	否	管理员
物料:		物料 1#			
	价格	价格描述	净重	数量	净价
	¥94.0000		3812 kg	3812 kg	¥358,328.00
				总价:	¥358,328.00

一次过磅称重交易

一次过磅称重交易指在整个交易过程中仅经过一次过磅使用当前车辆的毛重以及在数据库中存储的车辆皮重得到交易净重的交易模式。



1. 当一辆汽车驶入秤台，相关的虚拟秤台将显示当前的重量示数。
2. 点击相应的虚拟秤台以进入“称重交易”界面。
3. 选择称重操作（发货或收货）点击操作数据面板上右侧的“收货”或“发货”按钮。
4. 选择车辆。
 - 点击“车辆”按钮，然后选择需要的车辆，如果该车辆已经被指定了车辆单位，则该车辆单位也将被同时选择。
 - 您也可以先选择“车辆单位”，然后当您点击“车辆”按钮时，在车辆选择窗体中仅会列出所有从属于该车辆单位下的车辆条目。
5. 使用其他数据按钮来选择客户、物料以及其他需要的数据。如果您已经为某些基础数据设置了预置关联信息，这些信息将被自动填入。
6. 点击“读重量”按钮，将读取毛重到交易摘要界面上。实际上在选择车辆的时候，该车辆的存储皮重也将被显示在交易摘要界面中，同时在交易摘要的皮重标签后会显示（PT）字样。
7. 如果所有的信息都被正确设置，您可以点击“完成”按钮来完成本次交易，此时一条完成称重交易将被存入数据库。
 - 如果软件中设置了自动打印磅单，则在称重交易被成功保存后将自动打印完成磅单。
 - 如果软件中未设置自动打印磅单，则“磅单预览”窗体将被打开，您可以点击“打印”按钮来打印磅单。



两次过磅称重交易

两次过磅称重交易用于在一次交易中需要两次过磅以得到货物净重的场景。在两次过磅称重交易中软件会自动决定那一次过磅为毛重，那一次过磅为皮重，同时也将根据两次称重的结果来决定本次称重交易是发货还是收货。在第一次过磅时，您必须输入车辆信息，然后在第二次过磅时输入另外的信息。当然您也可以在任何一次过磅过程中填入所需要的信息。一般来说在发货交易中第二次过磅时输入其他信息，而在收货交易中，我们倾向于在第一次过磅中输入信息。



1. 当一辆汽车驶入秤台，相关的虚拟秤台将显示当前的重量示数。
2. 点击相应的虚拟秤台以进入“称重交易”界面。
3. 选择车辆。
 - 点击“车辆”按钮，然后选择需要的车辆，如果该车辆已经被指定了车辆单位，则该车辆单位也将被同时选择。
 - 您也可以先选择“车辆单位”，然后当您点击“车辆”按钮时，在车辆选择窗体中仅会列出所有从属于该车辆单位下的车辆条目。
4. 使用其他数据按钮来选择客户、物料以及其他需要的数据。如果您已经为某些基础数据设置了预置关联信息，这些信息将被自动填入。
5. 点击“读重量”按钮，将读取毛重到交易摘要界面上。注意：在第一次过磅时该次重量将固定显示在毛重字段中。
6. 点击“保存”按钮以记录第一次过磅记录将其保存为未完成交易记录，同时将生成一张未完成磅单。
7. 车辆现在可以离开秤台，如果该交易是一个收货交易，则司机将去卸载车辆，如果这是一个发货交易，司机将去装载货物。
8. 当车辆第二次驶入秤台，点击相应的虚拟秤台来打开称重交易界面，注意在进场称重和出厂称重的操作是有一些不一样的操作。
9. 您可以直接选择车辆来获取相应的未完成交易记录，或者使用“查询”按钮来显示当前的未完成交易。
10. 如果您需要在第二次过磅中输入一些数据，您可以现在输入它们，当然您也可以修改一些在第一次过磅的时候输入的数据。
11. 点击“读重量”按钮，重量将被显示在交易摘要界面中。系统将使用两次称重的重量计算净重。
12. 如果所有的输入信息都被确认为正确的，您需要点击“完成”按钮来将当前交易存入数据库。
 - 如果软件中设置了自动打印磅单，则在称重交易被成功保存后将自动打印完成磅单。
 - 如果软件中未设置自动打印磅单，则“磅单预览”窗体将被打开，您可以点击“打印”按钮来打印磅单。



多次过磅称重交易

一个多次称重的交易涉及称量多于一次装载的车辆，并确定每一次装载的净重量。本过程不允许使用存储的车辆皮重，所以每次装载要求两次过磅。要处理这种类型的交易，您必须在工作站设置中启用多次称重交易。

第一次装载



1. 当一辆汽车驶入秤台，相关的虚拟秤台将显示当前的重量示数。
2. 点击相应的虚拟秤台以进入“称重交易”界面。
3. 选择车辆。
 - 点击“车辆”按钮，然后选择需要的车辆，如果该车辆已经被指定了车辆单位，则该车辆单位也将被同时选择。
 - 您也可以先选择“车辆单位”，然后当您点击“车辆”按钮时，在车辆选择窗体中仅会列出所有从属于该车辆单位下的车辆条目。
4. 使用其他数据按钮来选择客户、物料以及其他需要的数据。如果您已经为某些基础数据设置了预置关联信息，这些信息将被自动填入。
5. 点击“读重量”按钮，将读取毛重到交易摘要界面上。注意：在第一次过磅时该次重量将固定显示在毛重字段中。
6. 点击“保存”按钮以记录第一次过磅记录将其保存为未完成交易记录。对于一个收货交易，本次过磅将满载车辆的重量记入毛重。对于一个发货交易，本次过磅将空载车辆的重量记入皮重。
7. 车辆现在可以离开秤台，如果该交易是一个收货交易，则司机将去卸载车辆，如果这是一个发货交易，司机将去装载货物。
8. 当车辆第二次驶入秤台，点击相应的虚拟秤台来打开称重交易界面。
9. 您可以直接选择车辆来获取相应的未完成交易记录，或者使用查询按钮来显示当前的未完成交易。
10. 输入客户、物料或者其他此次过磅相关的信息。



再次装载

13. 点击“保存”按钮以将秤上重量记录为下一次装载的第一次过磅记录。



另外一种方法是点击“清屏”按钮不保存重量，然后让车辆下秤。车辆可以稍后重新上秤，选择未完成交易，点击“读重量”按钮读取重量，再点击“保存”按钮。

14. 车辆现在可以离开秤台，如果该交易是一个收货交易，则司机将去卸载车辆上此次装载的货物，如果这是一个发货交易，司机将去装载此次需要装载的货物。
15. 如果还需要再次装载，并且不是最后一次，重复第 8 到 14 步骤。对于最后一次装载，请按第 16 到 20 步的步骤进行操作。

最后一次装载

16. 当车辆最后一次驶入秤台过磅，点击相应的虚拟秤台来打开称重交易界面。

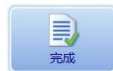
17. 您可以直接选择车辆来获取相应的未完成交易记录，或者使用“查询”按钮来显示当前的未完成交易。

18. 输入客户、物料或者其他此次过磅相关的信息。

19. 点击“读重量”按钮，重量将被读取并显示在交易摘要界面中。

20. 如果所有的输入信息都被确认为正确的，您需要点击“完成”按钮来将当前交易存入数据库。

- 如果软件中设置了自动打印磅单，则在称重交易被成功保存后将自动打印完成磅单。
- 如果软件中未设置自动打印磅单，则“磅单预览”窗体将被打开，您可以点击“打印”报表按钮来打印磅单。



交易摘要把已完成的交易显示成一系列独立的装载。每一次装载的价格都会被单独计算出来，并且交易的总金额也将被计算。

交易: A8 - 完成		交易时间: 2016/1/21 17:19:35					
装载: 3		操作: 发货					
车辆单位:		毛重:		13520 kg			
车辆:	车辆 2#	皮重:		10980 kg			
客户:	客户 1#	净重:		2540 kg			
过磅序号	秤台名	重量	手工称重?	轴/轴组称重模式?	操作员		
1	1号秤	10980 kg	否	否	管理员		
2	1号秤	13520 kg	否	否	管理员		
物料:		物料 1#	价格	价格描述	净重	数量	净价
			¥94.0000		2540 kg	2540 kg	¥238,760.00
						装载物料总价:	¥238,760.00
						总价:	¥757,640.00
装载: 2 - 物料 1#				装载: 1 - 物料 1#			
毛重:		10980 kg		毛重:		9280 kg	
皮重:		9280 kg		皮重:		5460 kg	
净重:		1700 kg		净重:		3820 kg	

收货/发货称重交易

多次称重可用于处理车辆先卸载一种物料然后再装运另一种物料的交易。

收货交易



1. 当一辆载有物料 A 的汽车驶入秤台，相关的虚拟秤台将显示当前的重量示数。
2. 点击相应的虚拟秤台以进入称重交易界面。
3. 选择车辆。
4. 使用其他数据按钮来选择客户、物料以及其他需要的数据。如果您已经为某些基础数据设置了预置关联信息，这些信息将被自动填入。
5. 点击“读重量”按钮，重量将被读取并显示在交易摘要界面中。
6. 点击“保存”按钮，将读取到的重量作为载货车辆的毛重并保存为未完成交易记录。
7. 车辆现在可以离开秤台，并去卸载货物。
8. 当卸完货物的空载车辆第二次驶入秤台，点击相应的虚拟秤台来打开称重交易界面。
9. 您可以直接选择车辆来获取相应的未完成交易记录，或者使用“查询”按钮来显示当前的未完成交易。
10. 输入此次过磅需要的信息。
11. 点击“读重量”按钮，重量将被读取并显示在交易摘要界面中。
12. 点击“继续”按钮，记录第二次过磅，并将第二次过磅保存成未完成交易。这一步会完成第一次装载需要的两次过磅。



发货交易



13. 点击“保存”按钮，秤上重量将会被保存为发货交易的皮重。
14. 车辆现在可以离开秤台，并去装载物料 B。
15. 当车辆装完货的车辆再次驶入秤台过磅，点击相应的虚拟秤台来打开称重交易界面。
16. 您可以直接选择车辆来获取相应的未完成交易记录，或者使用“查询”按钮来显示当前的未完成交易。
17. 选择发货交易需要的客户、物料等信息。
18. 点击“读重量”按钮，重量将被读取并显示在交易摘要界面中。
19. 如果所有的输入信息都被确认为正确的，您需要点击“完成”按钮来将当前交易存入数据库。保存的交易包含两次装载记录，第一次是物料 A 的收货交易，第二次是物料 B 的发货交易。



带拖挂车的称重交易

发货交易

多次称重可用于处理带有拖挂车的车辆，下面的步骤描述了涉及一个车辆和两个拖挂车的发货交易过程。

第一次装载（车辆）



1. 当一辆空载的车辆驶入秤台，相关的虚拟秤台将显示当前的重量示数。
2. 点击相应的虚拟秤台以进入称重交易界面。
3. 选择当前称重的车辆。
4. 点击“读重量”按钮，将读取毛重到交易摘要界面上。
5. 点击“保存”按钮，空车重量将会被保存，并将其保存为未完成交易记录。
6. 车辆现在可以离开秤台，并去装载货物。
7. 当装完货物的车辆第二次驶入秤台，点击相应的虚拟秤台来打开称重交易界面。
8. 您可以直接选择车辆来获取相应的未完成交易记录，或者使用“查询”按钮来显示当前的未完成交易。
9. 输入此次过磅需要的客户、物料等信息。
10. 点击“读重量”按钮，重量将被读取并显示在交易摘要界面中。
11. 点击“继续”按钮，记录第二次过磅，并将第二次过磅保存成未完成交易。这一步会完成第一次装载需要的两次过磅。
12. 点击“清屏”按钮清空交易摘要界面，然后车辆可以驶下秤台。

第二次装载（拖挂车 A）

13. 当车辆带着空载的拖挂车 A 再次驶入秤台过磅，点击相应的虚拟秤台来打开称重交易界面。
14. 您可以直接选择车辆来获取相应的未完成交易记录，或者使用“查询”按钮来显示当前的未完成交易。
15. 选择该车辆和拖挂车。
16. 点击“读重量”按钮，重量将被读取并显示在交易摘要界面中。
17. 点击“保存”按钮，以记录车辆和空载的拖挂车 A 的重量和。
18. 车辆现在可以离开秤台，并去装载货物到拖挂车 A 上。
19. 当车辆带着装了货物的拖挂车 A 再次驶入秤台过磅，点击相应的虚拟秤台来打开称重交易界面。
20. 您可以直接选择车辆来获取相应的未完成交易记录，或者使用“查询”按钮来显示当前的未完成交易。



21. 输入此次过磅需要的客户、物料等信息。



22. 点击“读重量”按钮，重量将被读取并显示在交易摘要界面中。



23. 点击“继续”按钮，记录第二次过磅，并将第二次过磅保存成未完成交易。这一步会完成第一次装载需要的两次过磅。

24. 点击“清屏”按钮清空交易摘要界面，然后车辆可以驶下秤台。

第三次装载 (拖挂车 B)



25. 当车辆带载货的拖挂车 A 和空载的拖挂车 B 再次驶入秤台过磅，点击相应的虚拟秤台来打开称重交易界面。

26. 您可以直接选择车辆来获取相应的未完成交易记录，或者使用“查询”按钮来显示当前的未完成交易。

27. 选择该车辆和拖挂车。



28. 点击“读重量”按钮，重量将被读取并显示在交易摘要界面中。



29. 点击“保存”按钮，以记录车辆、载货的拖挂车 A 和空载的拖挂车 B 的重量之和。

30. 车辆现在可以离开秤台，并去装载货物到拖挂车 B 上。



31. 当车辆带着装了货物的拖挂车 A 和载货拖挂车 B 再次驶入秤台过磅，点击相应的虚拟秤台来打开称重交易界面。

32. 您可以直接选择车辆来获取相应的未完成交易记录，或者使用“查询”按钮来显示当前的未完成交易。

33. 输入此次过磅需要的客户、物料等信息。



34. 点击“读重量”按钮，重量将被读取并显示在交易摘要界面中。



35. 如果所有的输入信息都被确认为正确的，您需要点击完成按钮来将当前交易存入数据库。保存的交易包含车辆、拖挂车 A 和拖挂车 B 各自物料的净重。

收货交易

多次称重可用于处理带有拖挂车的车辆，下面的步骤描述了涉及一个车辆和两个拖挂车的发货交易过程。每个拖挂车在完成一次装载后可以从车辆上移除。如果拖挂车只是完成了一次装载中的第一次过磅，那么必须完成该装载的第二次过磅。

第一次装载 (拖挂车 B)



1. 当一辆载货的车辆带着拖挂车 A 和拖挂车 B 驶入秤台，相关的虚拟秤台将显示当前的重量示数。
2. 点击相应的虚拟秤台以进入称重交易界面。
3. 选择当前称重的车辆。
4. 点击“读重量”按钮，将读取毛重到交易摘要界面上。
5. 点击“保存”按钮，空车重量将会被保存，并将其保存为未完成交易记录。
6. 车辆现在可以离开秤台，并去装载货物。
7. 当装完货物的车辆第二次驶入秤台，点击相应的虚拟秤台来打开称重交易界面。
8. 您可以直接选择车辆来获取相应的未完成交易记录，或者使用“查询”按钮来显示当前的未完成交易。
9. 输入此次过磅需要的客户、物料等信息。
10. 点击“读重量”按钮，重量将被读取并显示在交易摘要界面中。
11. 点击“继续”按钮，记录第二次过磅，并将第二次过磅保存成未完成交易。这一步会完成第一次装载需要的两次过磅。
12. 点击“清屏”按钮清空交易摘要界面，然后车辆可以驶下秤台。

第二次装载 (拖挂车 A)



13. 当车辆带着空载的拖挂车 A 再次驶入秤台过磅，点击相应的虚拟秤台来打开称重交易界面。
14. 您可以直接选择车辆来获取相应的未完成交易记录，或者使用“查询”按钮来显示当前的未完成交易。
15. 选择该车辆和拖挂车。
16. 点击“读重量”按钮，重量将被读取并显示在交易摘要界面中。
17. 点击“保存”按钮，以记录车辆和空载的拖挂车 A 的重量和。
18. 车辆现在可以离开秤台，并去装载货物到拖挂车 A 上。
19. 当车辆带着装了货物的拖挂车 A 再次驶入秤台过磅，点击相应的虚拟秤台来打开称重交易界面。
20. 您可以直接选择车辆来获取相应的未完成交易记录，或者使用“查询”按钮来显示当前的未完成交易。
21. 输入此次过磅需要的客户、物料等信息。
22. 点击“读重量”按钮，重量将被读取并显示在交易摘要界面中。



23. 点击“继续”按钮，记录第二次过磅，并将第二次过磅保存成未完成交易。这一步会完成第一次装载需要的两次过磅。



24. 点击“清屏”按钮清空交易摘要界面，然后车辆可以驶下秤台。

第三次装载 (拖挂车 B)

25. 当车辆带载货的拖挂车 A 和空载的拖挂车 B 再次驶入秤台过磅，点击相应的虚拟秤台来打开称重交易界面。



26. 您可以直接选择车辆来获取相应的未完成交易记录，或者使用“查询”按钮来显示当前的未完成交易。

27. 选择该车辆和拖挂车。



28. 点击“读重量”按钮，重量将被读取并显示在交易摘要界面中。



29. 点击“保存”按钮，以记录车辆、载货的拖挂车 A 和空载的拖挂车 B 的重量之和。

30. 车辆现在可以离开秤台，并去装载货物到拖挂车 B 上。

31. 当车辆带着装了货物的拖挂车 A 和载货拖挂车 B 再次驶入秤台过磅，点击相应的虚拟秤台来打开称重交易界面。



32. 您可以直接选择车辆来获取相应的未完成交易记录，或者使用“查询”按钮来显示当前的未完成交易。

33. 输入此次过磅需要的客户、物料等信息。



34. 点击“读重量”按钮，重量将被读取并显示在交易摘要界面中。



35. 如果所有的输入信息都被确认为正确的，您需要点击“完成”按钮来将当前交易存入数据库。保存的交易包含车辆、拖挂车 A 和拖挂车 B 上各自物料的净重。

多秤称重

多秤式组合秤是由同一个基础上的两个或多个秤组成。每个秤作为一个独立的秤用来获取车辆的一个轴重，所有的轴重加起来作为车辆的毛重。要将一个秤应用于多秤称重，您需要将其配置为多秤（见第 5 章）。交易的操作方法与一次过磅称重交易或两次过磅称重交易一样，交易记录将显示轴的重量和车辆的总重量。

梅特勒-托利多（常州）测量技术有限公司						
江苏省常州市新北区太湖西路111号						
4008-878-989						
CN11.DataBridge-Support@mt.com						
交易号：	505	车辆单位：				
交易日期/时间：	2016/2/24 11:50:11	车辆：	车辆 2			
装卸车次：	1			毛重：	44116 kg	
操作类型：	收货	肆万肆仟壹佰壹拾陆	千克	皮重：	14782 kg	
客户：	客户 1 - 测试用的客户数据	壹万肆仟柒佰捌拾贰	千克	净重：	29334 kg	
合同：		贰万玖仟叁佰叁拾肆	千克			
过磅	过磅次序	过磅日期/时间	秤台名称	重量	手工称量?	操作员
	1	2016/2/24 11:07:12	1号秤	44116 kg	否	管理员
子秤台重量						
			分段重量	1	2	
	1		44116 kg	8958 kg	35158 kg	
	2	2016/2/24 11:50:10	1号秤	14782 kg	否	管理员
子秤台重量						
			分段重量	1	2	
	1		14782 kg	3454 kg	11328 kg	
物料	物料单价	单价描述	净重	按物料单位示值	总价	
物料 1 - 测试用的物料数据	5.0000	kg	29334 kg	29334 kg	¥ 146,670.00	
					总计金额：	¥ 146,670.00

注意：秤台必须使用 IND780 终端才可以处理这种交易。

轴/轴组称重

轴/轴组称重用于分别称出车辆不同部分的重量，然后加起来获得车辆的总重量。它可用于处理车辆因太长而不能全部停在秤台上的交易。下面描述了轴/轴组称重情况下的两次过磅交易的处理步骤。



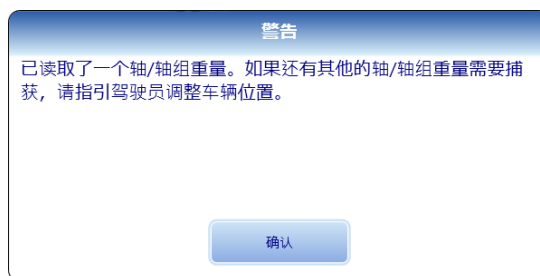
1. 当车辆的第一部分驶入秤台，相关的虚拟秤台将显示当前的重量示数。
2. 点击相应的虚拟秤台以进入称重交易界面。
3. 选择车辆
 - 点击“车辆”按钮，然后选择需要的车辆，如果该车辆已经被指定了车辆单位，则该车辆单位也将被同时选择。
 - 您也可以先选择“车辆单位”，然后当您点击“车辆”按钮时，在车辆选择窗体中仅会列出所有从属于该车辆单位下的车辆条目。
4. 使用其他数据按钮来选择客户、物料以及其他需要的数据。如果您已经为某些基础数据设置了预置关联信息，这些信息将被自动填入。
5. 点击“轴/轴组称重”按钮，进入轴/轴组称重操作界面。



获取轴/轴组重量 区域
重量将显示在这里



6. 点击“读重量”按钮，读取当前秤台重量，并显示在“获取轴/轴组重量”区域。



7. 在弹出的提示框中点击“确定”按钮。
8. 移动车辆下一部分到秤台上，然后点击“读重量”按钮，读取当前秤台重量，并显示在“获取轴/轴组重量”区域。
9. 在弹出的提示框中点击“确定”按钮。
10. 如果还有其它的部分需要称量，针对车辆的每一部分重复第 8 步。
11. 完成所有的轴/轴组称量后，点击“返回”按钮将所有轴/轴组重量提交到当前交易中。
12. 点击“保存”按钮将车辆的第一次过磅记录保存为未完成交易。
13. 车辆现在可以离开秤台，如果该交易是一个收货交易，则司机将去卸载车辆，如果这是一个发货交易，司机将去装载货物。
14. 当车辆第二次驶入秤台并将车辆的第一部分开上秤台后，点击相应的虚拟秤台来打开称重交易界面。
15. 您可以直接选择车辆来获取相应的未完成交易记录，或者使用“查询”按钮来显示当前的未完成交易。
16. 如果第二次过磅中有需要输入的数据，现在输入。您还可以更改第一次过磅时输入的数据。
17. 点击“轴/轴组称重”按钮，进入轴/轴组称重操作界面。
18. 点击“读重量”按钮，读取当前秤台重量，并显示在“获取轴/轴组重量”区域。
19. 在弹出的提示框中点击“确定”按钮。
20. 将车辆的下一部分驶到秤台上，然后点击“读重量”按钮，读取当前秤台重量，并显示在“获取轴/轴组重量”区域。



获取轴/轴组重量			
过磅序号	序号	秤台名称	获取的重量
1	1	1号秤	9395 kg
1	2	1号秤	18284 kg
1	3	1号秤	14474 kg
1	4	1号秤	23364 kg

21. 在弹出的提示框中点击“确定”按钮。
22. 如果还有其它的部分需要称量，针对车辆的每一部分重复第 19 到 20 步。第二次过磅的轴数必须和第一次过磅的轴数相同。



23. 完成所有的轴/轴组称量后，点击“返回”按钮将所有轴/轴组重量提交到当前交易中。

24. 点击“完成”按钮来将当前交易存入数据库。

预约过磅

预约过磅功能可以让您输入操作数据，并将它保存起来供以后使用。该数据被存储为一个未完成的交易，供车辆准备好进行称重时使用。预约过磅允许秤台操作者通过减少在交易过程中必须输入的数据量以快速对车辆称重。

1. 打开交易操作界面。
2. 选择要预先输入的操作数据。车辆记录是必需的。客户，物料和其他记录也可以被选中。此时不要使用“读重量”按钮读取重量。
3. 单击“预约过磅”按钮。该系统将保存预设的数据作为一个未完成的交易。如果启用预约称重磅单，则会在该交易被保存时进行打印。
4. 当车辆驶进秤台时，请单击虚拟秤台图标。
5. 点击“查询”按钮，以显示未完成的交易。
6. 点击预约过磅的交易来选择它。
7. 遵循一次过磅、两次过磅或其他方式的交易操作步骤来完成交易。



预约过磅交易在交易摘要中有标识



不计重量称重

不计重量称重交易可以在不记录重量的情况下完成交易。它可以用来控制车辆的入厂与出厂，或者用于按装载次数或者数量结算的交易。在您进行不计重量称重交易之前，您需要创建一条可以用于不计重量称重交易的物料（参考第 6 章中的相关内容）。



1. 当车辆的第一部分驶入秤台，相关的虚拟秤台将显示当前的重量示数。
2. 点击相应的虚拟秤台以进入称重交易界面。
3. 点击“收货”或者“发货”按钮选择称重交易类型。
4. 选择车辆。
 - 点击“车辆”按钮，然后选择需要的车辆，如果该车辆已经被指定了车辆单位，则该车辆单位也将被同时选择。
 - 您也可以先选择“车辆单位”，然后当您点击“车辆”按钮时，在车辆选择窗体中仅会列出所有从属于该车辆单位下的车辆条目。
5. 使用其他数据按钮来选择客户、物料以及其他需要的数据。如果您已经为某些基础数据设置了预置关联信息，这些信息将被自动填入。
6. 选择支持不计重量称重模式的物料。
7. 如果物料的计量单位为“数量”，您将被要求输入物料的数量。输入数量，单击“OK”按钮。



8. 单击“完成”按钮。一条交易数据将会被保存至数据库中。重量信息将不会被记录在此次交易中。如果物料按数量或者装载次数计费，则价格信息将被记录在此次交易中。否则价格信息将不会被记录。

添加车辆

对于添加车辆信息，在软件中还提供了两种选项以加速那些当前还未在数据库中记录的车辆信息的录入。快速添加使您可以在处理两次过磅交易的过程中直接创建一个未知车辆，并存入车辆信息中。临时选项则允许为该未知车辆创建一个临时的车辆记录，该临时车辆记录仅在本称重交易中使用，而不能在之后的其他交易中使用。

注意：要使用以上功能，您需要在磅站设置界面中启用它们。如果没有启用允许建立未知车辆选项，您将不能在称重交易中使用未知车辆。

1. 当一辆未知车辆驶入秤台，点击虚拟秤台进入称重交易界面。
2. 点击“车辆”按钮以打开车辆选择界面。
3. 直接在过滤输入框中输入该未知车辆的名称。



4. 按“回车键”确认选择该车辆，并返回到操作数据面板。
5. 继续处理两次过磅交易的其他步骤。

使用快速添加功能处理一辆未知车辆将自动在数据库中创建一条新的车辆记录，并且在以后的交易中都可以继续使用该车辆信息，您可以在“车辆”基础维护信息窗体中对新增的车辆信息进行修改。例如：增加描述信息或指定车辆单位。

添加客户

对于添加客户信息，在软件中还提供了两种选项以加速那些当前还未在数据库中记录的客户信息的录入。快速添加使您可以在处理两次过磅交易的过程中直接创建一个未知客户，并存入客户信息中。临时选项则允许为该未知客户创建一个临时的客户记录，该临时客户记录仅在本称重交易中使用，而不能在之后的其他交易中使用。

注意：要使用以上功能，您需要在磅站设置界面中启用它们。如果没有启用允许建立未知客户选项，您将不能在称重交易中使用未知客户。

1. 当一辆未知客户的车辆驶入秤台，点击虚拟秤台进入称重交易界面。
2. 点击“客户”按钮以打开客户选择界面。
3. 直接在过滤输入框中输入该未知客户的名称。



4. 按“回车键”确认选择该客户，并返回到操作数据面板。
5. 继续处理两次过磅交易的其他步骤。

使用快速添加功能处理一辆未知客户将自动在数据库中创建一条新的客户记录，并且在以后的交易中都可以继续使用该客户信息，您也可以在“客户”基础维护信息窗体中对新增的客户信息进行修改。

添加物料

对于添加物料信息，在软件中还提供了两种选项以加速那些当前还未在数据库中记录的物料信息的录入。快速添加使您可以在处理两次过磅交易的过程中直接创建一个未知物料，并存入物料信息中。临时选项则允许为该未知物料创建一个临时的物料记录，该临时物料记录仅在本称重交易中使用，而不能在之后的其他交易中使用。

注意：要使用以上功能，您需要在磅站设置界面中启用它们。如果没有启用允许建立未知物料选项，您将不能在称重交易中使用未知物料。

1. 当一辆载有未知物料的车辆驶入秤台，点击虚拟秤台进入称重交易界面。
2. 点击“物料”按钮以打开物料选择界面。
3. 直接在过滤输入框中输入该未知物料的名称。



4. 按“回车键”确认选择该物料，并返回到操作数据面板。
5. 继续处理两次过磅交易的其他步骤。

使用快速添加功能处理一辆未知物料将自动在数据库中创建一条新的物料记录，并且在以后的交易中都可以继续使用该物料信息，您也可以在“物料”基础维护信息窗体中对新增的物料信息进行修改。

添加自定义数据

对于添加自定义数据信息，在软件中还提供了两种选项以加速那些当前还未在数据库中记录的自定义数据集条目信息的录入。快速添加使您可以在处理两次过磅交易的过程中直接创建一个未知自定义数据集条目，并存入自定义数据集条目信息中。临时选项则允许为该未知自定义数据集创建一个临时的自定义数据集条目记录，该临时自定义数据集条目记录仅在本称重交易中使用，而不能在之后的其他交易中使用。

注意：要使用以上功能，您需要在磅站设置界面中启用它们。如果没有启用允许建立未知自定义数据集条目选项，您将不能在称重交易中使用未知自定义数据集条目。

1. 当一辆车驶入秤台，点击虚拟秤台进入称重交易界面。
2. 点击自定义数据按钮以打开自定义数据条目选择界面。要显示此按钮，您需要先在“自定义数据集合”基础信息表中创建一条记录。
3. 直接在过滤输入框中输入该未知自定义数据集条目的名称。



4. 按“回车键”确认选择该自定义数据集条目，并返回到操作数据面板。
5. 继续处理过磅交易的其他步骤。

使用快速添加功能处理一笔带未知自定义数据的交易将自动在数据库中创建一条新的自定义数据集条目记录，并且在以后的交易中都可以继续使用该自定义数据集条目信息，您也可以在“自定义数据集合”基础维护信息窗体中对新增的自定义数据集条目信息进行修改。

拖挂车

如果您的车辆带有拖挂车或可附加的容器车辆，您可能需要使用拖挂车功能，在本软件中不允许在称重交易过程中卸除拖挂车或其他可附加的容器车辆。在一条称重交易中，您仅允许增加拖挂车或可附加的容器车辆。

两次过磅收货交易： 收货交易意味着先进行重车称量，再进行轻车称量。您需要在两次称重过程中均加载拖挂车，在第一次称重过程称量车辆以及满载的拖挂车，在第二次称重过程中称量车辆以及空载的拖挂车。如果您在期间卸除了拖挂车，最后得到的净重将是不正确的。不过虽然您不能在中途卸除拖挂车，但是您可以在中途增加拖挂车。您可以选择增加一个空载的拖挂车，软件会根据存储的拖挂车皮重进行净重计算。

两次过磅发货交易： 对于发货交易来说，一种方式是在两次过磅过程中均选择相同的车辆和拖挂车信息，另外一种方式是第一次只选择车辆，在第二次称重的时候加载拖挂车信息，这样就要求您所加载的拖挂车在软件中是有存储皮重的。由于这里有拖挂车的存储皮重，所以净重计算仍然是正确的。

一次过磅交易： 对于一次过磅交易，车辆和拖挂车都必须拥有存储皮重以计算货物净重。

查询交易

称重交易界面上的“查询”按钮是用来查找未完成称重交易，完成称重交易以及作废交易。



1. 打开称重交易界面并点击“查询”按钮，称重交易查询界面将被显示在操作数据面板的位置。



2. 缺省状态下，在称重交易查询界面中显示的是未完成交易记录列表。点击查询界面中的“完成交易”按钮，将显示完成交易，当然您也可以点击“已作废”按钮以显示作废交易。



3. 在交易列表中选择需要的记录将其显示在交易摘要屏幕上。您可以使用称重交易号来快速定位所需要的交易，或通过屏幕下方的左右箭头来浏览称重交易记录。点击“过滤”按钮或者按下 F3 键可以切换过滤条件（“查看全部数据”或“查看当天数据”）。当选择“查看当天数据”后，系统将仅显示当天处理过的称重交易数据。



作废交易

“作废”按钮用于将称重交易标记为已作废的称重交易。



1. 打开称重交易界面并点击“查询”按钮，称重交易查询界面将被显示。

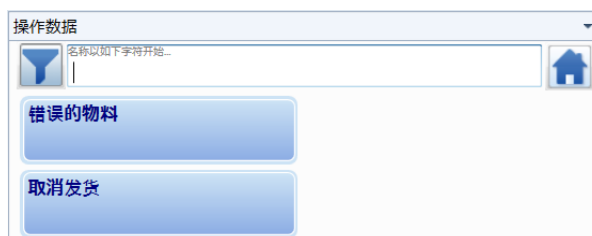


2. 缺省状态下，称重交易查询界面将显示未完成交易记录，如果您需要显示完成交易，您可以点击“完成交易”按钮。

3. 在交易列表中选择需要的记录将其显示在交易摘要屏幕上。您可以使用称重交易号来快速定位所需要的交易，或通过屏幕下方的左右箭头来浏览称重交易记录。



4. 点击“作废”按钮。界面左侧将列出所有可用的作废原因，这些作废原因是在作废原因维护界面中创建的。在您作废一笔交易前需要先创建一个合适的作废原因。



5. 点击选择合适的作废理由按钮。
6. 该条称重交易将被标记为作废。点击“清屏”按钮将清除当前屏幕并开始一条新的称重交易。



恢复已作废交易

当界面上显示的是作废的交易时，原“作废”按钮会被变为“恢复”按钮。此按钮用于取消对当前交易的作废。

1. 打开称重交易界面并点击“查询”按钮，称重交易查询界面将被显示。
2. 缺省状态下，称重交易查询界面将显示未完成交易记录，点击“已作废”按钮以显示已作废的交易。
3. 在交易列表中选择需要的记录将其显示在交易摘要屏幕上。您可以使用称重交易号来快速定位所需要的交易，或通过屏幕下方的左右箭头来浏览称重交易记录。
4. 点击“恢复”按钮。“作废”字样将被移除，该交易会重新被恢复到未完成交易或者已完成交易中。



修改交易



交易界面中的“修改”按钮是用来修改称重交易数据。您可以修改未完成和已完成的交易。您不能修改已作废交易，除非您先恢复它。

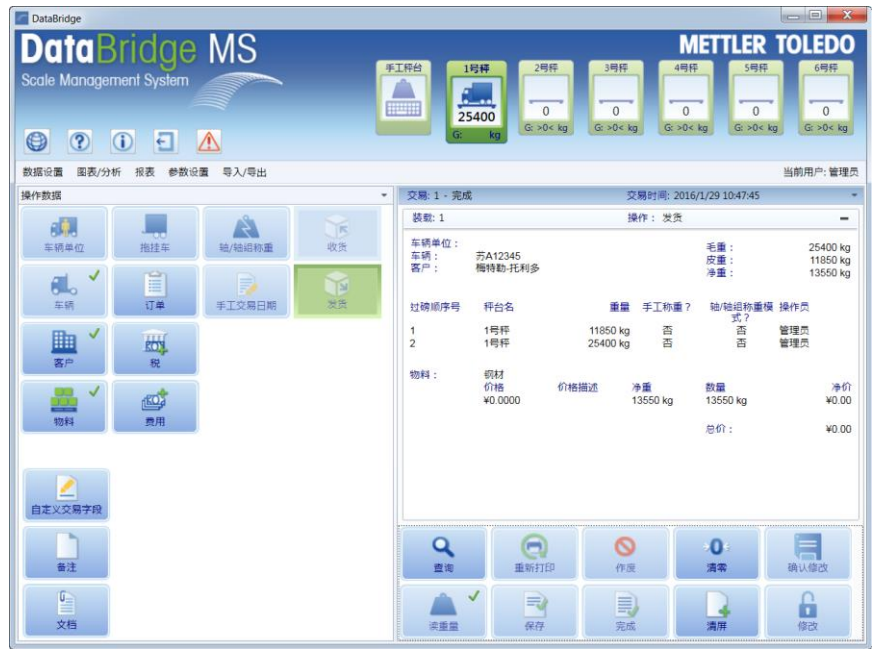
1. 打开称重交易界面并点击“查询”按钮，称重交易查询界面将被显示。
2. 缺省状态下，称重交易查询界面将显示未完成交易记录，如果您需要显示完成交易，您可以点击“完成交易”按钮。



3. 在交易列表中选择需要的记录将其显示在交易摘要屏幕上。您可以使用称重交易号来快速定位所需要的交易，或通过屏幕下方的左右箭头来浏览称重交易记录。



4. 点击“修改”按钮。



5. 使用数据按钮来进行所需的修改。例如，你可以通过点击“物料”按钮，然后选择一个新的物料记录来改变物料。你不能改变一个交易的车辆、重量或操作类型。
6. 当所有更改都已完成时，请单击“保存”按钮以保存已修改的交易记录。本交易概要的标题将从“交易摘要 - 已完成”到“交易摘要 - 已修改”。



7

预置关联和分组关联

创建预置关联

预置关联用于提高在称重交易中的信息输入速度，通过设置预置关联您可以大幅度减少重复输入以及手工输入量。假设有一辆汽车总是为相同的客户运载相同的货物，您就可以为其创建预置关联来使用该车辆关联物料以及客户信息。当您在称重交易中选择了该车辆时，软件将直接带出相关联的物料以及客户信息。

要创建一条预置关联记录，您需要选择基于某种类型的基础数据建立预置关联。最常见的应用是，基于车辆创建预置关联，当然您也可以基于其他类型的基础数据创建预置关联：拖挂车、订单、客户、费、物料、税。

1. 首先，确定预置关联基于哪种数据类型，然后您需要打开该类型的基础数据维护界面。例如：如果您希望基于某个车辆创建预置关联，您需要打开“车辆”基础数据维护界面。
2. 点击界面下方的列表，选择一条您希望与之关联的记录，其详细信息将被显示界面上方。
3. 点击界面右的“预置关联/分组关联”按钮来打开“预置关联/分组关联”窗体。预置关联与分组关联窗体之间的切换可以通过点击“预置关联”和“分组关联”选项页。

预置关联
分组关联

预置关联/分组关联
窗体

点击向下的箭头显示需
要关联的基础数据类型

预置关联和分组关联
选项页



注意：缺省情况下，“预置关联/分组关联”窗体是被设置为自动隐藏的，如果您希望使其保持打开状态，您可以点击“图钉”按钮使其停靠在基础维护信息窗体的右侧。

4. 点击“预置关联”选项页切换到预置关联窗体。
5. 预置关联窗体上部的列表框中显示了那些已预置的基础信息。如果还没有为当前记录创建预置关联信息，则该列表框为空。
6. 预置关联窗体的下部用于选择所需要预置的基础信息。点击“请选择...”下拉框以显示可以被关联的基础数据类型。



7. 当您选择了一种基础数据类型（例如：物料）之后，将在下拉框下的列表框中显示该类型的基础数据中所有可用的记录。
8. 在选择您希望预置的基础数据条目之后，点击条目左边的“加号”将其添加为预置关联信息的一部分，该条目会被显示在窗体上部的列表框中。如果您需要取消该预置信息的关联关系，您只需要在上部的列表框中找到条目并点击其左侧的“减号”就可以取消该预置的关联关系。如果列表框中的基础数据条目太多，您还可以在搜索框中输入字符以搜索条目。

注意：您可以点击“搜索”按钮或按下 F3 键切换以下四种搜索方式：名称以如下字符开始、描述以如下字符开始、名称包含和描述包含。



9. 使用相同的过程添加其他的预置关联条目。在一个预置关联中可以为“拖挂车”和“税”基础数据类型添加多个条目，但是对于其他基础数据类型只能有一个条目。
10. 点击“保存”按钮以保存预置关联。

使用预置关联

在设置了预置关联信息后，您就可以在称重交易中使用它。

1. 打开称重交易界面，并开始一条称重交易。
2. 选择作为预置关联起始点的基础数据条目。
3. 所有在预置关联中设置的条目将被自动填充在称重交易中。例如：如果您使用某个车辆信息作为关联预置的起始点关联了指定的物料和客户，则在您选择了该车辆时，相关的物料和客户信息也将被自动填充。
4. 在称重交易界面上，您可以对被自动填充的信息进行修改。例如：要修改上面自动填充的物料信息，您只需要像正常操作一样，点击“物料”按钮，然后选择您需要的物料条目即可。
5. 选择其他预置关联中未包含的其他必要的字段信息，然后完成称重交易。

在创建和使用预置关联的时候，您需要注意，预置关联之间是可以互相关联的：

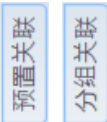
- 假设某车辆的关联预置信息中含有物料 A，而物料 A 的预置关联中含有税 B，则当您在称重时选择该车辆时，预置关联处理将自动填充物料 A 和税 B。
- 假设某车辆的预置关联中含有物料 A，同时某个客户信息的预置关联包含物料 B，在称重交易中同时使用该车辆和该客户信息，将造成预置关联在物料字段上的冲突。软件处理该种冲突的原则是使用最先发生的那个预置关联，实际上，如果在需要被自动填充的字段中已经有了内容，则预置关联的自动填充行为失效，不管该字段是被预置关联自动填充的还是手工输入的。

创建分组关联

分组关联用于提高在称重交易中的信息输入速度，通过设置分组关联您可以精简可供选择的信息数量。假设您处理的物料多达几十种，但客户 A 只与其中三种物料存在业务关系。您就可以为其创建分组关联来将客户 A 与这三种物料相关联。当您在称重交易中选择了该客户时，软件将只显示这三种物料供选择。

要创建一条分组关联记录，您需要选择基于某种类型的基础数据建立分组关联。您可以基于如下任意一种类型的基础数据来创建分组关联：拖挂车、订单、客户、税、物料和车辆。

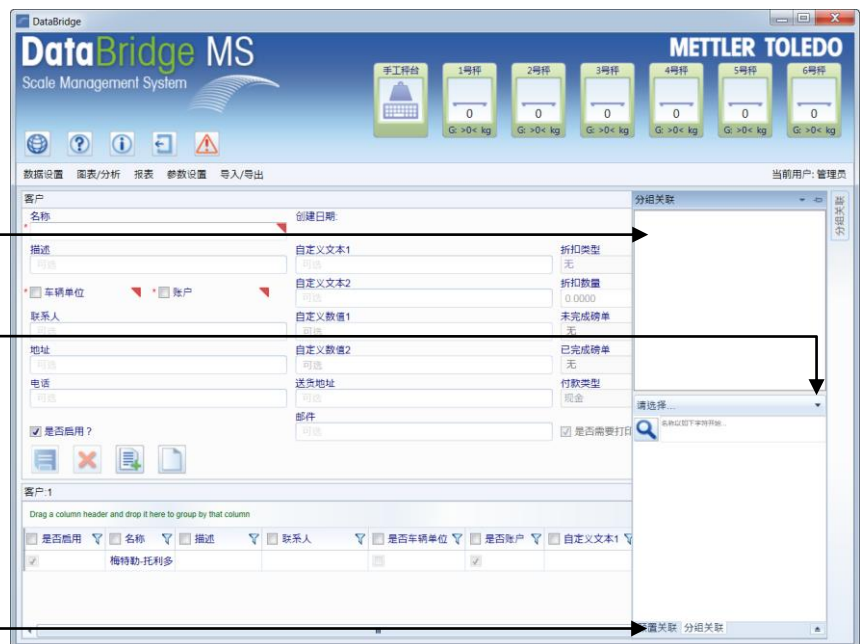
1. 首先，确定分组关联基于哪种数据类型，然后您需要打开该类型的基础数据维护界面。例如：如果您希望基于某个客户创建分组关联，您需要打开“客户”基础数据维护界面。
2. 点击界面下方的列表，选择一条您希望与之关联的记录，其详细信息将被显示界面上方。
3. 点击界面右的“预置关联/分组关联”按钮来打开“预置关联/分组关联”窗体。预置关联与分组关联窗体之间的切换可以通过点击“预置关联”和“分组关联”选项页。



预置关联/分组关联窗体

点击向下的箭头显示需要关联的基础数据类型

预置关联和分组关联选项页



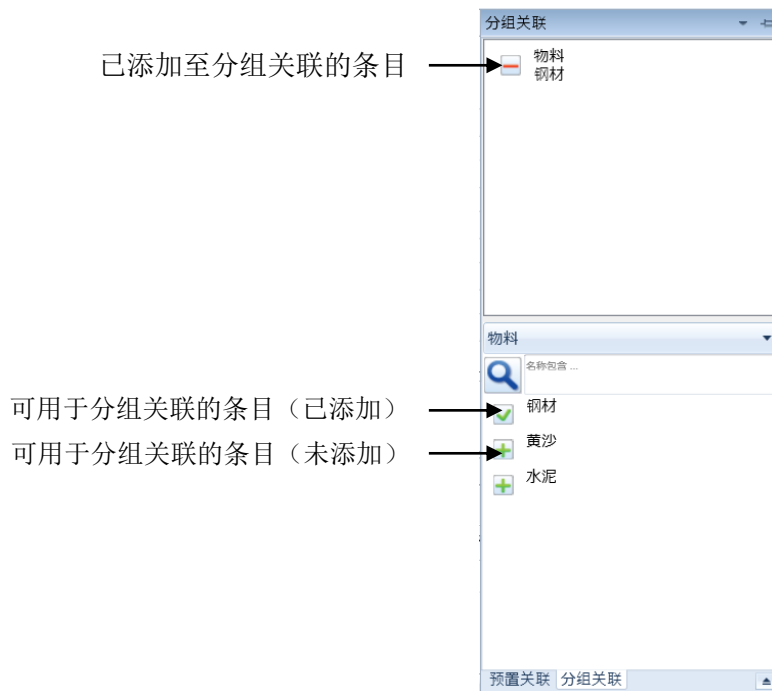
注意： 缺省情况下，“预置关联/分组关联”窗体是被设置为自动隐藏的，如果您希望使其保持打开状态，您可以点击“图钉”按钮使其停靠在基础维护信息窗体的右侧。

4. 点击“分组关联”选项页切换到分组关联窗体。
5. 分组关联窗体上部的列表框中显示了那些已被分组的基础数据。如果还没有为当前记录创建分组关联信息，则该列表框为空。
6. 分组关联窗体的下部用于选择所需要分组的基础信息。点击“请选择...”下拉框以显示可以被关联的基础数据类型。



7. 当您选择了一种基础数据类型（例如：物料）之后，将在下拉框下的列表框中显示该类型的基础数据中所有可用的记录。
8. 在选择您希望分组的基础数据条目之后，点击条目左边的“加号”将其添加为分组关联信息的一部分，该条目会被显示在窗体上部的列表框中。如果您需要取消该分组信息的关联关系，您只需要在上部的列表框中找到条目并点击其左侧的“减号”就可以取消该分组的关联关系。如果列表框中的基础数据条目太多，您还可以在搜索框中输入字符以搜索条目。

注意：您可以点击“搜索”按钮或按下 F3 键切换以下四种搜索方式：名称以如下字符开始、描述以如下字符开始、名称包含和描述包含。



已添加至分组关联的条目

可用于分组关联的条目（已添加）

可用于分组关联的条目（未添加）

9. 如果需要为客户创建其它分组关联信息，可以再次点击向下箭头并选择一个其它类型的基础数据：拖挂车、订单、费用、税或车辆。使用第 8 个步骤中描述的方法添加数据条目至分组关联。
10. 点击“保存”按钮以保存分组关联。

您可以将预置关联和分组关联一起使用。例如：您可以为客户创建一个预置关联，使得在称重交易中当选择该客户时自动选中物料 A。同时，为该客户创建一个分组关联，包含物料 A、物料 B 和物料 C。当您在称重交易中选择该客户时，系统将自动选中物料 A，如需修改，您可以进入物料选择界面手工将物料改成物料 B 和物料 C，此时任何其它不在与客户关联的分组中的物料将不会被显示出来。

8

磅单和报表

简介

DataBridge™ MS 称重管理软件内置了一系列标准的磅单和报表格式。磅单用于打印指定的一笔称重交易信息，而报表用于展现数据库中特定数据。目前 DataBridge™ 支持两种类型的磅单和报表，一种是水晶报表，另一种是 Fast Report 报表。

如果您希望自定义磅单和报表，您可以使用内置的 Fast Report 报表设计器来定制 Fast Report 格式的磅单和报表，或者自行购买并安装水晶报表软件来定制水晶报表格式的磅单和报表。在您浏览或使用报表文件时，可以从报表文件的扩展名来区分，水晶报表文件的扩展名为*.rpt，Fast Report 报表文件的扩展名为*.frx。

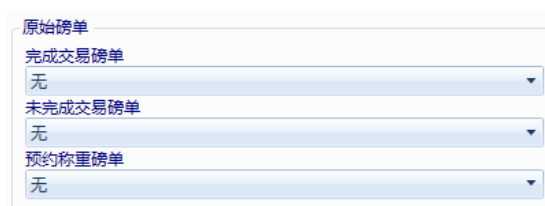
打印磅单

DataBridge™ MS 称重管理软件使用三种磅单：完成交易磅单、未完成交易磅单和预约称重磅单。

- 未完成交易磅单用于打印两次过磅称重交易中的第一次过磅数据。它可以被用于司机在出厂过磅时作为进厂过磅的凭据交给司磅员。
- 完成交易磅单用于打印已完成的交易数据并作为完成交易的凭据。
- 预约称重磅单用于预先存储一些基础数据以备该车辆稍后过磅使用。

每当一次过磅或一次交易完成后，软件将自动生成一份磅单。为了自动将它们打印出来，您需要为打印这些磅单设置一个磅单格式和打印目的地。下列步骤描述了如何设置软件来为两次过磅称重交易打印未完成交易磅单和已完成交易磅单。

1. 打开“参数设置”菜单，选择“磅站设置”菜单项将打开“磅站设置”界面，具体操作信息请参见第 5 章。
2. 点击“报表/磅单”选项页显示原始磅单的设置选项。





3. 在“完成交易磅单”下拉框中选择用于完成交易的磅单格式。
4. 在“未完成交易磅单”下拉框中选择用于未完成交易的磅单格式。
5. 点击“保存”按钮保存上述设置。
6. 打开“参数设置”菜单，选择“报表管理”菜单项将打开“报表管理”界面。
7. 选中完成磅单格式，该磅单将显示在界面上。
8. 选择“打印机”选项作为已完成磅单的打印目的地。

- 输入目的地名称。
- 在“打印机”下拉框中选择一台打印机。
- 选择要打印的份数。
- 选择纸张大小。
- 点击“增加”按钮来添加该打印目的地。



9. 点击“保存”按钮来保存配置。
10. 选择未完成磅单格式，该磅单将显示在界面上。
11. 选择“打印机”选项作为已完成磅单的打印目的地。

- 输入目的地名称。
- 在“打印机”下拉框中选择一台打印机。
- 选择要打印的份数。
- 选择纸张大小。
- 点击“增加”按钮来添加该打印目的地。



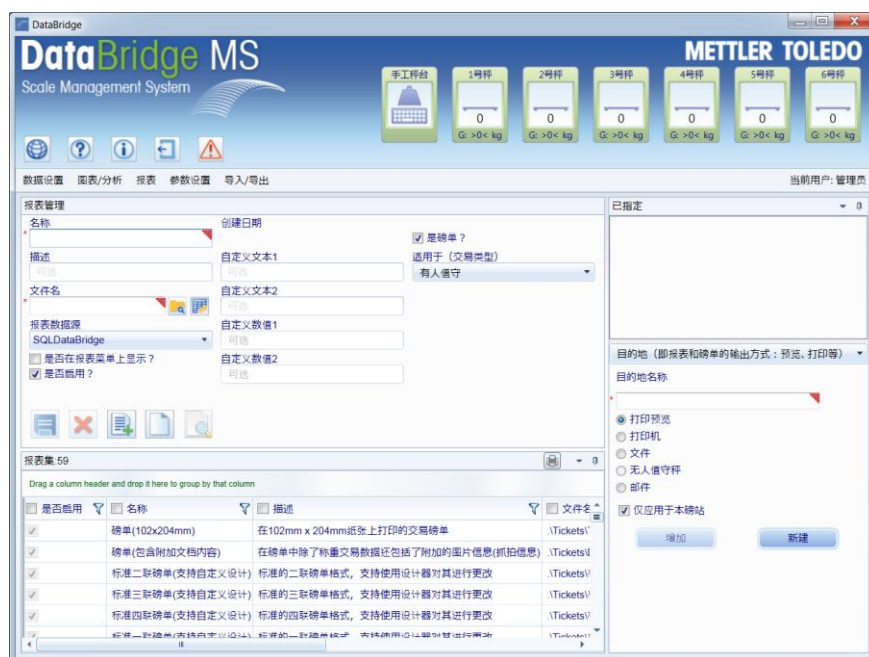
12. 点击“保存”按钮来保存配置。

在磅站设置中选择的磅单格式将应用于所有客户。如需为某个客户指定一个特殊的磅单格式，在客户维护界面中可以为该客户选择一个磅单格式。打开“数据设置”菜单，选择“客户”菜单项。当“客户”列表打开时，选择一个客户记录，并将其显示在界面上。接着，在“未完成磅单”和“已完成磅单”字段中选择所需的磅单格式，然后保存对该客户信息的更改。

注意：您可以在“工作区设置”中设置公司信息，所设置的“公司信息”将在内置的标准磅单的头部显示。

报表管理

报表管理界面用于管理报表和磅单。这里您可以打印报表和磅单，为报表和磅单指定打印目的地，以及创建新的报表和磅单。打开“配置”菜单，选择“报表管理”菜单项，将打开“报表管理”界面。



数据字段

- 名称：** 报表或磅单的名称。
- 描述：** 报表或磅单的描述。
- 文件名：** 报表或磅单文件的文件名和目录位置。在添加新的报表或磅单时，请单击“浏览”按钮打开一个窗口，该窗口将允许您输入一个文件名，并选择一个位置。
- 报表数据源：** 选择报表的数据源（参见“数据库连接”界面的介绍）。
- 是否在报表菜单上显示：** 选中此复选框将添加报表或磅单到报表菜单项中。
- 是否启用？：** 勾选复选框启用报表或磅单，以使其可用于称重交易。
- 创建日期：** 创建报表或磅单日期。在创建记录时，该日期将被指定。
- 自定义文本 1 和 2：** 报表或磅单的附加文本信息。
- 自定义数值**

- 1 和 2: 报表或磅单的附加数值信息。
- 是磅单? : 勾选此复选框以表示该报表用作磅单。
- 适用于 (交易类型): 磅单打印适用的交易类型 (有人值守、无人值守或者不限)。

磅单和报表

报表管理界面可用于预览和打印报表或磅单。使用以下步骤来预览/打印报表或磅单:

1. 打开“报表管理”界面。选择一个报表或磅单记录并在界面上显示详细信息。您可以通过在“报表”菜单中选择所需报表来快速访问某个报表。



2. 点击“打印预览”按钮。

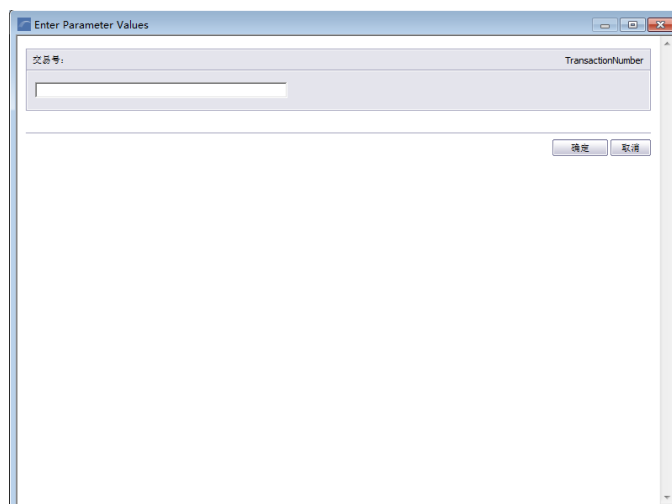
- 如果您选择了报表, 会提示您指定报表的时间段。点击“日历”图标, 选择“开始日期”和“结束日期”, 此日期信息将包含在报表中。根据您的选择的报表, 您可以指定其他参数, 如是否包括手工日期交易或如何分组交易。

The screenshot shows a dialog box titled "Enter Parameter Values". It has four main sections:

- 开始日期:** (StartDate) with a text input field and a calendar icon.
- 结束日期:** (EndDate) with a text input field and a calendar icon.
- 手工日期的交易数据按照手工交易日期显示?** (IncludeBackDated) with a dropdown menu showing "否" (No).
- 分组:** (GroupBy) with a dropdown menu showing "...".

At the bottom right, there are two buttons: "确定" (OK) and "取消" (Cancel).

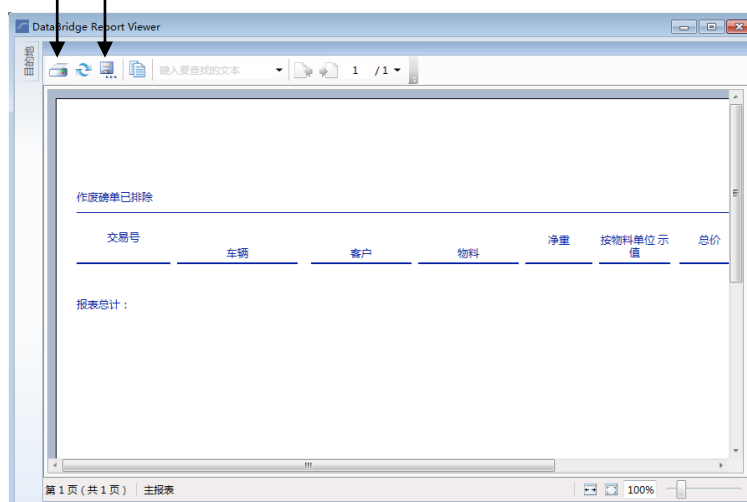
- 如果你选择了一个磅单, 你会被提示选择一个交易。在“交易号”文本框中输入交易号。



- 单击“确定”按钮以生成报表或磅单。“报表浏览器”窗口将打开，显示报表或磅单。

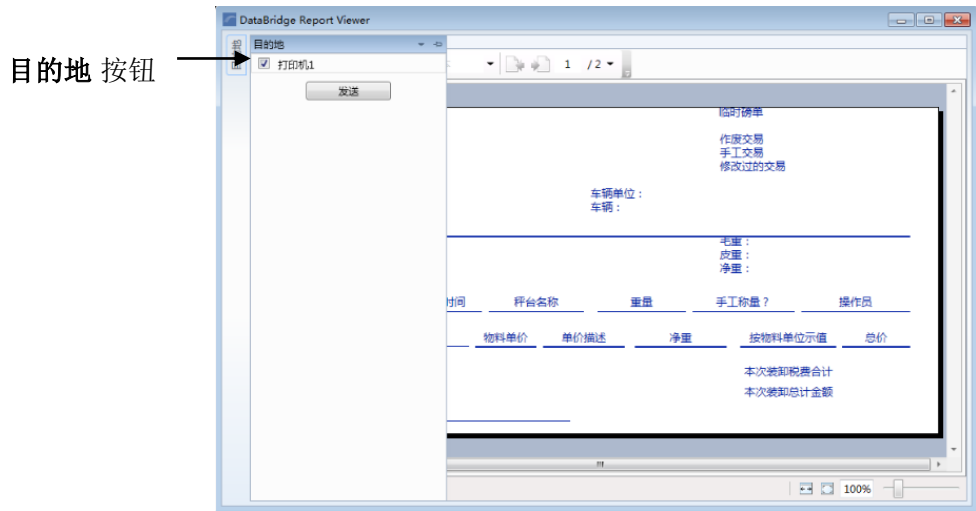
打印报表

导出报表



- 单击“打印报表”按钮打印一份报表，或者单击“导出报表”按钮来导出报表并保存为一个文件（RPT、PDF、CSV、XLS、DOC、RTF 或 XML）。

该报表浏览器还提供了将打印命令发送到报表打印目标的选项。单击“目标”按钮，请使用复选框选择一个或多个打印目标，然后单击“发送”按钮。下面的部分解释了如何设置报表和磅单的打印目标。

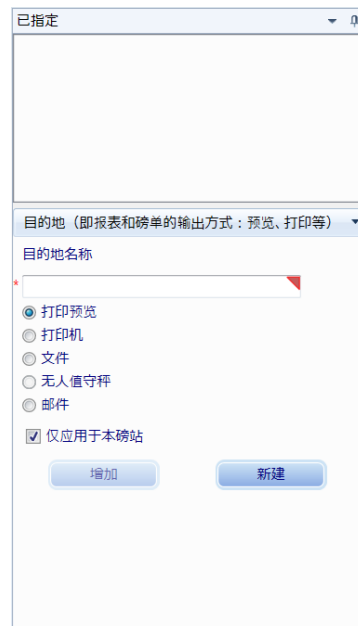


打印目的地

报表管理界面可用于为单个报表和磅单指定打印目的地。例如：你可能想要打印未完成交易磅单，使得司磅员可以给司机一份，并通过电子邮件将磅单发送给客户。这里您就可以指定同一类型的多个不同目的地（例如：一张磅单同时发送到两个不同的打印机上进行打印），或者多个类型的目的地（例如：一张磅单发送到一个打印机上打印，同时导出为一个文件）。

使用下面的步骤来为磅单和报表指定目的地：

1. 打开“报表管理”界面，选择一条报表或磅单记录，并显示在界面上。
2. 如果你想在打印预览窗口中打开报表或磅单的话，选择“打印预览”按钮。



- 在“目的地名称”文本框中，为打印预览目的地输入名称。

- 如果目的地只应用于当前配置的工作站上，则勾选“仅应用于本工作站”选项。
 - 单击“增加”按钮将目的地增加到上面的已指定列表中。
3. 如果你要打印报表或磅单，选择“打印机”选项。



- 在“目的地名称”文本框中，为打印机目的地输入名称。
 - 使用“打印机”下拉框来选择打印机。
 - 选择要打印的份数。
 - 选择纸张大小。
 - 如果目的地只应用于正在配置工作站上，则勾选“仅应用于本工作站”选项框。
 - 单击“增加”按钮将目的地增加到上面的已指定列表中。
4. 如果你想将报表或磅单保存为文件，选择“文件”按钮。



- 在“目的地名称”文本框中，为文件目的地输入名称。
- 使用“文件类型”下拉框，选择要创建的文件类型（Word、Excel、PDF、CSV 或 RTF）。
- 单击“浏览”按钮，选择一个文件的保存位置。
- 使用“文件名后缀”下拉框为文件名添加后缀名。
- 如果目的地只应用于正在配置工作站上，则勾选“仅应用于本工作站”选项框。
- 单击“增加”按钮将目的地增加到上面的已指定列表中。

5. 如果你想要在无人值守的秤台上打印无人值守交易磅单，选择“无人值守秤”选项。

注意：仅当当前磅单在报表管理中的“适用于（交易类型）”下拉框中选择的是“无人值守”或“不限”时，无人值守秤选项才可用。



- 在“目的地名称”文本框中，为无人值守目的地输入名称。
 - 选择要打印的份数。
 - 如果目的地只应用于正在配置的工作站上，则勾选“仅应用于本工作站”选项框。
 - 单击“增加”按钮将目的地增加到上面的已指定列表中。
6. 如果你想通过电子邮件发送报表或磅单，选择电子邮件按钮。磅单将发送到每个客户记录中输入的电子邮件地址。

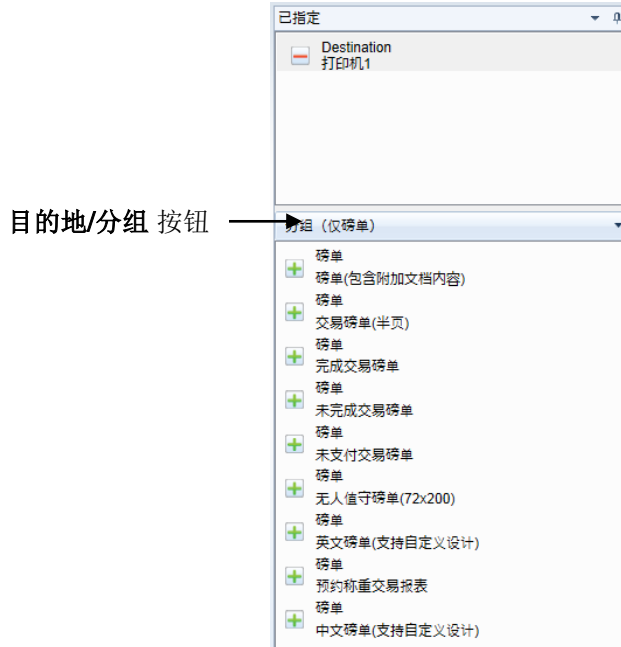
- 在“目的地名称”文本框中，为电子邮件目的地输入名称。
 - 在“收件人地址”字段中输入一个或多个电子邮件地址。用分号分隔多个地址。
 - 如果你希望系统在发送邮件前提供提示信息。勾选“打印时弹出收件人对话框”选项框。
 - 如果目的地只应用于正在配置工作站上，则勾选“仅应用于本工作站”选项框。
 - 单击“增加”按钮将目的地增加到上面的已指定列表中。
7. 在完成指定打印目的地后，请单击“保存”按钮以保存设置。

磅单分组

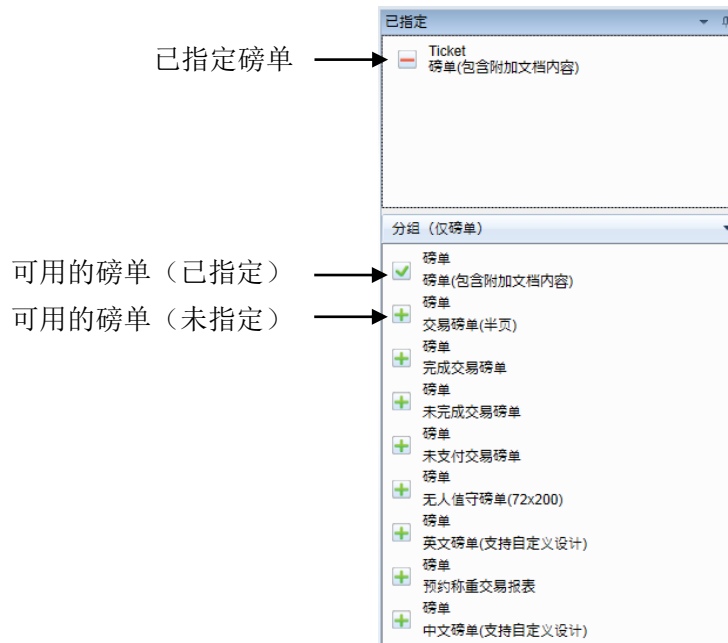
报表管理界面可用于磅单分组，使得一次交易中可以同时应用多个磅单格式。例如：你可以生成一张完整信息的磅单给你自己，同时生成一张粗略信息的磅单供司机作为收据。

使用下面的步骤来为对磅单进行分组：

1. 打开“报表管理”界面。选择要分组磅单中的一个记录，并显示在界面上。
2. 单击“目的地/分组”按钮上的向下箭头，打开分组设置界面，其中列出了可用的其他磅单。



3. 选择一张磅单，通过点击加号把它指定给分组。



4. 单击“保存”按钮保存更改。

标准报表

DataBridge™ MS 称重管理软件提供了下表中所列的标准报表格式，其中所有带* 的报表都是 Fast Report 报表，这些报表支持使用内置的 Fast Report 报表设计器进行修改，具体操作详见本章后续小节介绍。

报表名称	描述
厂内停留时间报表	显示每笔交易的车辆进出厂时间及间隔
车辆单位汇总报表	按照车辆单位分组的交易数据汇总报表
秤台清零审查报表	显示秤台清零记录报表
订单汇总报表	按订单分组显示的交易数据汇总报表
订单物料汇总报表	按照订单物料分组的交易数据汇总报表
发票	按日期分组显示包含发票的交易报表
费用汇总报表	显示所有费用的汇总数据
基础数据审查报表	显示基础数据（例如：车辆、客户等）修改情况
交易明细报表	按指定条件分组显示的交易数据明细报表
交易数据审查报表	显示交易数据修改情况
交易异常事件报表	统计交易中出现的异常报警情况
客户汇总报表	按客户分组显示的交易数据汇总报表
免税汇总报表	显示所有免税客户的汇总数据
配置数据审查报表	显示配置信息修改情况
物料汇总报表	按物料分组显示的交易数据汇总报表
现金收支平衡表	显示司磅员现金收支情况的报表
已作废交易报表	统计已作废的交易数据
自定义数据集合报表	查看所有自定义数据集合被引用情况
交易明细报表(按照发货客户分类)*	针对发货交易，按客户分组显示的交易数据明细报表
交易明细报表(按照完成时间排序)*	按完成时间排序显示的交易数据明细报表
交易明细报表(按照收货客户分类)*	针对收货交易，按客户分组显示的交易数据明细报表
交易明细报表(按照物料分类)*	按物料分组显示的交易数据明细报表
交易明细报表(按照车辆分类)*	按车辆分组显示的交易数据明细报表
交易条件报表(按照物	针对发货交易，按物料和客户分组显示的交易数据

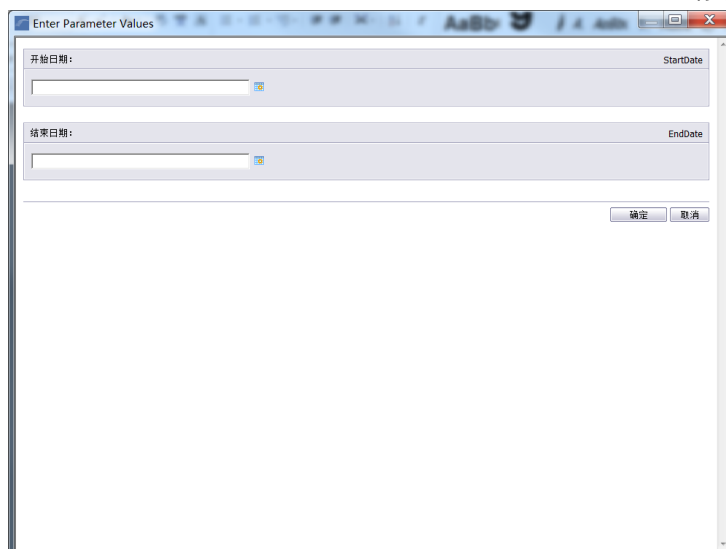
报表名称	描述
料和发货客户分类) *	易数据明细报表, 可指定物料和客户作为过滤条件
交易条件报表(按照物料和收货客户分类) *	针对收货交易, 按物料和客户分组显示的交易数据明细报表, 可指定物料和客户作为过滤条件
交易条件报表(按照物料和规格分类) *	按物料和规格分组显示的交易数据明细报表, 可指定物料和规格作为过滤条件
交易条件报表(按照车辆和发货客户分类)	针对发货交易, 按车辆和客户分组显示的交易数据明细报表, 可指定物料和客户作为过滤条件
交易条件报表(按照车辆和收货客户分类) *	针对收货交易, 按车辆和客户分组显示的交易数据明细报表, 可指定物料和客户作为过滤条件
交易汇总表(按照发货客户分类) *	按操作类型分组显示的交易数据汇总表
交易汇总表(按照操作类型分类) *	针对发货交易, 按客户分组显示的交易数据汇总表
交易汇总表(按照收货客户分类) *	针对收货交易, 按客户分组显示的交易数据汇总表
交易汇总表(按照物料分类) *	按物料分组显示的交易数据汇总表
交易汇总表(按照车辆分类) *	按车辆分组显示的交易数据汇总表
自定义报表 1*	用于用户定制报表
自定义报表 2*	用于用户定制报表
自定义报表 3*	用于用户定制报表
自定义报表 4*	用于用户定制报表
自定义报表 5*	用于用户定制报表
自定义报表 6*	用于用户定制报表

下面将分别介绍如何生成水晶报表格式和 Fast Report 报表格式的报表。

水晶报表格式的报表

使用下面的步骤来生成一张报表:

1. 打开“报表”菜单, 并选择所希望生成的报表(请选择水晶报表格式的报表文件)。
2. “报表参数”窗口将被打开。



3. 点击“日历”按钮选择起始日期和结束日期以确定报表中的交易数据范围。
4. 点击“确定”按钮以生成报表，报表预览界面将被打开并显示您所需要的信息。

打印报表

导出报表



5. 点击“打印报表”按钮以打印报表或者使用“另存为”按钮来保存一份报表副本 (*.rpt文件)

Fast Report 报表格式的报表

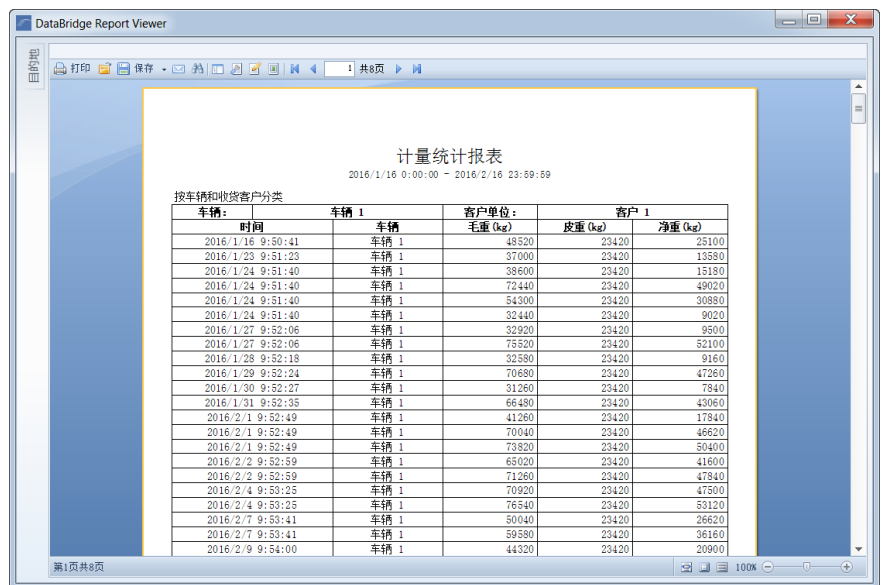
1. 打开“报表”菜单，并选择所希望生成的报表（请选择 Fast Report 报表格式的报表文件）。
2. “报表参数”窗口将被打开。



3. 在“查询时间”区域，您可以选择“按时间段”或“按日期”进行查询，使用上下箭头选择您需要的日期和时间。
4. 在“查询条件”区域，您可以勾选相应的条件复选框以启用该条件，然后在相应的下拉列表中选择希望检索的值。

注意：如果您启用了多个查询条件，这些查询条件之间的关系是并且，即被显示在报表中的数据会满足所有条件。

5. 点击“确定”按钮以生成报表，“报表预览”界面将被打开并显示您所需要的信息。



6. 点击“打印”按钮以打印报表或者使用“保存”按钮来保存一份报表副本。Fast Report 目前支持多种保存格式，其中包括：
 - Adobe Acrobat PDF 文件
 - RTF 文件
 - HTML 文件
 - MHT 文件
 - XML 文件（可以使用 Excel 打开）
 - Excel 2007 文件

- Word 2007 文件
 - Power Point 2007 文件
7. 您还可以点击“发送电子邮件”按钮将报表文件作为附件发送给指定的接收人。

报表设计器基础知识

DataBridge™ 中集成了 Fast Report 报表设计器，您可以使用它来自由的设计您的磅单和报表格式。下面将介绍关于 Fast Report 报表设计器的基础知识。限于篇幅，在本说明书中仅能介绍一些基础的 Fast Report 报表设计器基础知识，如果需要详细了解 Fast Report，请参考 Fast Report 官方网站：<http://www.fast-report.com/en/>

简介

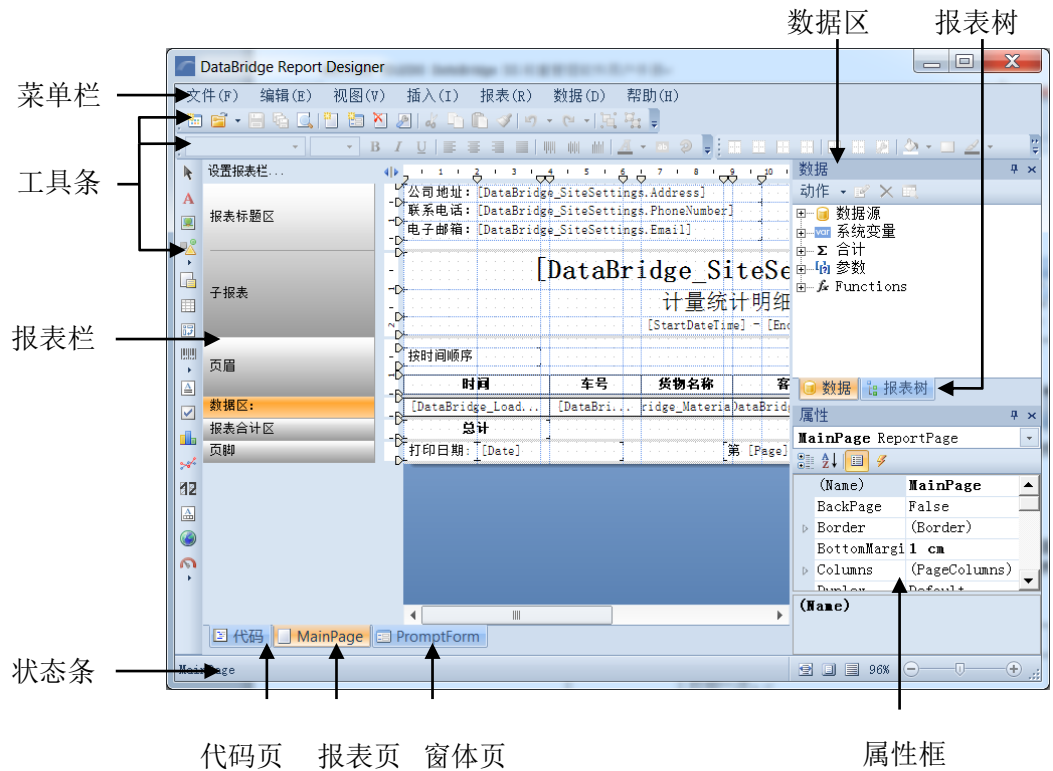
如果您的 DataBridge™ MS 许可中包含了“Report Designer”模块的许可，您就可以在“报表”菜单中看到“报表设计器”菜单项。



打开“报表”菜单，在弹出的菜单中可以看到“报表设计器”菜单项：



点击“报表设计器”菜单项即可进入 Fast Report 报表设计器。Fast Report 报表设计器的主界面如下图。



报表栏结构区

报表栏显示位于界面的左边区域，每个栏代表一个右侧报表设计页面中的矩形范围，在该矩形范围内您可以放置需要的报表元素。不同的栏代表了组成报表的不同部分，下表中简要的介绍了不同栏的功能。

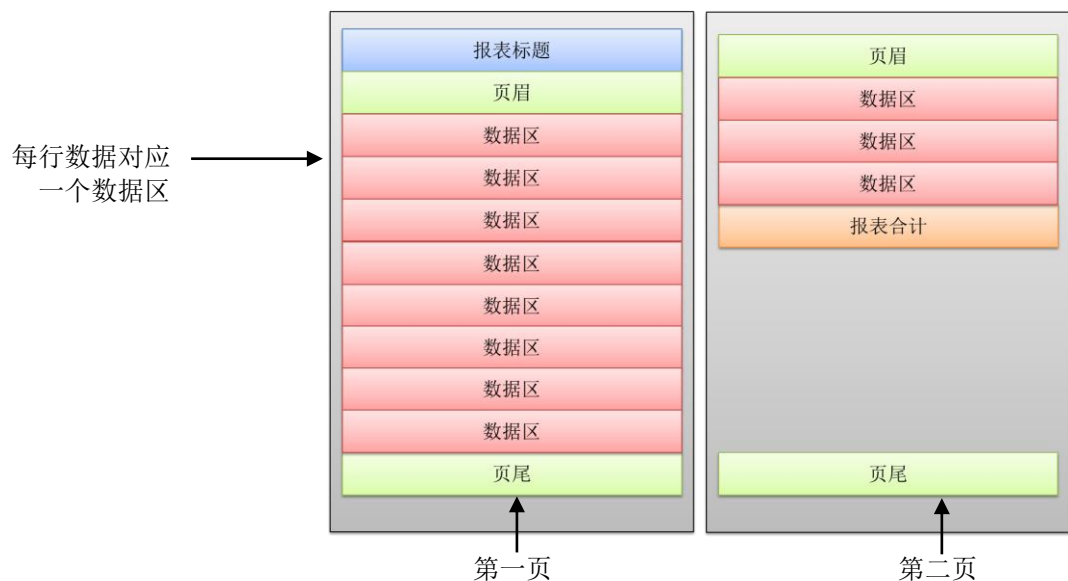
栏位名称	功能以及打印方式
报表标题区	本区域位于报表的最开头，并且在整张报表中仅仅被打印一次。
报表合计区	本区域位于报表的结尾用于显示合计结果，并且在整张报表中仅仅被打印一次
页眉区域	在报表的每页页头打印
页脚区域	在报表的每页页脚被打印
栏首	在多栏报表中显示在每栏的头部，该区域将紧跟页眉之后被打印
栏尾	在多栏报表中显示在每栏的尾部，该区域将位于页脚区域之前被打印
数据区	该区域将连接至数据源，并根据数据源提供的行数打印相同的次数
数据首	数据首区域和数据区连接在一起，并被打印在第一行数据之前
数据尾	数据尾区域和数据区连接在一起，并被打印在最后一行数据之后
分组页眉	如果您选择了按照某些条件分组，分组页眉将被打印在每个分组的第一行之前
分组页脚	如果您选择了按照某些条件分组，分组页尾将被打印在每个分组的最后一行之后。
子报表	子报表区域可以嵌入在任何类型的条带之中包括子

	报表栏自身。子报表栏紧跟着它的父栏位被打印
覆盖	被作为背景打印在报表的每一页，可以用作水印功能或提供背景图案

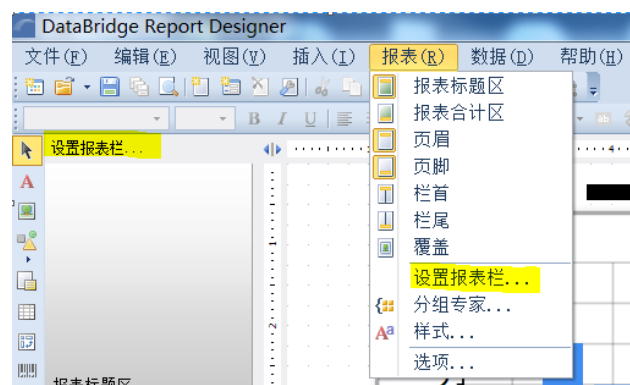
下面我们来看一个简单的例子来理解 Fast Report 是如何打印一张报表的。在设计器中我们设置了如下报表栏：

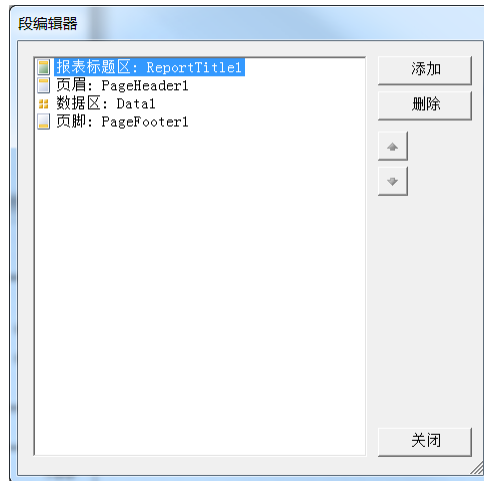


打印出来的报表将具有如下效果。



如果您需要设置报表栏，您可以使用“报表”菜单下的“设置报表栏...”菜单项或者使用报表设计界面左上角的设置报表栏“...”按钮打开段编辑器窗体以增加或删除报表栏。





基础报表元素

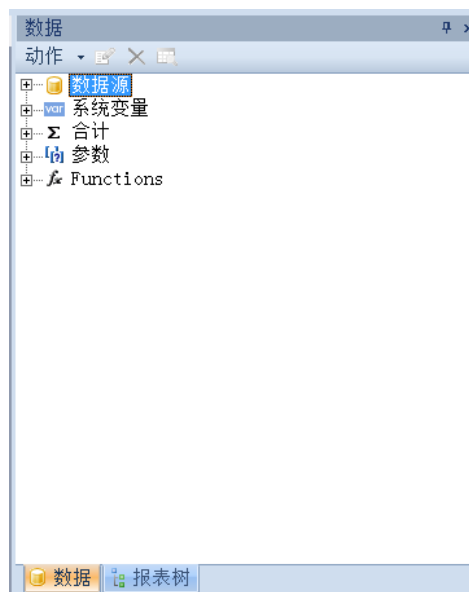
我们在报表栏区域中可以放置需要报表元素，这些报表元素的图标都被显示在报表设计器左侧的工具条上。下表中描述了各个报表元素的图标、名称以及其作用。

图标	名称	描述
	文本	显示文本，可以在其中显示固定文本或来自于数据源的文本
	图片	显示图片信息
	图形	显示 水平、垂直线段或对角线、矩形、圆角矩形、椭圆形、菱形等图形
	子报表	插入一个子报表显示空间，并且会自动增加一个子报表页面供您设计。
	表格	在指定的位置插入一个表格
	交叉表	显示一个数据矩阵，通常我们叫它为交叉表
	条形码	显示一个条形码，其中包括多种编码格式
	富文本框	带格式显示的文本框，
	复选框	插入一个复选框，您可以勾选或取消选择
	图表	您可以利用该对象基于数据源中的数据创建各种漂亮，复杂的图表
	邮政编码	显示邮政编码
	带格子的文本	在每个格子中填入一个字符
	地图	地图组件
	标尺	显示一个标尺控件

要使用上述报表元素，您只需要使用鼠标在工具条上选择相应图标并拖动到指定的栏位，然后设置相应的属性。

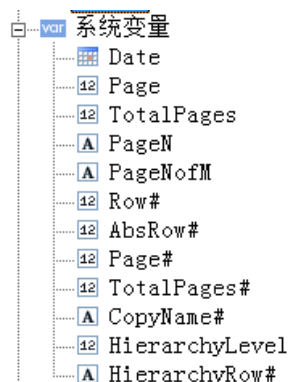
数据区域

Fast Report 允许用户对所需要使用的数据源进行维护。在报表设计界面的右侧的数据窗体中我们可以对数据源进行维护。

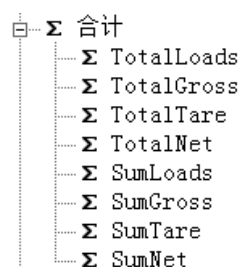


数据源节点： 放置了所有来源目标数据库的数据源定义。

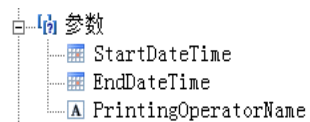
系统变量节点： 放置了 Fast Report 内置的系统变量。



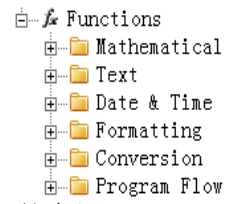
合计节点： 您可以创建针对左侧数据区中的字段的合计值。



参数节点： 列举了从外部传入报表的变量，您可以使用这些变量对报表数据进行过滤或计算。



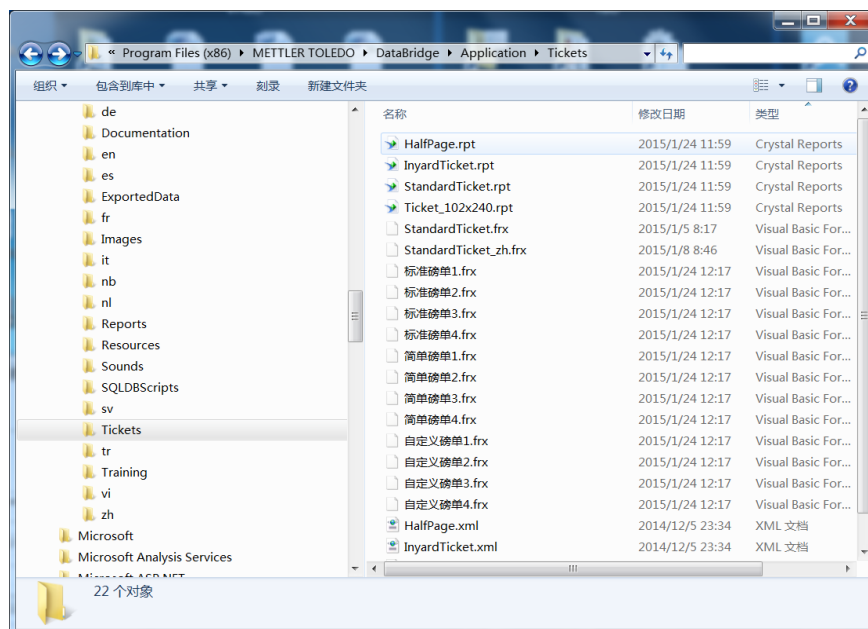
Functions 节点：下列举了 Fast Report 所支持的内置函数列表。



限于篇幅我们不能详细的介绍 Fast Report 的所有细节，如果您希望进一步了解 Fast Report，请访问如下链接。<http://www.fast-report.com/en/>

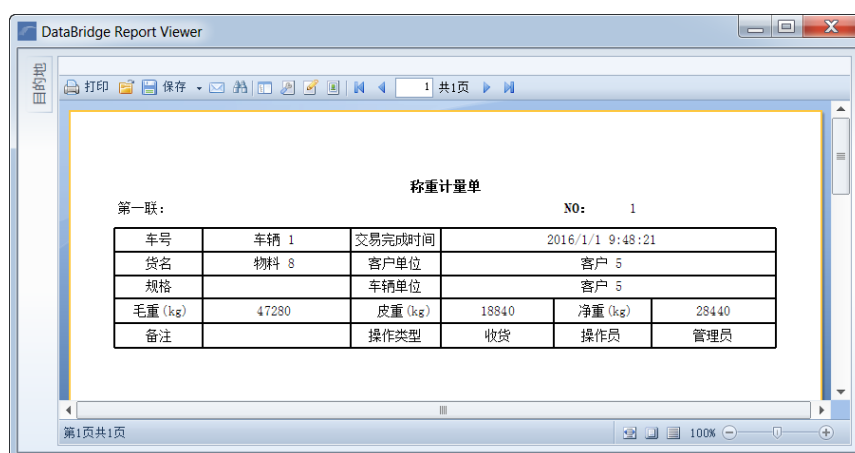
设计磅单

在 DataBridge™ 中为用户提供了大量内置的标准磅单，您可以直接使用。所有内置的标准磅单文件都位于安装目录下的 Tickets 子目录。

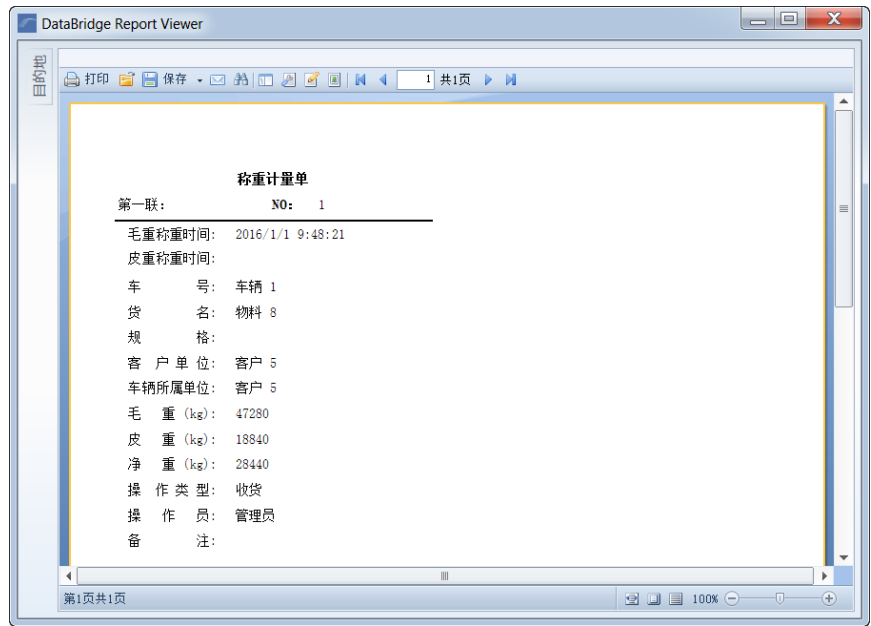


其中所有的后缀名为 rpt 的磅单文件为水晶报表磅单，在 DataBridge™ 中是不能够对其进行更改的。而后缀名为 frx 的磅单为 Fast Report 磅单，用户可以使用报表设计器对其进行更改。

标准磅单 1、标准磅单 2、标准磅单 3 和标准磅单 4 的预览像下面的格式，其中的 1、2、3、4 代表联数。

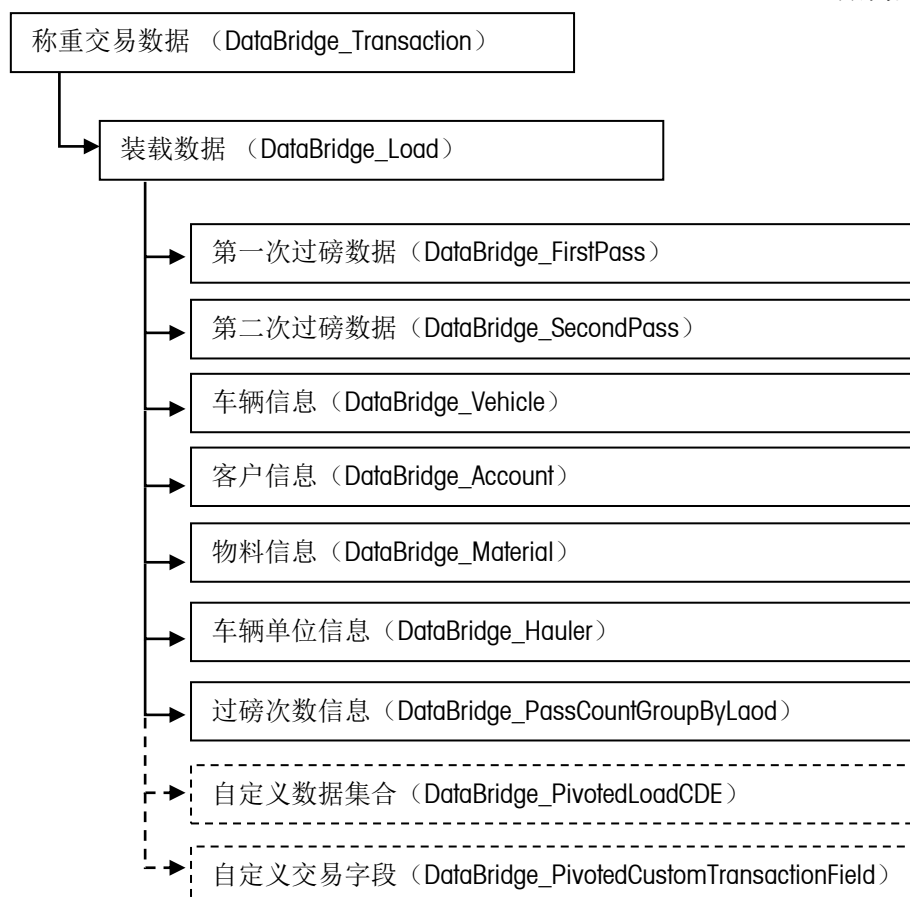


简单磅单 1、简单磅单、简单磅单 3 和简单磅单 4 的预览像下面的格式，其中的 1、2、3、4 代表联数。



虽然软件内置的标准磅单格式可以满足客户大部分的要求，但是在很多情况下，客户仍然希望对自己的磅单进行一定程度的定制，例如添加自己的 Logo 图标，或者添加一些字段。如果您希望定制自己的磅单，您可以直接在软件内置的标准和简单磅单格式上进行修改，或者打开“自定义磅单 n.frx”文件进行全新定制，一般来说我们不建议您完全新建一个磅单文件，因为在软件提供的标准磅单文件中我们已经帮您制作好了合适的数据源以及某些变量，您可以在定制磅单文件的过程中直接使用它们。

要定制一个磅单我们首先必须了解 DataBridge™ 提供了哪些数据。对于磅单，其数据源为一条称重交易数据，其数据结构如下：



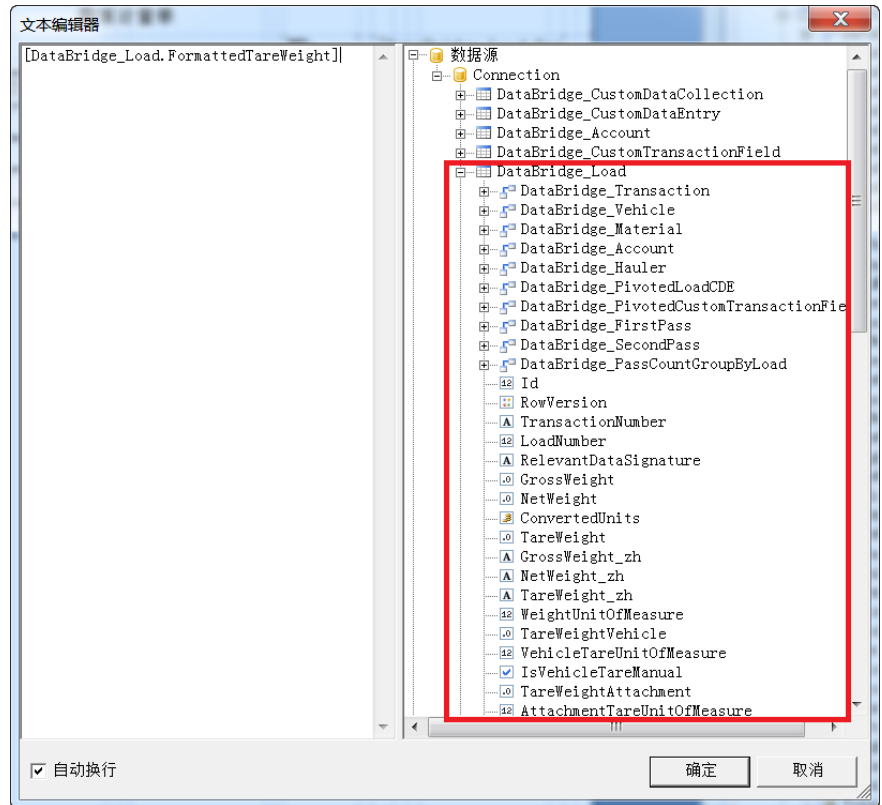
上图英文部分就是您在报表设计器中右边部分数据源节点下能够看到的数据源名称，这些数据源包含：

- 称重交易数据：车辆进行一次运送或买卖物料的基本信息。
- 装载数据：完成一次装载或卸载物料的全部称重数据。
- 过磅数据：每次车辆上秤过磅的相关数据。
- 车辆信息：本次称重交易的车辆信息。
- 客户信息：称重交易中的本次装载的客户信息。
- 物料信息：称重交易中的本次装载的物料信息。
- 车辆单位信息：本次称重交易的车辆所属单位的信息。
- 过磅次数信息：称重交易中的完成一次装载所经历的过磅次数。

DataBridge™中一条称重交易数据会对应一条或多条（多次称重情况下）装载数据，一条装载数据对应一条或两条（两次过磅称重交易情况下）过磅数据；由于软件使用的是 SQL Server 关系型数据库，所有在装载数据中涉及的基础数据（例如：车辆信息等）我们分别以单独的数据源来提供描述，而在装载数据中我们仅仅存储对于该条基础数据的引用信息。在本章最后列出了所有数据源的字段列表说明。

我们所用到的大部分字段都是关联于 DataBridge_Load 数据源的，所以当您需要从数据源中拖拽字段的时候也需要从 DataBridge_Load 数据源节点下拖拽。在 DataBridge_Load 数据源节点下，我们已经建立了它和其

他数据源之间的关联关系，如果您需要从其他数据源中拖拽相应的数据字段，请点击展开相应的关联节点并从其下拖拽相应字段。

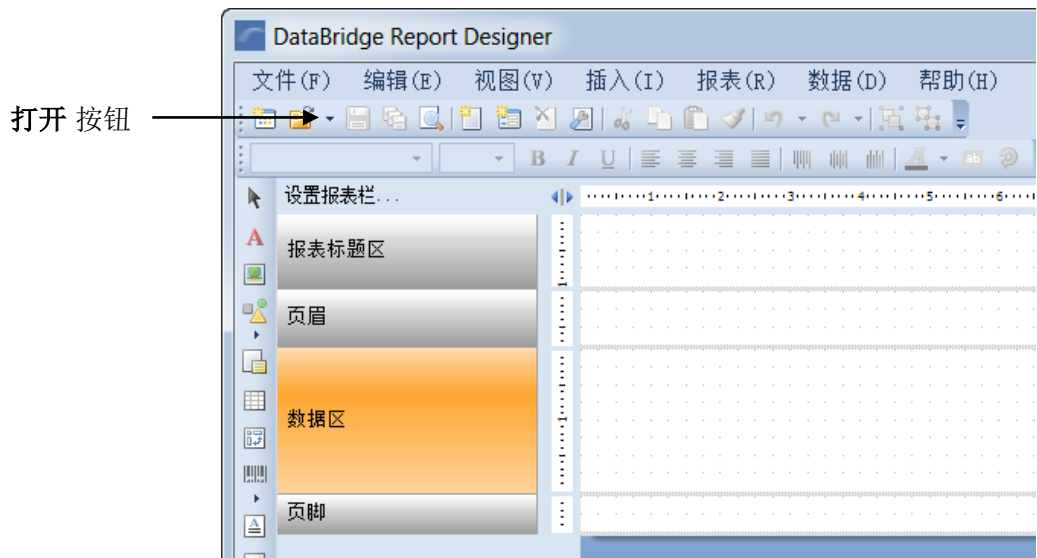


创建定制磅单

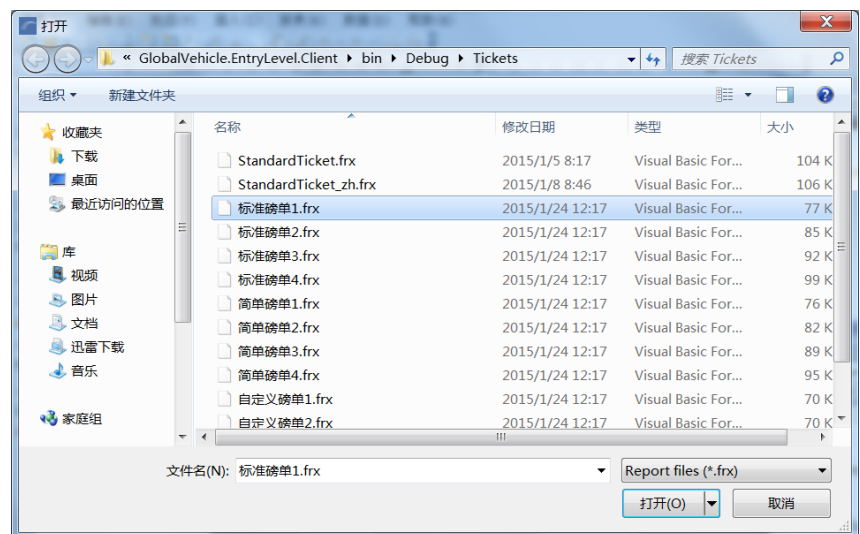
下面我们将演示如何从已有的磅单模板中创建定制的磅单，其中会涉及到一些常用的定制磅单和报表的技巧。

首先使用报表设计器打开“标准磅单 1.frx”磅单文件。

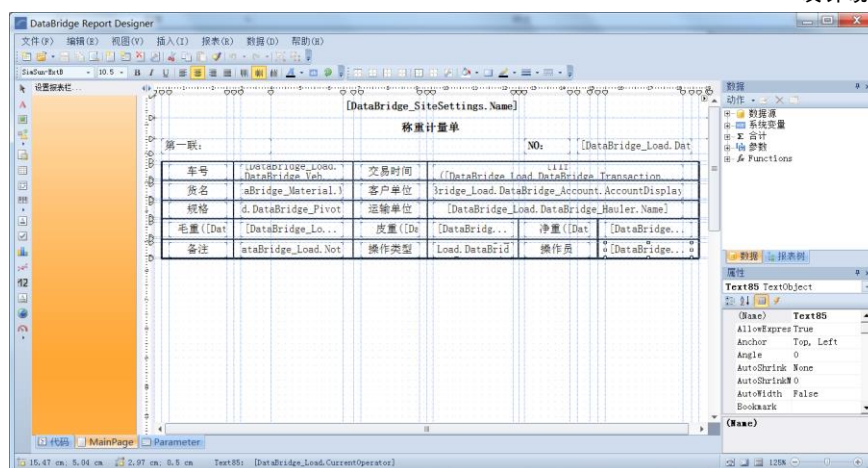
1. 点击 DataBridge™ MS 主界面上“报表”菜单，然后选择“报表设计器”菜单项。



3. 选择 Tickets 文件夹下的“标准磅单 1.frx”。DataBridge™将所有预置的磅单文件都放在安装目录下的 Tickets 文件夹，如果您是使用缺省的安装位置，则该文件夹的路径在 Windows 7 32 位系统中是“C:\Program Files\METTLER TOLEDO\DataBridge\Application\Tickets”，在 Windows 7 64 位系统中是“C:\Program Files (x86)\METTLER TOLEDO\DataBridge\Application\Tickets”。

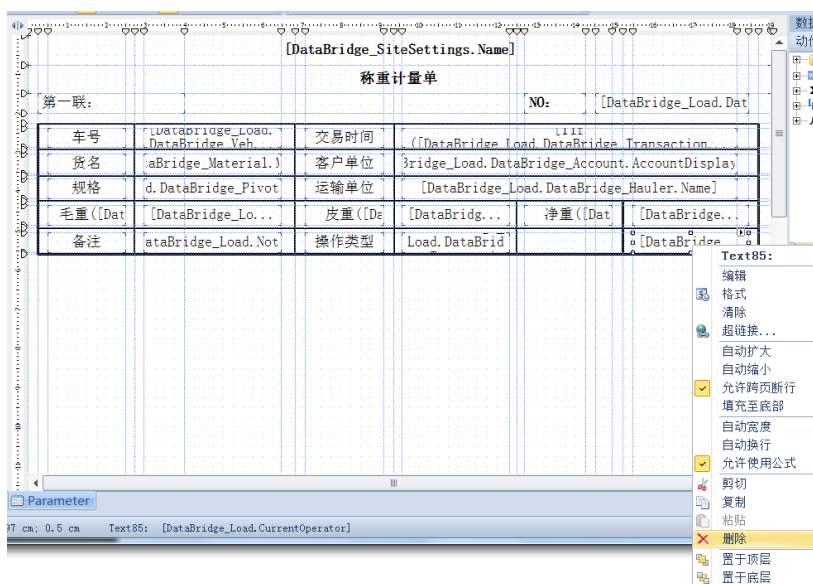



4. “标准磅单 1.frx” 被展现在设计器窗体中。



5. 目前在标准磅单格式中我们只有一个操作员，有些时候我们需要同时显示第一次过磅和第二次过磅的操作员。

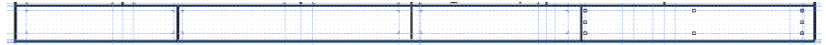
- 1) 首先，我们需要将原有的“操作员”文本标签和“操作员”的值文本框删除。使用鼠标选择显示有“操作员”文本的文本框，然后按键盘上的“Delete”键或鼠标右键后选择右键菜单中的删除。完成上述操作后在其右侧的用于显示“操作员”名字的文本框上执行同样的操作以删除。



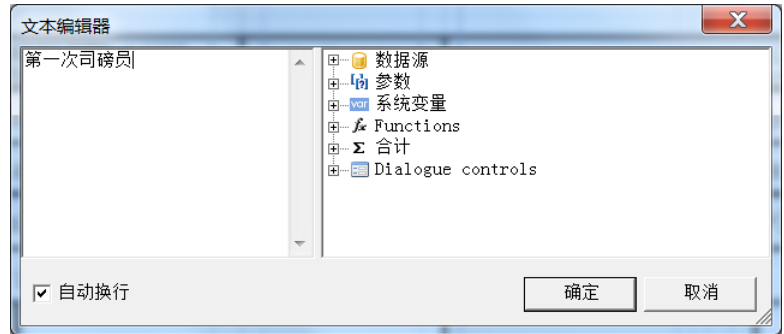
- 2) 然后，我们为两个操作员添加新的格子。点击左侧工具栏中的“”按钮并选择“线”，然后使用鼠标在设计界面中您需要的位置进行拖拽，并使用鼠标将直线调整至合适的位置，我们的目标是将该直线放作为磅单中表格的最后一行。然后点击各个垂直线，将其延伸到前面我们画好的横线上。如下图所示：

[DataBridge_SiteSettings.Name]					
称重计量单					
第一联:				NO:	[DataBridge_Load.Dat
车号	[DataBridge_Load. DataBridge_Veh.]	交易时间	[[DataBridge_Load.DataBridge.Transaction		
货名	[DataBridge_Material.]	客户单位	[DataBridge_Load.DataBridge.Account.AccountDisplay		
规格	[DataBridge_Load.Pivot	运输单位	[DataBridge_Load.DataBridge.Hauler.Name]		
毛重([Dat	[DataBridge.Lo...	皮重([De	[DataBridg...	净重([Dat	[DataBridge..
备注	[DataBridge_Load.Not	操作类型	[DataBridge_Load.DataBrid		

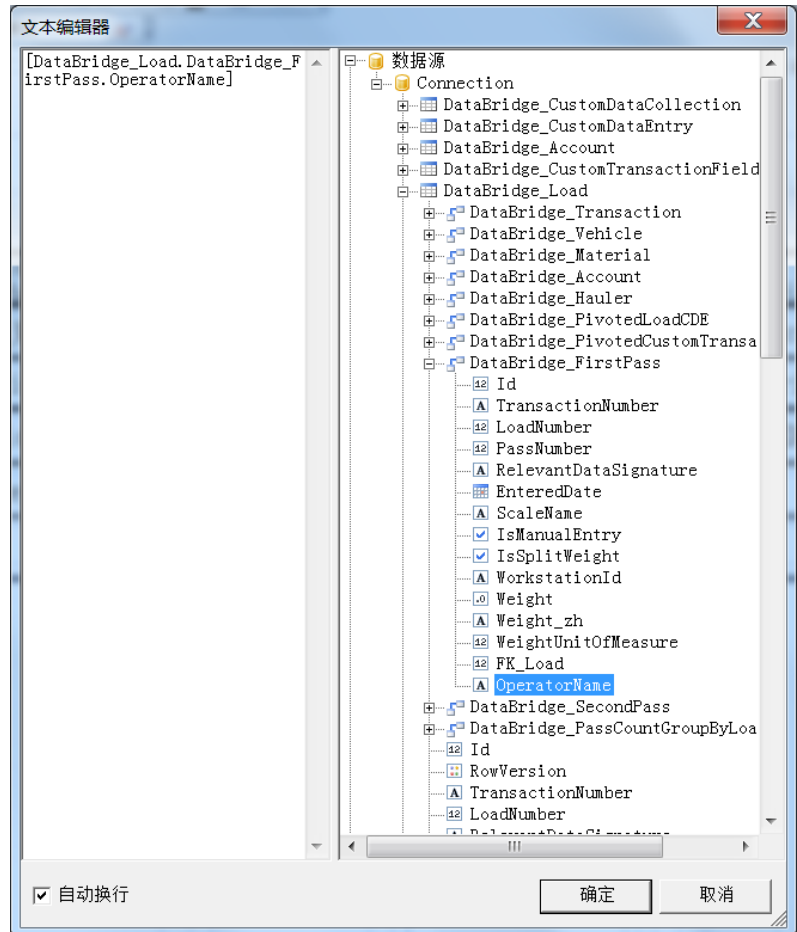
3) 再加入相应文本框，两个用来显示标题，两个用来显示值。



4) 在第一个框和第三个框我们分别需要显示“第一次司磅员”和“第二次司磅员”的字样。双击文本框对象，Fast Report会打开文本编辑器，输入您需要的文本，然后点击确定。

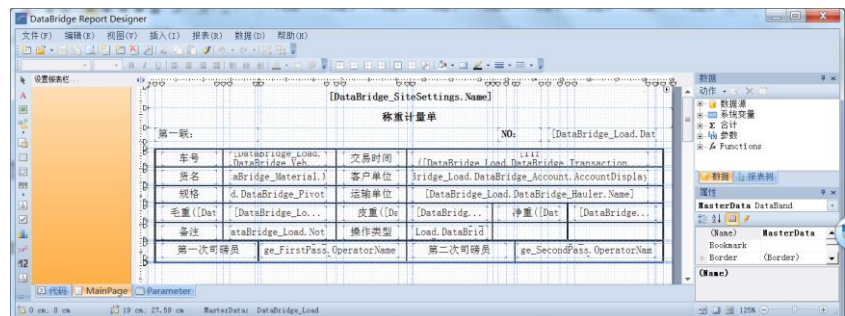


5) 在第二个文本框，我们需要获得称重交易数据中的第一次司磅员的姓名。双击第二个文本框，打开文本编辑器。鼠标点击右侧的“数据源”节点->DataBridge_Load->DataBridge_FirstPass->OperatorName，将 OperatorName 拖拽到左侧的文本框中即可，然后点击“确定”按钮返回磅单设计界面。

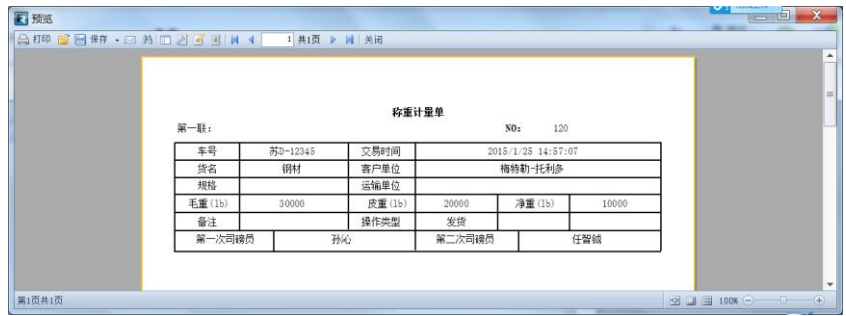


6) 对于第四个文本框我们执行和上个步骤类似的操作，但是这次我们在其中填入的内容为第二次司磅员姓名。您需要选择“数据源”节点->DataBridge_Load->DataBridge_SecondPass->OperatorName，然后进行拖拽即可。点击“确定”按钮返回磅单设计界面。

7) 现在定制的磅单如下图所示。



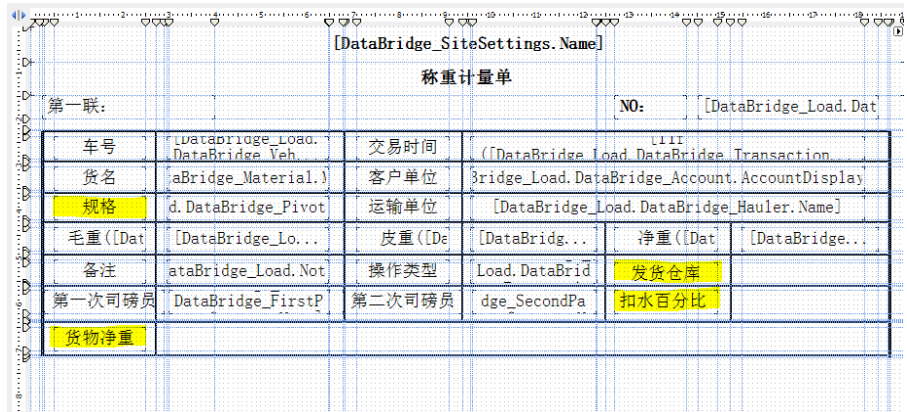
8) 点击“预览”按钮可以看到预览的结果如下图：



添加自定义数据集合和自定义交易字段

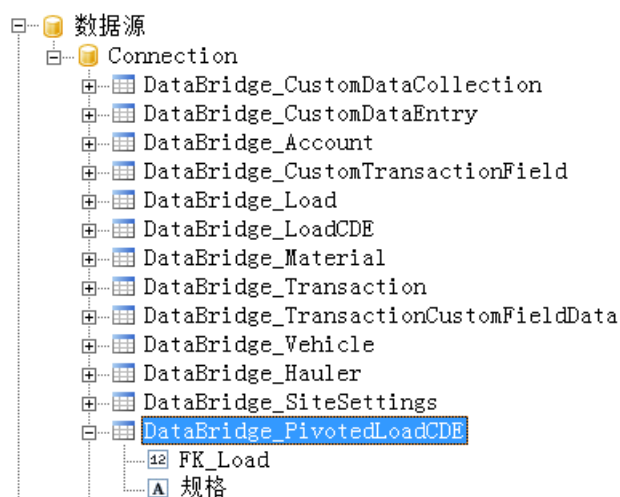
下面我们将描述另外一种常见的定制磅单情景，某些时候我们在 DataBridge™ 中添加了自定义数据集合和自定义交易字段之后，希望能够在磅单上体现这些自定义数据集合和自定义交易字段。

- 首先，添加如下自定义数据集合，一个“规格”字段用于存储货物的规格，在“规格”字段下添加“一级”，“二级”，“三级”三个条目；然后再添加一个“发货仓库”字段用于存储货物的发货仓库，在“发货仓库”字段下添加三个条目，分别是“仓库一”，“仓库二”和“仓库三”。具体的操作请参见第 6 章的自定义数据集合小节。
- 接下来我们需要添加如下自定义交易字段，“扣水”，在描述中写入“扣水百分比”，类型为“数值”。
- 将磅单格式设计为如下样式。

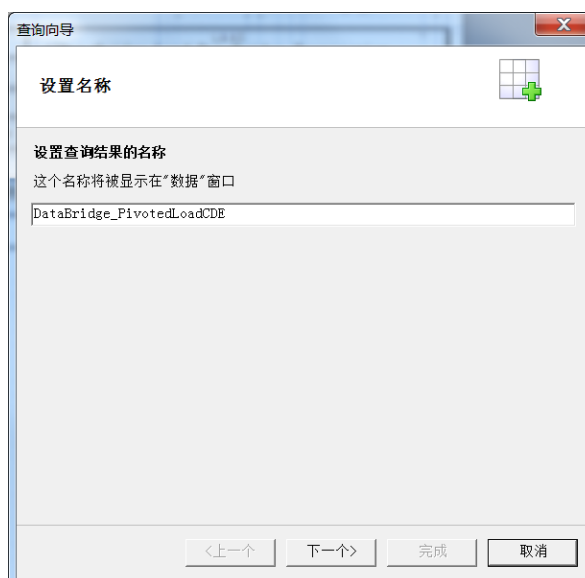


- 为了获得新添加的自定义交易字段和自定义数据集合，我们需要先在数据源上做一些工作。在展开右侧的数据源节点，然后在其下选择 DataBridge_PivotedLoadCDE，该数据源包含了对于自定义数据集合的定义。

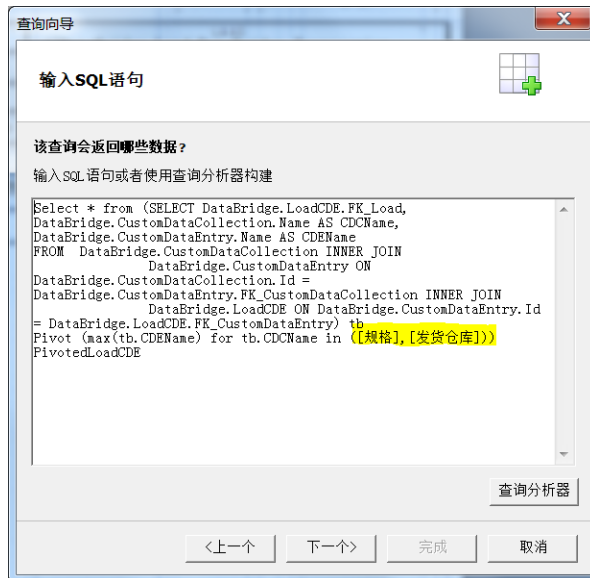
注意：本操作的目的是为了定义数据源，因此请不要选择 DataBridge_Load 数据源节点下的 DataBridge_PivotedLoadCDE。



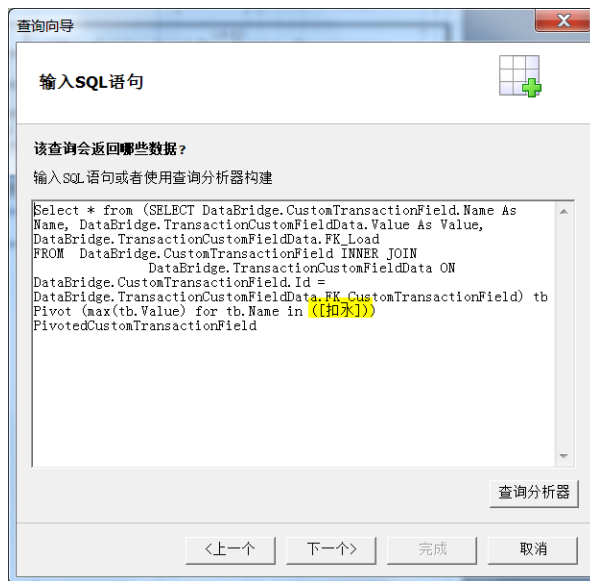
5. 双击该节点，显示查询向导窗体。



6. 点击下一步进入输入 SQL 语句界面。您只需要将图中高亮部分的文本变为您自己定义的自定义数据集合字段的名称，如果具有多个自定义集合字段请使用逗号分隔，这里请注意一定要使用英文（半角）逗号进行分隔。字段名称外面请加方括号括起来。



7. 然后一直点击“下一步”直到完成为止。
8. 修改自定义数据字段的数据源，和上面的操作类似，您需要选择 DataBridge_PivotedCustomTransactionField 数据源，然后双击进入查询向导修改其 SQL 语句如下：



9. 然后一直点击“下一步”直到完成为止。到此为止我们完成了数据源的修改工作。我们需要为显示值的文本框添加内容。
10. 选择“规格”右侧的文本框对象，双击打开文本编辑器，拖入 DataBridge_Load-> DataBridge_PivotedLoadCDE->规格 字段
11. 选择“发货仓库”右侧的文本框对象，双击打开文本编辑器，拖入 DataBridge_Load-> DataBridge_PivotedLoadCDE->发货仓库 字段
12. 选择“扣水百分比”右侧的文本框对象，双击打开文本编辑器，拖入 DataBridge_Load-> DataBridge_PivotedCustomTransactionField->扣水 字段，由于这里是百分比所以我们还需要对该值做一个格式化，我们希望在該字段中输入的值是一个整数，所以还需要在文本框内容

的最后加一个“%”，因此最后在该文本框中的内容为：

[DataBridge_Load.DataBridge_PivotedCustomTransactionField.扣水]%

13. 实际上我们还需要做一件事情就是计算最后用于结算的货物净重，该货物净重的公司为 净重*(1- 扣水百分比)
14. 货物净重右侧的文本框中我们需要输入如下文本就可以达到我们的目标：[[DataBridge_Load.NetWeight] * (1-ToDouble([DataBridge_Load.DataBridge_PivotedCustomTransactionField.扣水])/100)]。

注意：最外层的方括号一定需要加，Fast Report 中的规则是遇见方括号内部的表达式就会进行计算，如果没有放在方括号内则直接显示。还有一点如果您使用了重量或数值类型的自定义交易字段，您需要使用 ToDouble 函数将这些值转为双精度浮点型数值以进行计算，实际上这些自定义交易字段的值，无论我们在定义的时候给定了什么类型，在数据库中都是以字符串形式存储的，所以我们在 Fast Report 报表中必须要将其转换为真正的数值类型。

15. 最后我们得到的结果如下：

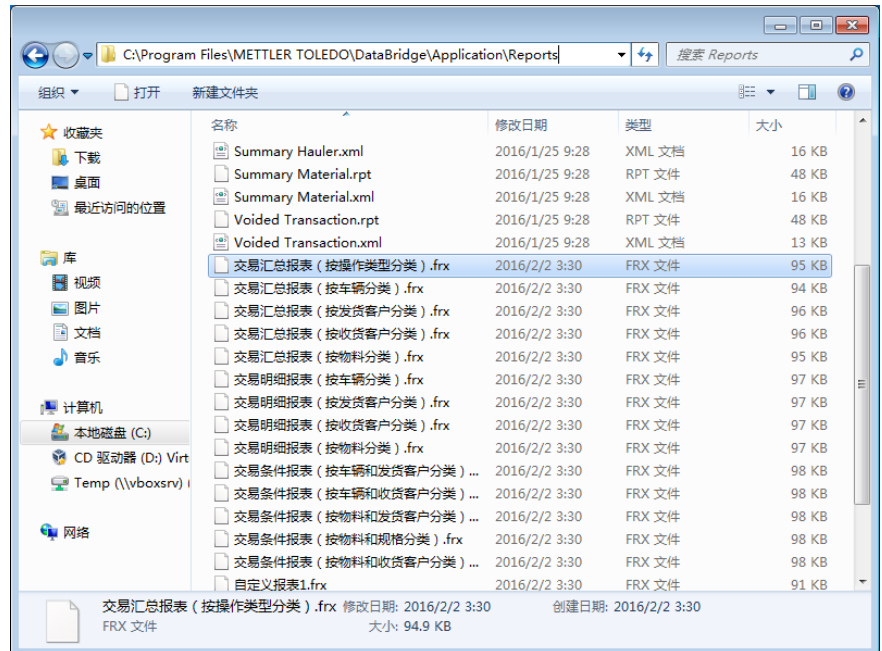
称重计量单

第一联: NO: 121

车号	苏D-12345	交易时间	2015/1/25 17:59:20		
货名	煤	客户单位	梅特勒-托利多		
规格	二级	运输单位			
毛重 (1b)	30000	皮重 (1b)	20000	净重 (1b)	10000
备注		操作类型	发货	发货仓库	仓库三
第一次司磅员	任智斌	第二次司磅员	孙沁	扣水百分比	15.0000%
货物净重	8500				

设计报表

在 DataBridge™ 中为用户提供了大量内置的标准报表，您可以直接使用它们。目前所有 DataBridge™ 提供的标准报表文件都位于安装目录下的 Reports 子目录。



其中所有的后缀名为 rpt 的报表文件为水晶报表报表文件，在 DataBridge™ 中是不能够对其进行更改的。而后缀名为 frx 的磅单为 Fast Report 报表，用户可以使用报表设计器对其进行更改。

目前 DataBridge™ 提供的 Fast Report 的报表分为三类，分别是：

- 交易汇总表：仅显示根据条件汇总行的报表（仅有单个分类条件）
- 交易明细报表：显示所有详细信息以及汇总行的报表（仅有单个条件分类）
- 交易条件报表：可以给定检索条件并显示所有详细信息以及汇总行的报表（有两个条件分类）

创建定制报表

出于循序渐进的目的在本手册中我们选择从不带分类的交易明细报表开始进行报表定制过程的描述。

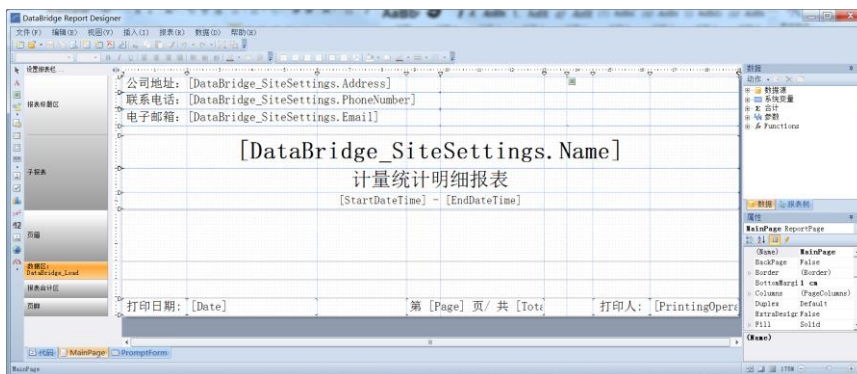
初级任务：定制一个不带分类的交易明细报表

要求展现如下样式的报表，该报表包含如下需求：

- 报表标题
- 报表展现数据的时间范围
- 包含车号、物料名称、操作员、毛重、皮重、净重和日期列

- 合计行包含毛重、皮重、净重和车辆数量的合计

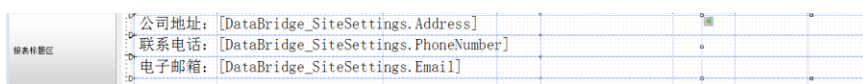
1. 在报表设计器中打开“自定义报表 1.frx”报表文件。点击“报表”菜单并选择“报表设计器”菜单项打开 Fast Report 报表设计器，点击“文件”菜单，然后选择“打开”菜单项，在“打开”对话框中定位到自定义报表 1.frx 报表文件并点击“打开”按钮。在打开的“自定义报表 1.frx”中您可以看到如下界面。



首先请关注报表设计器左边的报表栏定义，我们将按照报表栏定义从上到下介绍如何定制一个报表。

注意：您不需要从头开始创建一个新的报表文件，通常的做法是打开一个和您的要求最近似的报表文件，将其另存为您希望的名称，然后在其上进行修改。如果确实没有比较相近的报表文件，你也应该从“自定义报表 n.frx”开始进行您的设计，内置的报表文件中已经提供了大量的预置工作使您可以快捷的完成报表定制任务。

2. 报表标题区，实际上如果您是从内置报表基础上开始修改的话，这部份基本都已经完成，除非您希望在报表标题区域放置其他内容或改变其中对象的位置。

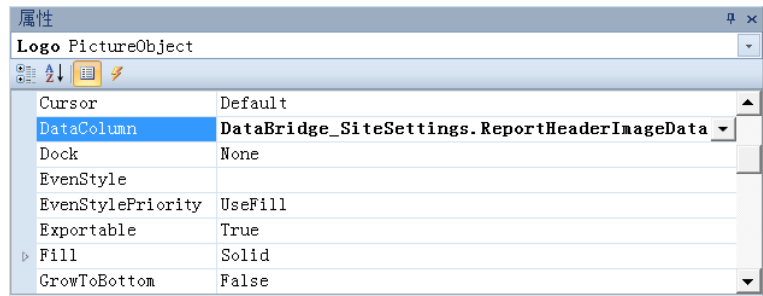


在报表标题区的左侧我们放置了三个文本框对象，双击它们，我们可以看到其中的内容如下：

- 公司地址：[DataBridge_SiteSettings.Address]
- 联系电话：[DataBridge_SiteSettings.PhoneNumber]
- 电子邮箱：[DataBridge_SiteSettings.Email]

这里面的 DataBridge_SiteSettings 是我们预先设置的数据源，从该数据源中可以获取工作区设置选项的内容。

在报表标题区的右侧我们放置了一个图片对象，我们希望在图片对象中显示客户公司的 Logo。使用鼠标选择该图片对象，我们可以看到它的属性如下：



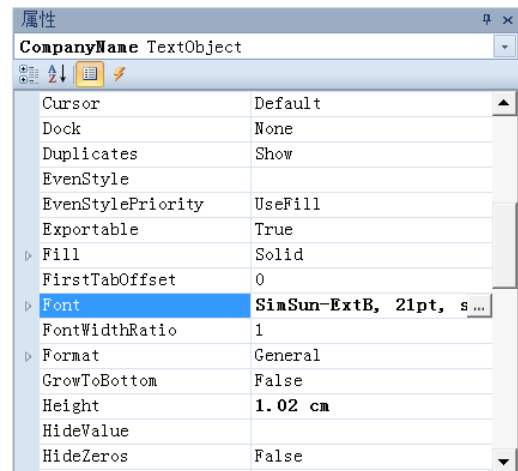
注意： DataColumn属性，该属性决定图片对象从那个数据字段获得图片值。DataBridge_SiteSettings.ReportHeaderImageData，这个字段对应的就是工作区配置信息界面中的报表标题图片。

3. 报表标题区的子报表区域，通过上面的操作我们完成的报表标题区的设置，接下来我们希望在报表标题区的子报表区域设置报表的名称，以及报表数据时间范围。



在报表标题的子报表分区域中放置了三个文本框对象：

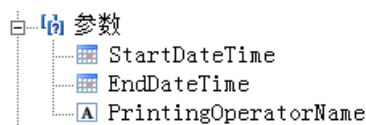
- 报表的主标题：这里使用公司名称作为报表主标题。
 [DataBridge_SiteSettings.Name]就是我们在工作区配置信息中所看到的公司名称，同时我们可以注意到该文本对象的字体比较大，Fast Report 允许用户在文本框中的属性中设置它的字体属性。



点击 Font属性右侧的...按钮，就可以进入字体设置界面，选择字体、字形、大小和效果等等选项，然后点击确认即可保存字体设置。

- 报表的副标题： 计量统计明细报表，您双击该文本框输入任何您需要的文本。
- 时间范围： 时间范围是在生成报表时候，由客户输入的条件。这些条件值都被存储在数据源区域的“参数”节点下，点

击数据源区域的参数节点展开后，可以看到所有的客户输入条件。



StartDateTime: 查询数据的开始时间

EndDateTime: 查询数据的结束时间

PrintingOperatorName: 打印报表的用户姓名

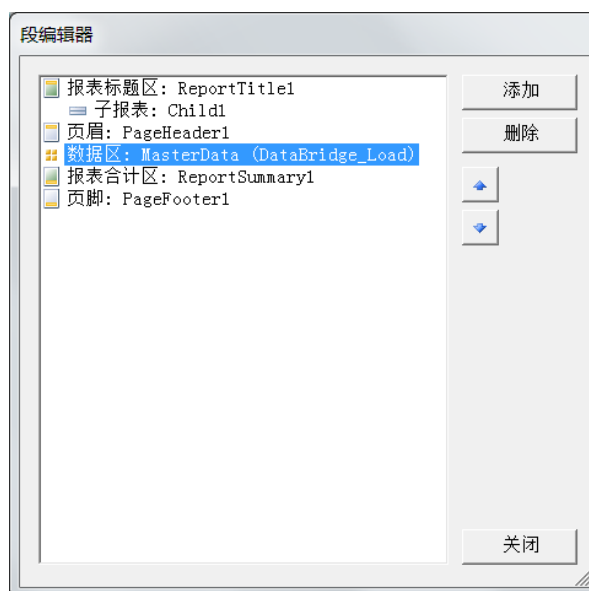
通过点击相应参数或拖拽相应的参数到文本输入区域中，实现如下文本内容的输入：[StartDateTime] - [EndDateTime]。

4. 页眉区域：页眉区域会在报表的每一页上显示，我们需要放置一个文本框对象显示打印部门，在其中的内容为：“打印部门：磅房”。




5. 数据首区域：显示表格的列标题。

我们通常在数据首区域放置表格的列表，数据首区域和数据区连接在一起，并被打印在第一行数据之前。为了增加一个数据首区域您需要点击“报表”菜单并选择“设置报表栏”菜单项打开段编辑器窗体。在列表中选择“数据区 MasterData(DataBridge_Load)”并点击“添加”按钮，选择“数据首”。




6. 页面区域：放置 7 个文本框，作为列表题显示的位置。

这 7 个文本框的高度应该一致，并且和页面区域的下端对齐，然后分别为它们填入车号、物料名称、操作员、毛重、皮重、净重和日期。按住 Shift 键将 所有 7 个文本框都选中，然后点击工具栏上的  按钮，将 7 个文本框的边框均以实线显示。然后在属性窗

体中分别将 HorzAlig（水平对齐）和 VertAlign（垂直对齐）属性都设置为 Center（居中）。

车号	物料名称	操作员	毛重	皮重	净重	称重时间
----	------	-----	----	----	----	------

7. 数据区：同样放置 7 个文本框用于显示各个列的值。

请将这七个文本框和数据首区域中的 7 个文本框各自对齐，并保证 7 个文本横向对齐，而且高度应该挤满整个数据区高度。然后单击工具栏上的  按钮，将 7 个文本框的边框均以实线显示。并在属性窗体将 VertAlign（水平对齐）设置为 Center（居中），再根据各自的数据类型设置其 HorzAlign（水平对齐）属性，如果是字符文本请选择 Left（靠左对齐），如果是数值类型则选择 Right（靠右对齐）。最后，通过双击文本框并在弹出的文本编辑器中为它们设置相应的显示字段，各字段对应的值如下。具体操作步骤可参照本章“创建定制磅单”一节中相关操作。

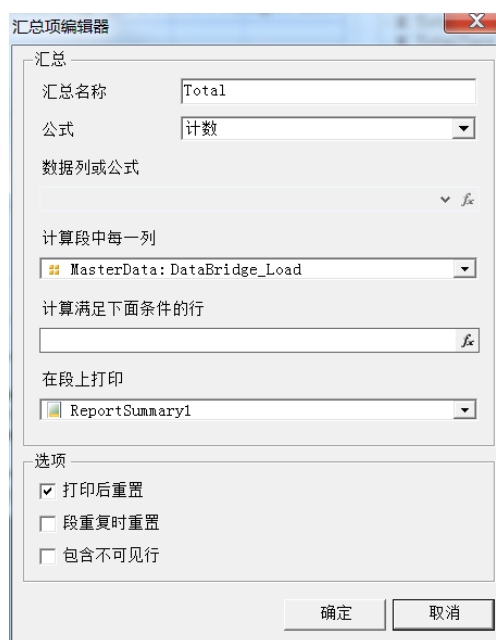
- 车号：
[DataBridge_Load.DataBridge_Vehicle.VehicleDisplayName]，注意不要直接使用 [DataBridge_Load.DataBridge_Vehicle.Name]，这是由于在 DataBridge™ 支持临时车辆，而临时车辆的名称字段为了防止重复使用的都是 GUID 字符串，而在其描述中放置的才是真实车牌号码，而在 VehicleDisplayName 中我们已经按照该规则处理过，不管对于正常车辆还是临时车辆显示的都是真实车牌号。
- 物料名称：
[DataBridge_Load.DataBridge_Material.MaterialDisplayName]，和车号一样 DataBridge 中也支持使用临时物料，因此不要直接使用 [DataBridge_Load.DataBridge_Material.Name]。
- 操作员：[DataBridge_Load.CurrentOperator]，由于软件支持一次过磅和两次过磅两种称重交易，而这里要求使用一个操作员，因此我们选择完成交易时过磅的司磅员。这里就不需要使用 [DataBridge_Load.DataBridge_FirstPass.OperatorName] 或 [DataBridge_Load.DataBridge_SecondPass.OperatorName]。
- 毛重：[DataBridge_Load.FormattedGrossWeight]，您也可以使用 [DataBridge_Load.GrossWeight]，但是此字段没有经过格式化处理。
- 皮重：[DataBridge_Load.FormattedTareWeight]，您也可以使用 [DataBridge_Load.TareWeight]，但是此字段没有经过格式化处理。
- 净重：[DataBridge_Load.FormattedNetWeight]，您也可以使用 [DataBridge_Load.NetWeight]，但是此字段没有经过格式化处理。
- 称重时间：
[DataBridge_Load.DataBridge_Transaction.CalculatedCompletionDate]
由于我们支持手工补单日期，所以当本记录为手工补单并且输入了手工补单日期的情况下，我们会显示手工补单日期作为完成日期，反之直接使用实际的完成日期时间。

8. 报表合计区：报表合计区用于显示针对数据区内容的合计项，该区域在打印完所有的报表数据行后紧接着被打印。

为了在报表合计区计算合计字段，我们首先需要在 Fast Report 设计器的数据区的合计节点下创建合计字段，在本报表中我们需要创建“车辆数”、“毛重合计”、“皮重合计”和“净重合计”字段。

- 1) 在合计节点上点击右键，选择新建合计菜单项将打开汇总项编辑器。
- 2) 下面我们将创建车数合计字段：
 - 在汇总名称中写入 SumLoads 作为合计字段的名称。
 - 在公式中选择“计数”。
 - 数据列或公式此时为灰色不可用状态。
 - 计算段中每一列的下拉框中选择 MasterData:DataBridg_Load，这里实际上就是选择的是我们的数据区带。
 - 由于我们希望在报表合计区中打印该合计字段，所以在段上打印项中选择“ReportSummary1”。

注意：您可以点击某个报表区域，然后在属性框中看到这个报表区域的名字。



- 3) 接下来我们创建净重合计字段。
 - 在汇总名称中写入 SumNet 作为合计字段的名称。
 - 在公式中选择“合计”。
 - 数据列或公式中选择 DataBridge_Load.NetWeight 字段。

- 计算段中每一列的下拉框中选择 MasterData:DataBridg_Load，这里实际上就是选择的是我们的数据区带。
- 由于我们希望在报表合计区中打印该合计字段，所以在段上打印项中选择 “ReportSummary1”。



4) 重复以上步骤分别创建如下合计字段：

- SumGross：毛重合计
- SumTare：皮重合计

5) 然后将这些合计字段拖放至报表合计区中合适的位置，并显示其四周框线。



实际上在自定义报表模板文件中已经预置了一些合计字段：

- SumLoads: 用于报表合计区的车数
- SumGross: 用于报表合计区的毛重合计
- SumTare: 用于报表合计区的皮重合计
- SumNet: 用于报表合计区的净重合计
- TotalLoads*: 用于指定分组尾的车数
- TotalGross*: 用于指定分组尾的毛重合计
- TotalTare*: 用于指定分组尾的皮重合计
- TotalNet*: 用于指定分组尾的净重合计

注意：由于在自定义报表模板中没有定义分组，所以当您指定了自己的分组之后，您需要为每个带*号的合计字段指定“在段上打印属性”，选择合适的分组尾名称。

9. 页脚区域：页脚区域用于显示在每页的底部，通常我们将报表页数、打印日期、打印人等信息放在页脚区域。



在打印日期右侧的文本框中我们需要放置当前日期，这里就需要用到 Fast Report 数据区中的系统变量。在这里我们使用系统变量 Date 来获取当前日期。

使用系统变量 Page 来获取当前的页码，使用 TotalPage 来获取总页数。

“打印人”右侧的值文本框需要显示当前 DataBridge™ 登录的用户，我们需要从数据区的参数节点下获取 PrintingOperatorName。

关于数据区的参数节点，系统变量节点和 Functions（内置函数），自定义函数等说明请参见本章的最后几节。

10. 至此为止我们第一张定制报表就完成了，您可以直接在设计器中使用 预览功能来查看设计结果，或者保存报表文件后在“报表”菜单下选择“自定义报表 1”来显示设计结果。
11. 在参数设置窗体中选择时间段然后点击“确定”按钮。



12. 预览效果

公司地址: 江苏省常州市新北区太湖西路111号
 联系电话: 4008-878-989
 电子邮箱: CN11.DataBridge-Support@mt.com

梅特勒-托利多（常州）测量技术有限公司

计量统计明细报表

2016/1/1 0:00:00 - 2016/2/29 23:59:59

打印部门: 磅房

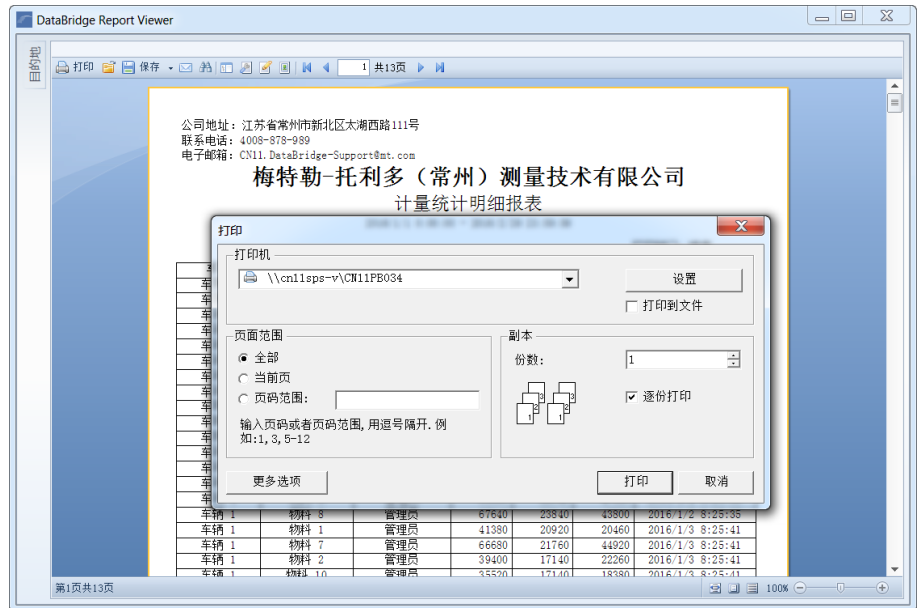
车号	物料名称	操作员	毛重	皮重	净重	称量时间
车辆 1	物料 6	管理员	53920	22040	31880	2016/1/1 8:23:44
车辆 1	物料 5	管理员	76180	21760	54420	2016/1/1 8:23:44
车辆 1	物料 9	管理员	72160	16760	55400	2016/1/1 8:23:44
车辆 1	物料 8	管理员	74040	18480	55560	2016/1/1 8:23:44
车辆 1	物料 7	管理员	34120	23840	10280	2016/1/1 8:23:44
车辆 1	物料 3	管理员	69620	18480	51140	2016/1/1 8:23:44
车辆 1	物料 5	管理员	59260	20920	38340	2016/1/1 8:23:44
车辆 1	物料 2	管理员	79040	22040	57000	2016/1/1 8:23:44
车辆 1	物料 7	管理员	44080	22040	22040	2016/1/1 8:23:44
车辆 1	物料 2	管理员	56360	18480	37880	2016/1/1 8:23:44
车辆 1	物料 3	管理员	63360	17140	46220	2016/1/2 8:25:35
车辆 1	物料 8	管理员	35900	23840	12060	2016/1/2 8:25:35
车辆 1	物料 9	管理员	55200	22040	33160	2016/1/2 8:25:35
车辆 1	物料 1	管理员	58680	21760	36920	2016/1/2 8:25:35
车辆 1	物料 5	管理员	69660	22040	47620	2016/1/2 8:25:35
车辆 1	物料 8	管理员	67640	23840	43800	2016/1/2 8:25:35
车辆 1	物料 1	管理员	41380	20920	20460	2016/1/3 8:25:41
车辆 1	物料 7	管理员	66680	21760	44920	2016/1/3 8:25:41
车辆 1	物料 2	管理员	39400	17140	22260	2016/1/3 8:25:41
车辆 1	物料 10	管理员	35520	17140	18380	2016/1/3 8:25:41
车辆 1	物料 6	管理员	33800	21760	12040	2016/1/3 8:25:41
车辆 1	物料 4	管理员	73920	17700	56220	2016/1/3 8:25:41
车辆 1	物料 8	管理员	66160	15520	50640	2016/1/3 8:25:41
车辆 1	物料 3	管理员	55240	21760	33480	2016/1/3 8:25:41
车辆 1	物料 4	管理员	60600	22040	38560	2016/1/3 8:25:41
车辆 1	物料 1	管理员	51080	17700	33380	2016/1/3 8:25:41
车辆 1	物料 1	管理员	44840	20920	23920	2016/1/3 8:25:41
车辆 1	物料 4	管理员	59820	16760	43060	2016/1/3 8:25:41
车辆 1	物料 7	管理员	38560	18480	20080	2016/1/3 8:25:41
车辆 1	物料 5	管理员	76140	17140	59000	2016/1/3 8:25:41
车辆 1	物料 10	管理员	77500	20920	56580	2016/1/3 8:25:41
车辆 1	物料 6	管理员	69240	21760	47480	2016/1/3 8:25:41
车辆 1	物料 8	管理员	38840	21760	17080	2016/1/3 8:25:41
车辆 1	物料 6	管理员	68560	17700	50860	2016/1/4 8:25:57
车辆 1	物料 8	管理员	60180	21760	38420	2016/1/4 8:25:57
车辆 1	物料 3	管理员	55600	17700	37900	2016/1/4 8:25:57
车辆 1	物料 9	管理员	70300	18480	51820	2016/1/4 8:25:57
车辆 1	物料 10	管理员	64120	21760	42360	2016/1/4 8:25:57
车辆 1	物料 9	管理员	40540	21760	18780	2016/1/4 8:25:57
车辆 1	物料 10	管理员	61860	23840	38020	2016/1/4 8:25:57
车辆 1	物料 6	管理员	79440	23840	55600	2016/1/4 8:25:57
车辆 1	物料 6	管理员	74440	17140	57300	2016/1/4 8:25:57
车辆 1	物料 6	管理员	41040	21760	19280	2016/1/4 8:25:57

打印日期: 2016/2/5 8:58:32

第 1 页 / 共 13 页

打印人: 管理员

13. 在预览窗体中再点击“打印”就可以将打印结果输出到指定的打印机。

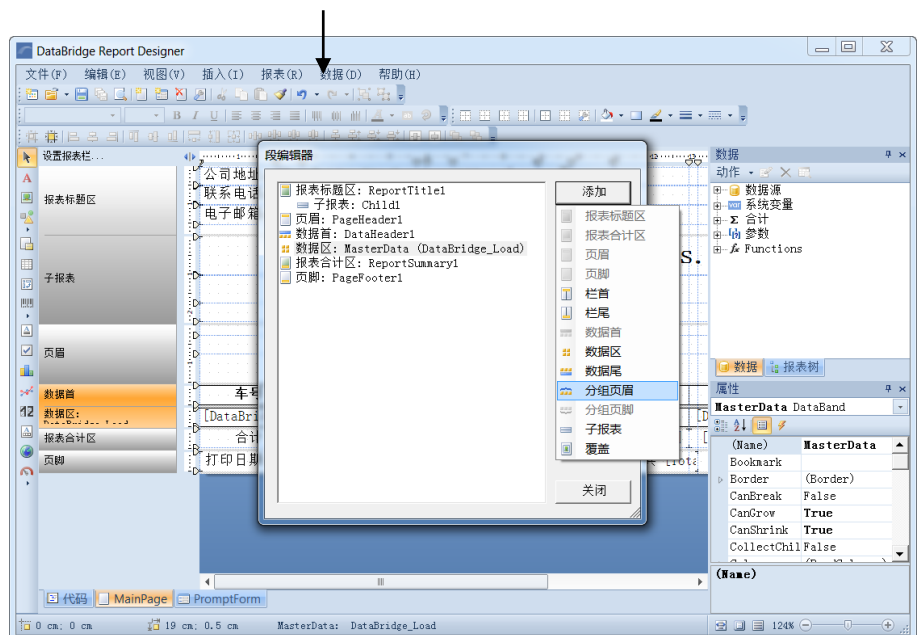


进阶任务：为明细报表增加分类汇总

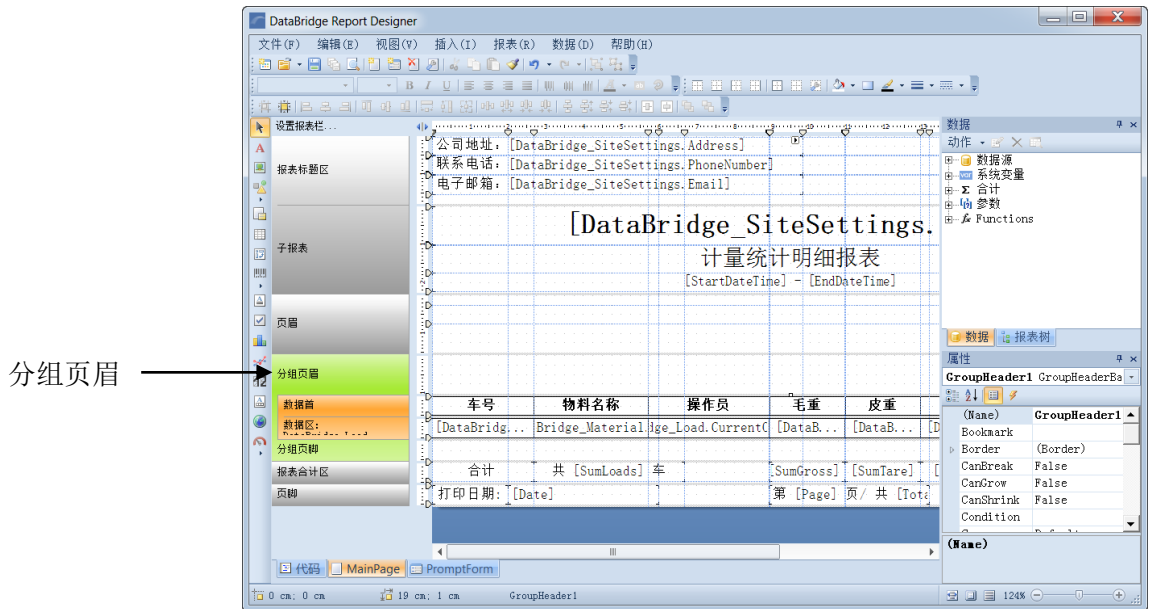
现在我们需要在报表上按照车号分类，实现对各个车辆运输情况的统计，我们希望在显示各个车辆的称量明细状况，同时提供针对每个车辆的合计。

1. 要实现这个功能我们需要使用另外两个 Fast Report 提供的的数据区段“分组头”和“分组尾”，点击报表设计器的“报表”菜单并选择“设置报表栏”打开段编辑器窗体，然后选择“数据区 MasterData(DataBridge_Load)”，点击添加并在菜单中选择分组页眉。

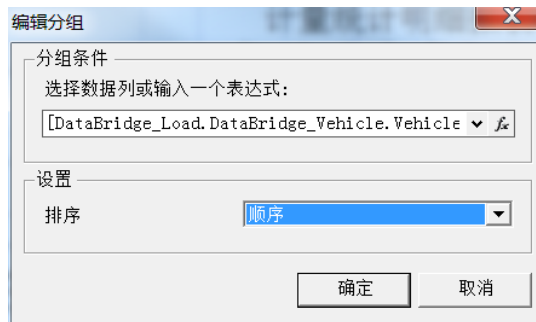
报表 菜单



2. 当添加了分组页眉之后，报表设计器的报表栏变为如下样式。



3. 双击分组页眉，就会打开编辑分组对话框。



在分组条件中选择 [DataBridge_Load.DataBridge_Vehicle.VehicleDisplay Name]，排序中选择顺序。这意味着在本报表中所有符合条件的数据行首先会按照 [DataBridge_Load.DataBridge_Vehicle.VehicleDisplay Name] 字段内容进行正序排序，然后会针对各个不同的 [DataBridge_Load.DataBridge_Vehicle.VehicleDisplay Name] 字段值进行分组。

4. 分组页眉区域：通常我们会在分组页眉区域放置用于分组的字段值，以显示该分组所从属的字段值。

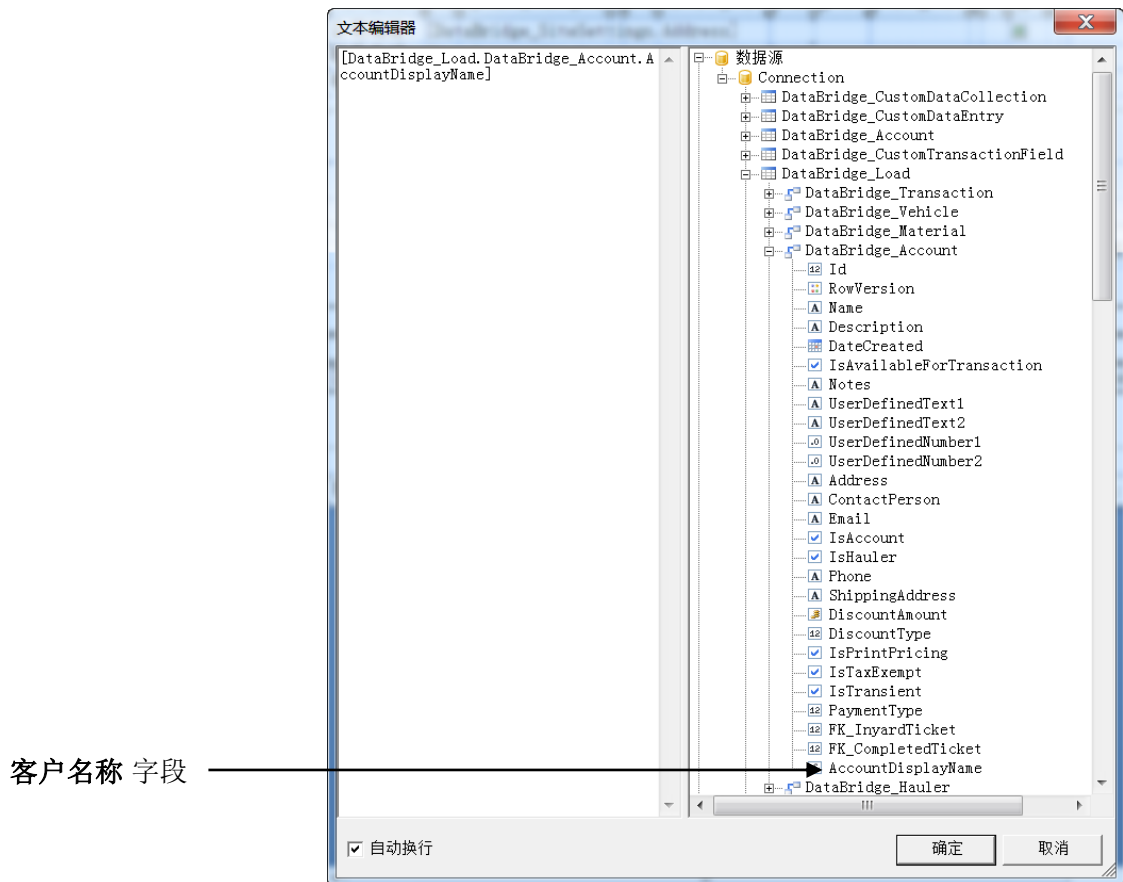
在分组页眉区域放置两个文本框，一个文本框内容是“车号”，另外一个文本框的内容是车号的值，[DataBridge_Load.DataBridge_Vehicle.VehicleDisplay Name]。同时注意调整分组页眉的高度，保证文本框充满整个分组页眉区域，然后将两个文本的边框全部置为显示。



5. 数据首和数据区：调整显示字段内容。

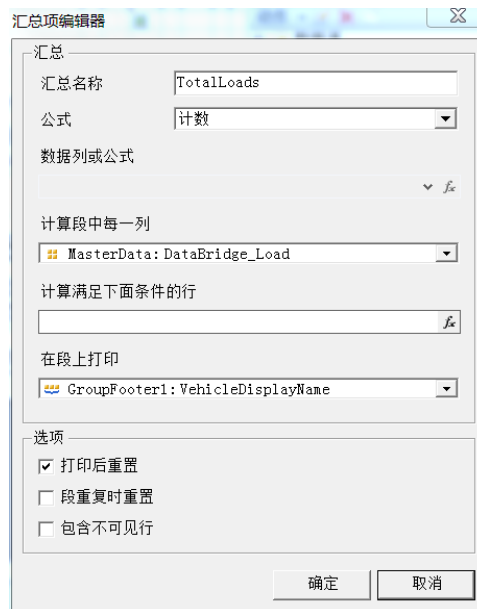
车号已作为分组字段显示在分组页眉，所以在数据首和数据区中需要将原车号位置上显示的内容删除或修改为其它字段，这里我们修改为客户。

- 1) 在数据首区域中，双击车号的标题文本框，在弹出的文本编辑器中将“车号”修改为“客户”。
- 2) 在数据区中，双击车号的值文本框，在弹出的文本编辑器中将原内容清除，并在右侧数据源下找到 DataBridge_Load>DataBridge_Account->AccountDisplayName。双击 [AccountDisplayName]，客户名称 [DataBridge_Load.DataBridge_Account.AccountDisplayName] 字段将显示在文本编辑框内，然后点击确定按钮返回磅单设计界面。。



6. 分组尾区域：通常我们会在分组尾区域放置基于分组的小计字段。

- 1) 和上面一样我们需要有有关于车数、毛重、皮重、净重的小计字段。为分组尾创建小计字段：



- 2) 和上面我们为报表合计区设计合计字段一样，我们需要为新的分组尾创建四个合计字段：TotalLoads、TotalGross、TotalTare、TotalNet。唯一的不同就是我们需要在“在段上打印”框中选择 GroupFooter1:VehicleDisplayName。
- 3) 然后将这些合计字段拖放至报表合计区中合适的位置，并显示其四周框线。

分组页脚	小计	共 [TotalLoads] 车	[TotalGross]	[TotalTare]	[TotalNet]
------	----	------------------	--------------	-------------	------------

7. 然后点击预览看看我们的结果。

公司地址：江苏省常州市新北区太湖西路111号
联系电话：4008-878-989
电子邮箱：CN11.DataBridge-Support@mt.com

梅特勒-托利多（常州）测量技术有限公司

计量统计明细报表

2016/2/5 0:00:00 - 2016/2/5 23:59:59

打印部门：磅房

车号	车辆 1					
客户	物料名称	操作员	毛重	皮重	净重	称重时间
客户 2	物料 3	管理员	48400	20920	27480	2016/2/5 8:30:15
客户 4	物料 10	管理员	52840	23840	29000	2016/2/5 8:30:15
客户 5	物料 10	管理员	43140	17140	26000	2016/2/5 8:30:15
客户 1	物料 8	管理员	48200	16760	31440	2016/2/5 8:30:15
客户 4	物料 7	管理员	67360	23840	43520	2016/2/5 8:30:15
客户 10	物料 6	管理员	60440	17700	42740	2016/2/5 8:30:15
客户 9	物料 7	管理员	37140	18480	18660	2016/2/5 8:30:15
客户 9	物料 4	管理员	71700	18480	53220	2016/2/5 8:30:15
客户 4	物料 2	管理员	36980	23840	13140	2016/2/5 8:30:15
客户 10	物料 3	管理员	62580	17700	44880	2016/2/5 8:30:15
客户 6	物料 9	管理员	34780	21760	13020	2016/2/5 8:30:15
客户 6	物料 1	管理员	39420	21760	17660	2016/2/5 8:30:15
小计	共 12 车		602980	242220	360760	
合计	共 12 车		602980	242220	360760	

打印日期：2016/2/5 10:30:57

第 1 页 / 共 1 页

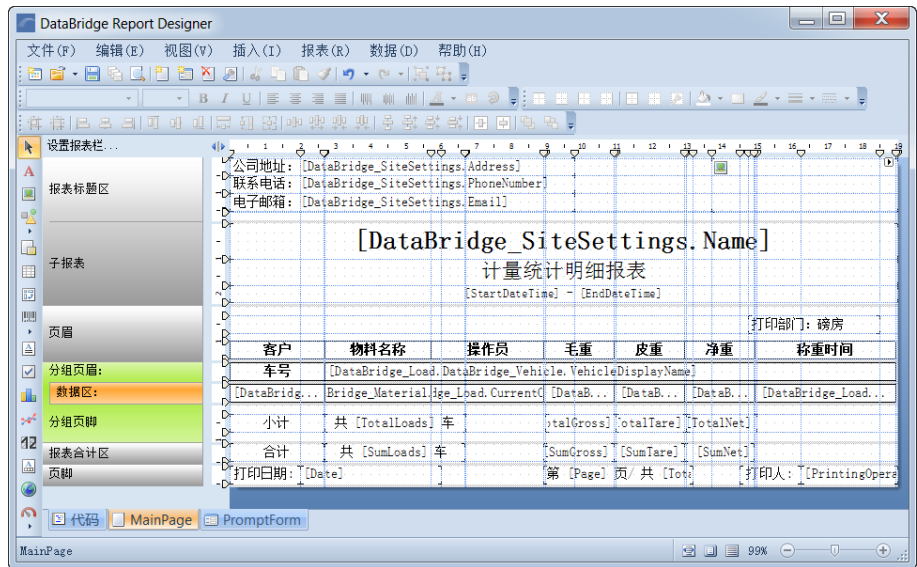
打印人：管理员

我们发现当前列名打印出来的时候位于分组页眉的下方，因为我们原来是将列名放置在数据首区域，而该区域紧邻与数据区，所以我们需要做的是：

- 将列名文本框移到页眉区域
- 删除数据首区域

8. 最后在报表设计器中的内容如下图：

METTLER TOLEDO DataBridge MS 称重管理软件用户手册



9. 预览显示结果如下图:

公司地址: 江苏省常州市新北区太湖西路111号
 联系电话: 4008-878-989
 电子邮箱: CN11.DataBridge-Support@mt.com

梅特勒-托利多(常州)测量技术有限公司

计量统计明细报表

2016/2/5 0:00:00 - 2016/2/5 23:59:59

打印部门: 磅房

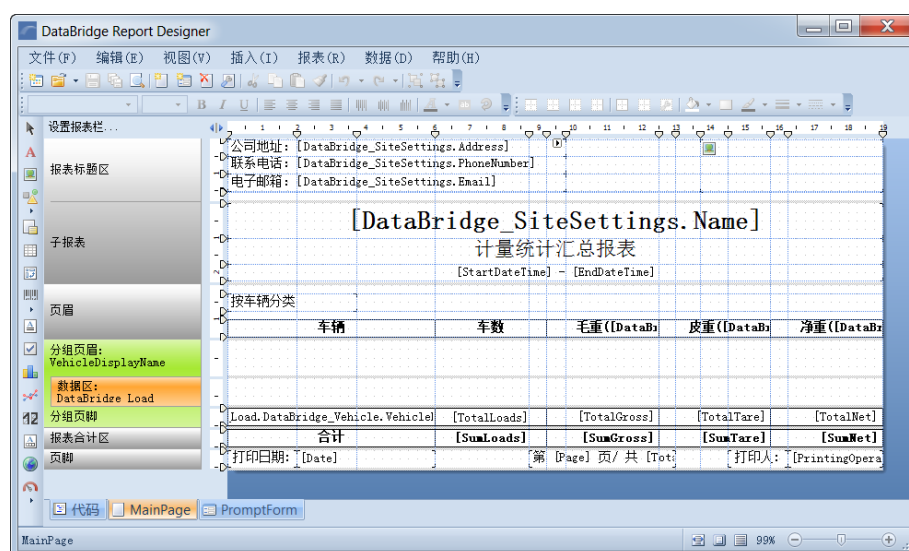
客户	物料名称	操作员	毛重	皮重	净重	称重时间
客户 2	物料 3	管理员	48400	20920	27480	2016/2/5 8:30:15
客户 4	物料 10	管理员	52840	23840	29000	2016/2/5 8:30:15
客户 5	物料 10	管理员	43140	17140	26000	2016/2/5 8:30:15
客户 1	物料 8	管理员	48200	16760	31440	2016/2/5 8:30:15
客户 4	物料 7	管理员	67960	23840	43520	2016/2/5 8:30:15
客户 10	物料 6	管理员	60440	17700	42740	2016/2/5 8:30:15
客户 9	物料 7	管理员	37140	18480	18660	2016/2/5 8:30:15
客户 9	物料 4	管理员	71700	18480	53220	2016/2/5 8:30:15
客户 4	物料 2	管理员	36980	23840	13140	2016/2/5 8:30:15
客户 10	物料 3	管理员	62580	17700	44880	2016/2/5 8:30:15
客户 6	物料 9	管理员	34780	21760	13020	2016/2/5 8:30:15
客户 6	物料 1	管理员	39420	21760	17660	2016/2/5 8:30:15
小计	共 12 车		602980	242220	360760	
合计	共 12 车		602980	242220	360760	

打印日期: 2016/2/5 10:35:00 第 1 页 / 共 1 页 打印人: 管理员

终极任务：定制一个交易汇总报表

也就说我们不需要明细内容，我们仅仅需要每个车号的汇总行。

1. 我们只要把数据区和页眉区域的所有字段内容都删除并将原来位于分组页眉内的字段内容上移到页眉区域就可以了。这里有一个小技巧，有些时候要将字段文本框铺满整个数据区域需要很小心地调整字段的位置，实际上你并不需要精确的将文本框高度调整至和数据区域样，您只需要选择数据区域，然后在属性网格中将 CanShrink（可以收缩）和 CanGrow（可以拉伸）设置为 True，Fast Report 会自动帮您调整数据区域的显示方式已达到完美对齐的效果。
2. 在完成设计后，您的报表设计区域应该如下图所示：



3. 预览结果如下图：

公司地址: 江苏省常州市新北区太湖西路111号
联系电话: 4008-878-989
电子邮箱: CN11.DataBridge-Support@mt.com

梅特勒-托利多（常州）测量技术有限公司
计量统计汇总报表

2016/1/1 0:00:00 - 2016/2/5 23:59:59

按车辆分类

车辆	车数	毛重(kg)	皮重(kg)	净重(kg)
车辆 1	323	17834280	6372360	11461920
合计	323	17834280	6372360	11461920

打印日期: 2016/2/5 10:42:06

第 1 页/ 共 1 页

打印人: 管理员

数据源字段说明

在本节中列出了所有在报表和磅单中使用到的数据源的字段说明。

称重交易数据 (DataBridge_Transaction)

字段名	类型	注释
Id	Int, not null	唯一标识, 主键
RowVersion	Timestamp, null	数据行版本号
TransactionNumber	Nvarchar(255), not null	称重交易号
RelevantDataSignature	Nvarchar(8), null	称重交易数据数字签名
CompletionDate	DateTime, null	称重交易的完成时间
Operation	Int, not null	交易的操作类型: 1: 收货 2: 发货
Status	Int, not null	称重交易数据的状态: 0: 全新交易 1: 完成的交易 2: 未完成的交易 3: 作废的交易 4: 被修改过的交易 5: 预约称重交易 6: 尚未支付的交易
IsManual	Bit, not null	本称重交易中重量数据是否为手工输入
HasException	Bit, not null	本称重交易中是否存在异常情况
ManualCompletionDate	Datetime, null	如果本称重交易是手工完成的, 此处将用指定的交易发生时间
IsReprinted	Int, not null	本交易数据被打印的次数
Reason	Nvarchar(255), null	如果本交易是作废数据, 本字段将存储作废原因文本
TotalFee	Decimal(19,2), not null	本交易中所有费用合计

TotalTax	Decimal(19,2), not null	本交易中所有税金合计
TotalMaterialPrice	Decimal(19,2) not null	本交易中所有物料价格合计
TotalPrice	Decimal(19,2) not null	本交易中所有金额总计
RecallStatus	Int, not null	本交易数据被作废前的状态
IsBackDated	Bit, not null	是否添加了手工完成日期 (ManualCompletionData) 信息
IsMultiload	Bit, not null	是否是多次称重交易
LoadCount	Int, not null	本交易中装载的总次数，如果是多次称重，则这里的值可能大于1，如果不是多次称重，则这里的值恒为1
CalculatedCompletionDate	DateTime, null	计算字段，如果当前IsBackDated是1，则显示ManualCompletionDate，否则显示CompletionDate

装载数据 (DataBridge_Load)

字段名	类型	注释
Id	Int, not null	唯一标识，主键
RowVersion	Timestamp, null	数据行版本号
TransactionNumber	Nvarchar(255), not null	称重交易号
LoadNumber	Int, not null	是称重交易中的第几次装载
RelevantDataSignature	Nvarchar(8), null	称重交易数据数字签名
GrossWeight	Float, null	毛重
TareWeight	Float, null	皮重
NetWeight	Float, null	净重
GrossWeight_zh	Nvarchar(255), null	毛重的中文表示
TareWeight_zh	Nvarchar(255), null	皮重的中文表示
NetWeight_zh	Nvarchar(255),	净重的中文表示

	null	
CovertedUnits	Decimal(28,13), null	用于计算物料价格的物料数量
WeightUnitOfMeasure	Int, null	称量单位： 1: 磅 2: 千克 3: 美吨 ¹ 4: 吨 ² 99: 未定义
TareWeightVehicle	Float, null	用于更新车辆皮重的重量值
VehicleTareUnitOfMeasure	Int, null	车辆皮重单位，具体定义参见 WeightUnitOfMeasure
IsVehicleTareManual	Bit, not null	车辆皮重是否为手工输入 0: 否 1: 是
TareWeightAttachment	Float, null	拖挂车的总皮重
AttachmentTareUnitOfMeasure	Int, null	拖挂车皮重的重量单位
TotalMaterialPrice	Decimal(19,2), not null	本次装载的所有物料的价格
MaterialPrice	Decimal(19,4) not null	物料单价
PriceUnitOfMeasure	Int, null	物料单价的计量单位 1: 磅 2: 千克 3: 美吨 ¹ 4: 吨 ² 5: 每次装载 6: 数量，区别于使用重量进行计价，您可以使用其他数量作为计价的单位，例如，每袋，每罐等。
PriceTypeDescription	Nvarchar(255), null	物料价格类型描述

¹美吨：1 美吨约为 907 千克。

²吨：实为“公吨”，国内简称“吨”，1 吨等于 1000 千克。

Note	Nvarchar(255), null	备注
DiscountAmount	Decimal(19,4) not null	折扣数量，在合同中 我们可以规定折扣。
DiscountType	Int, null	折扣类型： 0: 无折扣 1: 按百分比 2: 按绝对值
IsMaterialMinimumPrice	Bit, not null	是否使用了物料的最 小价格 0: 否 1: 是
IsStoredTareUsed	Bit, not null	是否使用了车辆信息 表中的车量皮重 0: 否 1: 是
WeighingMode	Int, null	物料称量方式： 1: 净重称量 2: 毛重称量
IsTaxExmpt	Bit, not null	是否免税 0: 否 1: 是
TotalFee	Decimal(19,2), not null	本次装载中所有费用 合计
TotalTax	Decimal(19,2), not null	本次装载中所有税金 合计
TotalPrice	Decimal(19,2) not null	本次装载中所有金额 总计
Operation	Int, not null	装载的操作类型： 1: 收货 2: 发货
Status	Int, not null	装载数据的状态： 1: 完成的装载 2: 未完成的装载
GrossDate	DateTime, null	计算字段，毛重日期 时间
TareDate	DateTime, null	计算字段，皮重日期 时间
FormattedGrossWeight	Float, null	计算字段，格式化后 的毛重重量，如果计

		量单位为美吨 ³ 或吨 ⁴ ，其后保留 3 位小数，否则仅保留整数部分
FormattedTareWeight	Float, null	计算字段，格式化后的皮重重量，如果计量单位为美吨 ³ 或吨 ⁴ ，其后保留 3 位小数，否则仅保留整数部分
FormattedNetWeight	Float, null	计算字段，格式化后的净重重量，如果计量单位为美吨 ³ 或吨 ⁴ ，其后保留 3 位小数，否则仅保留整数部分
CurrentOperator	Nvarchar(50), null	当前过磅用户：如果是一次过磅模式，则使用 FirstPass 中操作员；如果是两次过磅模式，并且当前是第一次过磅则使用 FirstPass 中的操作员，否则使用 SecondPass 中的操作员。

第一次过磅数据 (DataBridge_FirstPass)

字段名	类型	注释
Id	int, not null	唯一标识，主键
TransactionNumber	Nvarchar(255), not null	称重交易号
LoadNumber	Int, not null	是称重交易中的第几次装载
PassNumber	Int, not null	是本次装载中的第几次过磅
RelevantDataSignature	Nvarchar(8), null	称重交易数据数字签名
EnteredDate	DateTime	称重发生的时间
ScaleName	Nvarchar(50), null	过磅的秤台名称
IsManualEntry	Bit, not null	是否为手工称重 0: 否 1: 是
IsSplitWeight	Bit, not null	是否为轴/轴组称重方

³美吨：1 美吨约为 907 千克。⁴吨：实为“公吨”，国内简称“吨”，1 吨等于 1000 千克。

		式 0: 否 1: 是
WorkStationID	Nvarchar(50), null	磅站名称
Weight	Float, null	过磅重量
Weight_zh	Nvarchar(255), null	过磅重量的中文表示
WeighUnitOfMeasure	Int, not null	重量单位, 参见 装载数据(DataBridge_Load) 表中的 WeightUnitOfMeasure 字段的定义
OperatorName	Nvarchar(50), null	操作员姓名

第二次过磅数据 (DataBridge_SecondPass)

第二次过磅数据定义和第一次过磅数据定义完全一致。

车辆信息 (DataBridge_Vehicle)

字段名	类型	注释
Id	Int, not null	唯一标识, 主键
RowVersion	Timestamp, null	数据行版本号
Name	Nvarchar(50), not null	车辆名称
Description	Nvarchar(255), null	车辆描述
IsAvailableForTransaction	Bit, not null	是否启用 0: 否 1: 是
DateCreated	Datetime, not null	创建时间
Notes	Nvarchar(255), null	备注
UserDefinedText1	Nvarchar(50), null	自定义文本 1
UserDefinedText2	Nvarchar(50), null	自定义文本 2
UserDefinedNumber1	Float, null	自定义数值 1
UserDefinedNumber2	Float, null	自定义数值 2
MaximumWeight	Float, null	最大重量

MinimumWeight	Float, null	最小重量
RequireTareUpdate	Bit, not null	是否要求下次称量是更新皮重 0: 否 1: 是
LastTareDate	Datetime, null	皮重的最后更新日期
TareWeight	Float, not null	皮重
IsTareManual	Bit, not null	是否是手工输入皮重 0: 否 1: 是
IsTransient	Bit, not null	是否是临时车辆 0: 否 1: 是
WeightUnitOfMeasure	Int, not null	重量单位, 参见 装载数据(DataBridge_Load) 表中的 WeightUnitOfMeasure 字段的定义
VehicleDisplayName	Nvarchar(50), not null	计算字段, 如果在 DataBridge™ 中支持临时车辆, 而临时车辆的 Name 是随机生成的, 在其描述字段中才存储了我们输入的车号。所以我们会判断如果 IsTransient = 1 使用 Description 字段的内容, 否则使用 Name 字段的内容。

物料信息 (DataBridge_Material)

字段名	类型	注释
Id	Int, not null	唯一标识, 主键
RowVersion	Timestamp, null	数据行版本号
Name	Nvarchar(50), not null	物料名称
Description	Nvarchar(255), null	物料描述
IsAvailableForTransaction	Bit, not null	是否启用 0: 否 1: 是

DateCreated	Datetime, not null	创建时间
Notes	Nvarchar(255), null	备注
UserDefinedText1	Nvarchar(50), null	自定义文本 1
UserDefinedText2	Nvarchar(50), null	自定义文本 2
UserDefinedNumber1	Float, null	自定义数值 1
UserDefinedNumber2	Float, null	自定义数值 2
Price	Decimal(19,4) not null	物料价格
PriceTypeDescription	Nvarchar(250), null	价格类型描述
PriceUnitOfMeasure	Int, not null	价格单位，请参见 装载数据(DataBridge_Load) 中的 PriceUnitOfMeasure 字段
MinimumPrice	Decimal(19,4), null	物料的最小支付价格
WeighingMode	Int, not null	称量模式，请参见 装载数据(DataBridge_Load) 中的 WeighingMode 字段
TransactionOperation	Int, not null	缺省的交易操作， 0: 都可以 1: 发货 2: 收货
IsTransient	Bit, not null	是否是临时物料 0: 否 1: 是
MaterialDisplayName	Nvarchar(50), not null	计算字段，如果在 DataBridge™ 中支持临时物料，而临时物料的名称是随机生成的，在其描述字段中才存储了我们输入的物料。所以我们会判断如果 IsTransient = 1 使用 Description 字段的内容，否则使用 Name 字段的内容。

客户信息 (DataBridge_Account)

字段名	类型	注释
Id	Int, not null	唯一标识, 主键
RowVersion	Timestamp, null	数据行版本号
Name	Nvarchar(50), not null	客户名称
Description	Nvarchar(255), null	客户描述
IsAvailableForTransaction	Bit, not null	是否启用 0: 否 1: 是
DateCreated	Datetime, not null	创建时间
Notes	Nvarchar(255), null	备注
UserDefinedText1	Nvarchar(50), null	自定义文本 1
UserDefinedText2	Nvarchar(50), null	自定义文本 2
UserDefinedNumber1	Float, null	自定义数值 1
UserDefinedNumber2	Float, null	自定义数值 2
Address	Varchar(255), null	地址
ContactPerson	Nvarchar(50), null	联系人
Email	Nvarchar(Max), null	电子邮件地址
IsAccount	Bit, null	是否是账户 0: 否 1: 是
IsHauler	Bit, null	是否是车辆单位 0: 否 1: 是
Phone	Nvarchar(15), null	电话号码
ShippingAddress	Nvarchar(255), null	发货地址
DiscountAmount	Decimal(19,4), null	折扣数量
DiscountType	Int, null	折扣类型

IsPrintPricing	Bit, not null	是否打印价格信息
IsTaxExempt	Bit, not null	是否免税
IsTransient	Bit, not null	是否是临时客户
PaymentType	Int, null	支付类型： 1: 现金支付 2: 信用卡支付 3: 记账
AccountDisplayName	Nvarchar(50), not null	计算字段，如果在 DataBridge™ 中支持临时客户，而临时客户的 Name 是随机生成的，在其描述字段中才存储了我们输入的客户。所以我们会判断如果 IsTransient = 1 使用 Description 字段的内容，否则使用 Name 字段的内容。

车辆单位信息 (DataBridge_Hauler)

车辆单位信息定义和客户信息定义完全一致。

过磅次数信息 (DataBridge_PassCountGroupByLoad)

字段名	类型	注释
PassCount	Int	过磅次数（在一次过磅交易中，这里的次数最大为 1，而在两次过磅交易中，这里的次数如果是 1，则表明当前是两次过磅交易中的第 1 次过磅，如果是 2，则表示是第 2 次过磅）

装载数据相关的自定义数据集合 (DataBridge_PivotedLoadCDE)

字段名	类型	注释
规格	Nvarchar(50)	在本数据源中的所有字段都对应相应的自定义数据集合的值

装载数据相关的自定义交易字段集合
(DataBridge_PivotedCustomTransactionField)

字段名	类型	注释
货物净重	Nvarchar(255)	在本数据源中的所有字段都对应相应的自定义交易字段的值

9

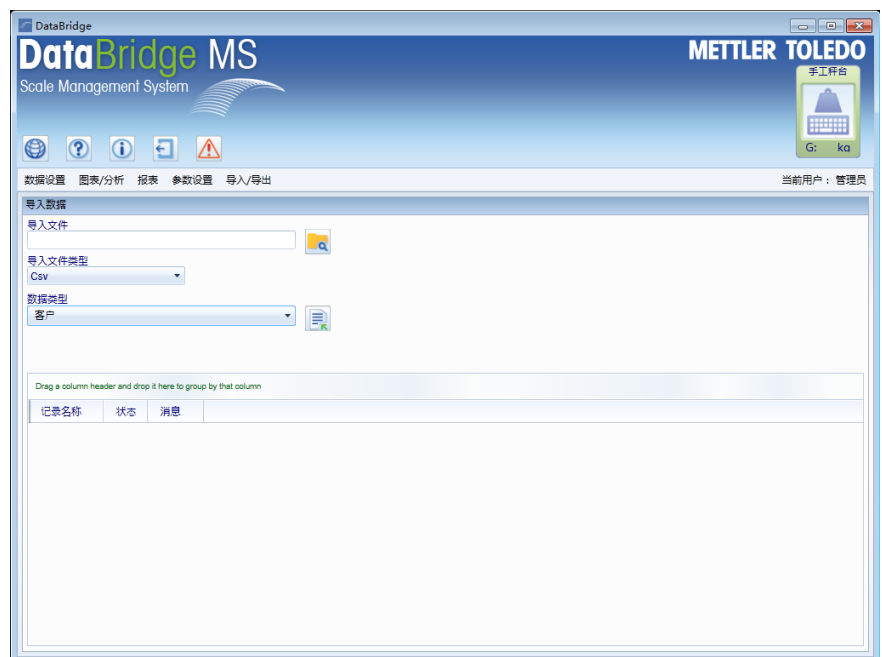
文件的导入和导出

简介

DataBridge™ MS 称重管理软件提供了从数据库中导出数据或导入数据到数据库中的能力。

导入

下面的过程显示了如何导入信息到数据库中。要导入数据库的文件必须是*.csv、*.xml或*.xlsx文件，并且其格式必须要符合 DataBridge™ MS 的数据格式。如果您希望了解要求的数据格式，您可以先导出相应的数据文件并查看其格式。要开始导入数据文件，点击“导入/导出”菜单，然后选择“导入”菜单项，导入数据界面就会被打开。



1. 使用“选择导入文件”按钮选择要导入的文件。

2. 选择导入文件类型（CSV、XML 或 Excel 格式）。

3. 选择要导入的数据类型：拖挂车、订单、订单物料、客户、自定义数据集合、自定义数据子条目、物料、税、车辆。也就是 DataBridge™ MS 所提供的所有基础数据类型。



4. 点击导入文件按钮。

导出

下面的过程将导出指定的基础数据表的全部或部分到*.csv、*.xml或*.xlsx文件。（数据仅仅是拷贝到文件，而非从数据库移除）。

注意：用于分隔列的分隔符可以在工作区设置界面中的分隔符选项中设置。

要开始导出过程，打开导入/导出菜单，选择导出菜单，再选择导出交易数据菜单项，导出交易数据界面将被打开。

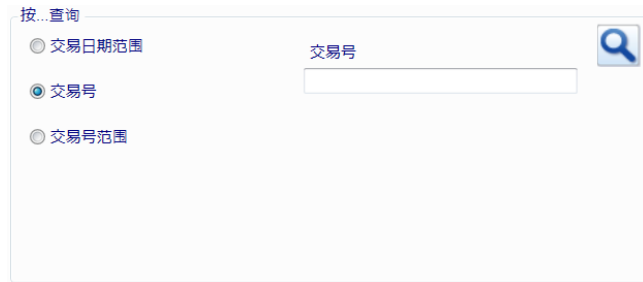


1. 确定哪些交易记录将被导出，您可以使用如下选项。

- 交易日期范围，您可以选择开始日期和结束日期以决定要导出的交易数据范围，点击日历图标以选择日期。



- 交易号：此选项用于导出单条交易数据。输入您需要导出的交易号。



按...查询

交易日期范围

交易号

交易号范围

交易号

搜索图标

- 交易号范围：该选项使用起始交易号和结束交易号来确定需要导出的交易数据范围。



按...查询

交易日期范围

交易号

交易号范围

起始交易号

结束交易号

搜索图标



2. 点击“查询交易记录”按钮来查询需要被导出的交易数据，这些交易数据将被显示在结果列表中。



3. 使用“选择导出的目标文件”按钮来选择导出的目标文件。

4. 选择导出的文件格式：CSV、XML、Excel。



5. 点击“导出”按钮以导出所选择的数据。

10

分析

简介

DataBridge™ MS 软件包括对存储在数据库中的交易进行审查和分析的功能。

交易历史

交易历史界面提供了一个列出了所有的交易数据的可查询表格。打开“分析”菜单，选择“交易历史”菜单项将打开交易历史界面。

交易日期	交易时间	交易号	装载序号	重量	价格	车辆单位	车辆	客户	物料
2016/1/1	09:48	1	1	28440 kg	¥142.20	客户 5	车辆 1	客户 5	物料 8
2016/1/1	09:48	2	1	27580 kg	¥137.90	客户 6	车辆 1	客户 6	物料 8
2016/1/1	09:48	3	1	16380 kg	¥81.90	客户 3	车辆 1	客户 3	物料 8
2016/1/1	09:48	4	1	38340 kg	¥1,437.75	客户 9	车辆 1	客户 9	物料 2
2016/1/1	09:48	5	1	56380 kg	¥2,114.25	客户 3	车辆 1	客户 3	物料 2
2016/1/1	09:48	6	1	26000 kg	¥520.00	客户 5	车辆 1	客户 5	物料 3
2016/1/1	09:48	7	1	53840 kg	¥1,480.60	客户 9	车辆 1	客户 9	物料 9
2016/1/1	09:48	8	1	26000 kg	¥130.00	客户 10	车辆 1	客户 10	物料 8
2016/1/2	09:48	9	1	28040 kg	¥1,051.50	客户 2	车辆 1	客户 2	物料 2
2016/1/2	09:48	10	1	14240 kg	¥71.20	客户 9	车辆 1	客户 9	物料 8
2016/1/2	09:48	11	1	13880 kg	¥520.50	客户 9	车辆 1	客户 9	物料 2
2016/1/2	09:48	12	1	49440 kg	¥988.80	客户 4	车辆 1	客户 4	物料 3
2016/1/2	09:48	13	1	18680 kg	¥653.80	客户 8	车辆 1	客户 8	物料 7
2016/1/2	09:48	14	1	42720 kg	¥747.60	客户 1	车辆 1	客户 1	物料 4
2016/1/2	09:48	15	1	27200 kg	¥544.00	客户 3	车辆 1	客户 3	物料 3
2016/1/3	09:48	16	1	26980 kg	¥809.40	客户 3	车辆 1	客户 3	物料 6

交易数量: 640 装载数量: 640 总净重 (kg): 23222440 总价: ¥560,515.40

每一个已完成、未完成和已作废的交易都会在表格中。下列信息将会显示在屏幕底部:

- 交易数量 (交易总数)
- 装载数量 (交易的装载的数量)
- 总净重 (交易的净重总和)
- 总价 (交易价格的总和)

METTLER TOLEDO DataBridge MS 称重管理软件用户手册

要查看有关交易的详细信息，请单击旁边的加号。交易的详细记录打开后，加号将被减号所代替。交易信息按如下标签页分页显示，包括：装载、过磅重量、税/费、自定义字段、文档、重量曲线和异常。



您可以使用筛选器和分组功能来帮助定位交易数据。有关如何使用筛选器功能的信息，参见第 6 章“检索基础数据”的说明。关于如何使用分组功能的信息，参见第 6 章“修改列表的显示”的说明。

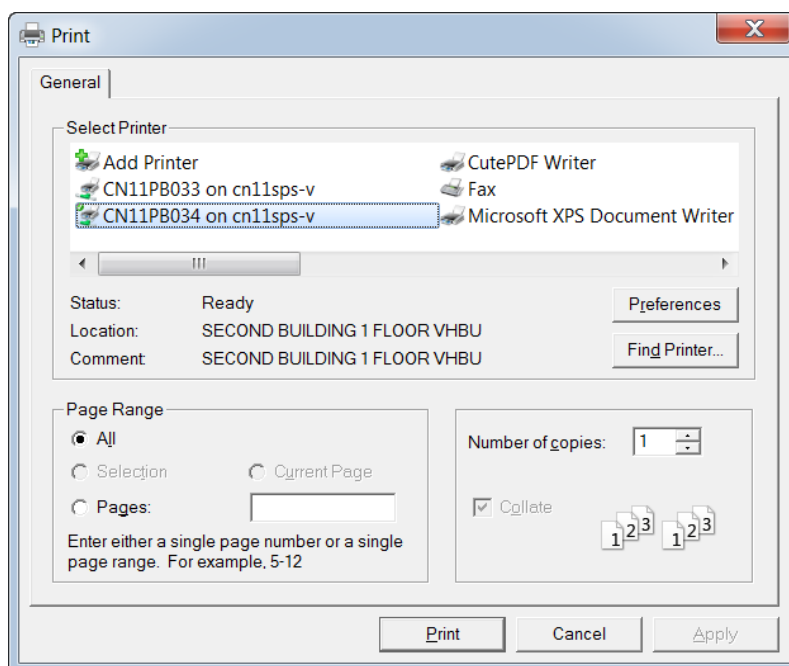
打印

使用下面的步骤来打印交易历史：

1. 勾选你要打印的列标题旁边的方框。
2. 点击“打印预览”按钮打开“打印预览”窗口。



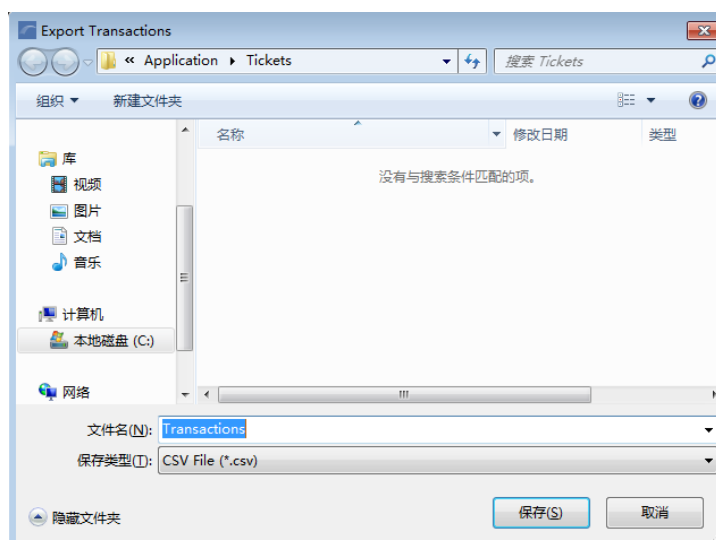
3. 在“打印预览”窗口中单击“打印”按钮。打印窗口打开时, 请选择打印机, 然后单击“打印”按钮。



导出

使用下列步骤导出交易历史:

1. 单击“导出”按钮打开“导出交易”窗口。

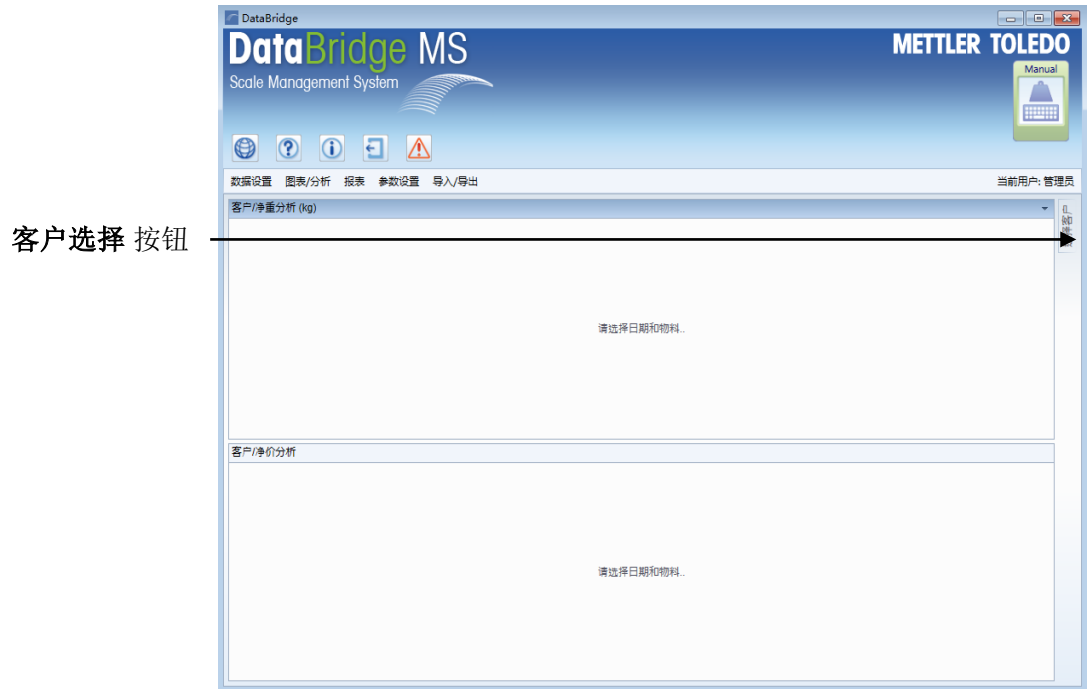


2. 在保存类型下拉框中选择保存的文件类型 (CSV 或 XML)。
3. 选择该文件将导出的位置。
4. 单击“保存”按钮。

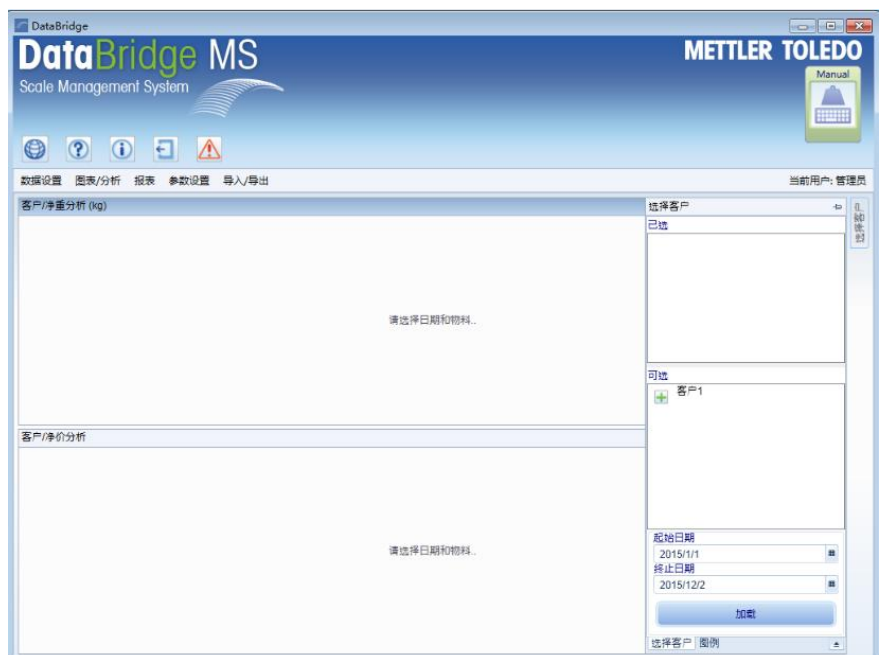
交易分析

图表的功能让你可以通过创建客户、物料、重量图表，来显示每月客户和物料的交易量，以及每笔交易的重量变化曲线来分析交易数据。使用下面的步骤来创建一个客户图表。

1. 打开“分析”菜单，选择“图表分析 - 按客户”菜单项如下界面将打开。



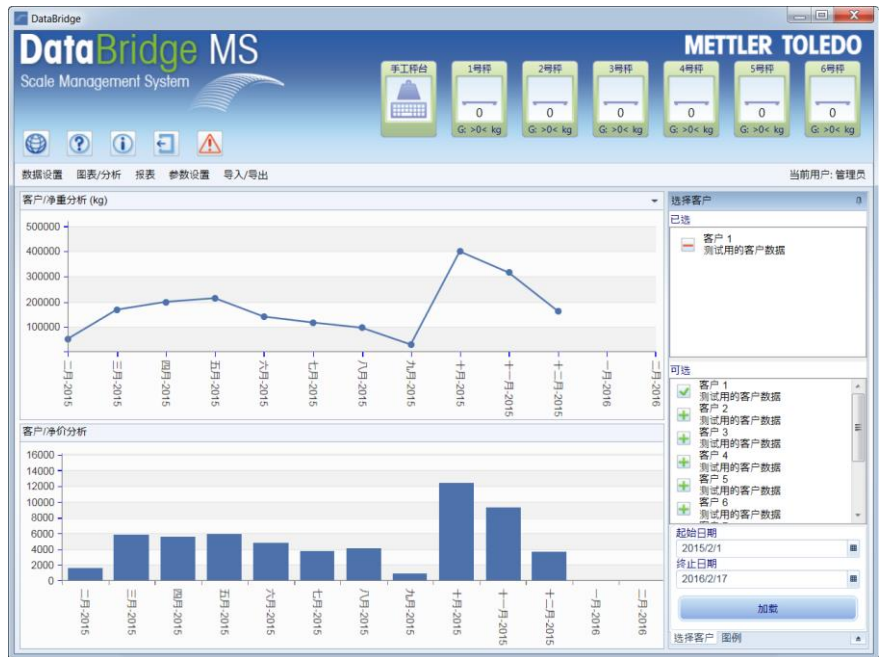
2. 点击“客户选择”按钮打开“客户选择”窗口。



3. 可用于分析的客户在“可选”列表中列出。要选择一个客户，请单击旁边的加号。加号将被替换为一个复选标记，并且该记录将被添加到该窗口顶部的“已选”列表中。您可以选择多个客户。要从已选列表中删除客户，请单击旁边的减号。

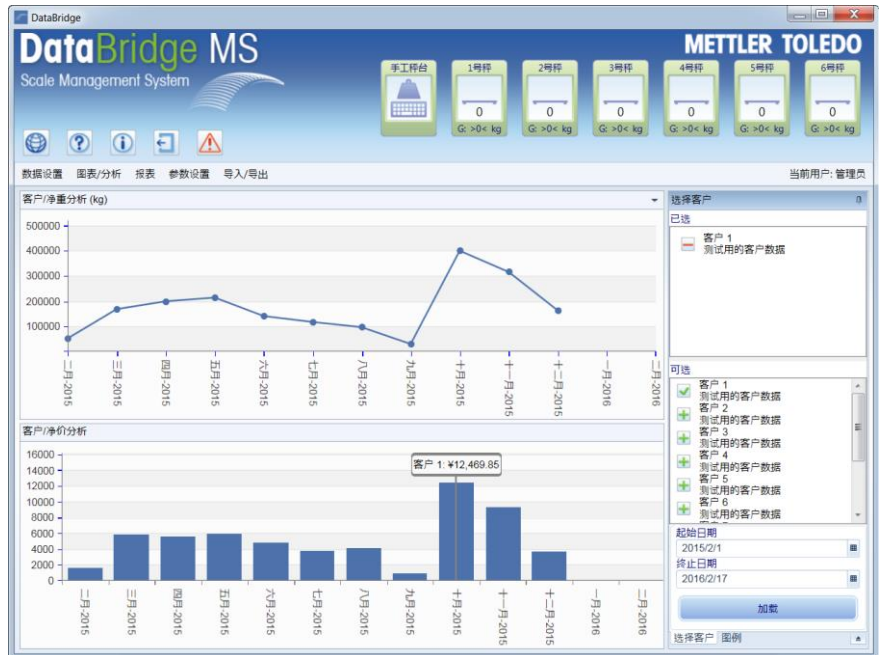


4. 单击“日历”图标，选择“起始日期”和“终止日期”，以供在分析中要包含的交易的起始日期和终止日期。
5. 当你指定在分析中要显示的客户后，单击“加载”按钮，将创建两个图表：一张图表显示了与该客户每月交易的物料净重，另一个张图表则显示与该客户每月交易的物料净价。



注意：要看到整个图表，可以将“客户选择”窗口停靠（单击窗口右上角的图钉图标）。您还可以通过在窗口的下拉框中选择自动隐藏来关闭该窗口（使用“客户/净重分析”标题栏上右边的箭头）。

6. 要显示一个特定月份的实际净重或净价，将光标放置在表示该月份净重或净价的柱或点上。



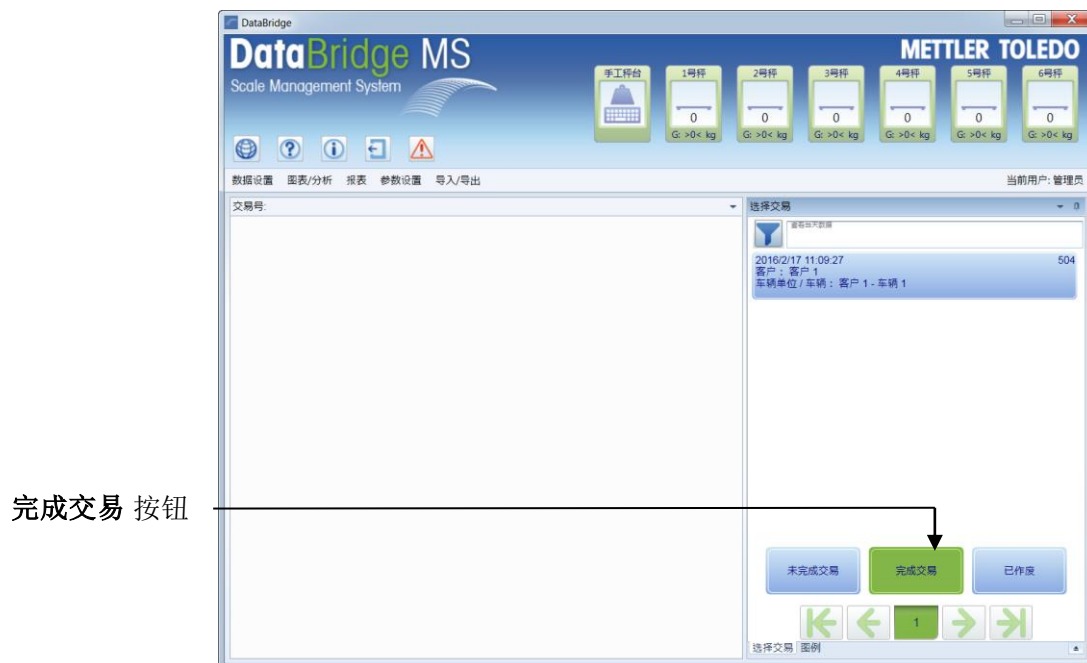
注意：“图例”选项卡将客户选择窗口切换到图表中的客户列表中。

要创建一个物料的月度交易图表，选择“图表分析”菜单中的“图表分析 - 按物料”选项，并用与创建“图表分析 - 按客户”图表相同的步骤来操作。

按重量绘制图表

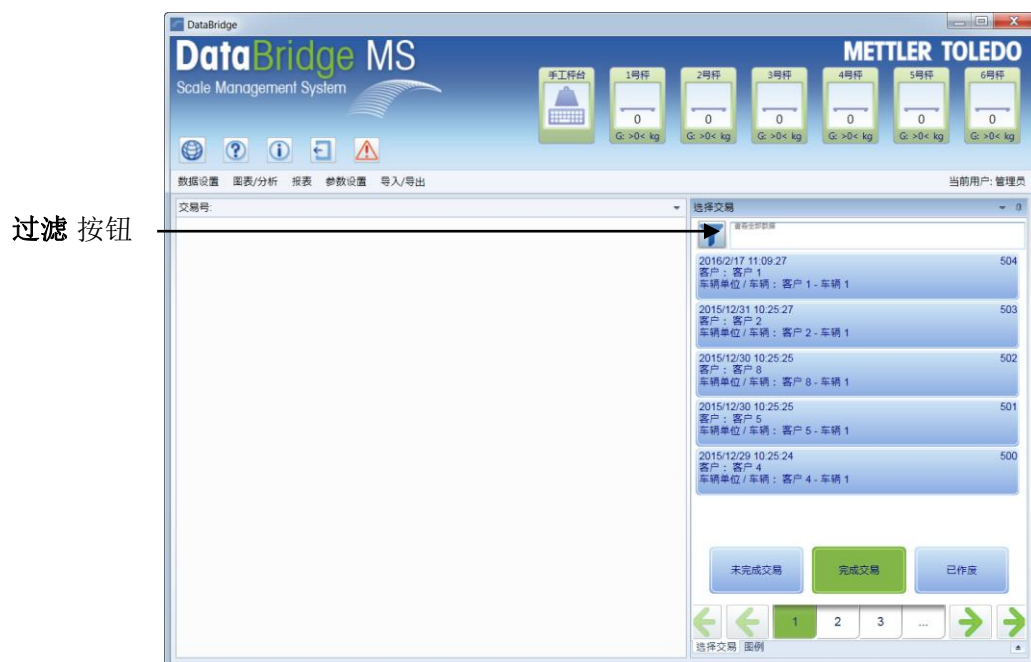
DataBridge™ MS 软件可以让您为每一笔交易绘制重量曲线图。打开“分析”菜单，选择“图表分析 - 按重量”菜单项。

注意：为了使该功能能够获取需要的数据，当您配置秤台时，您需要启用重量曲线捕捉并设置一个车辆上秤重量阈值（见第 5 章）。



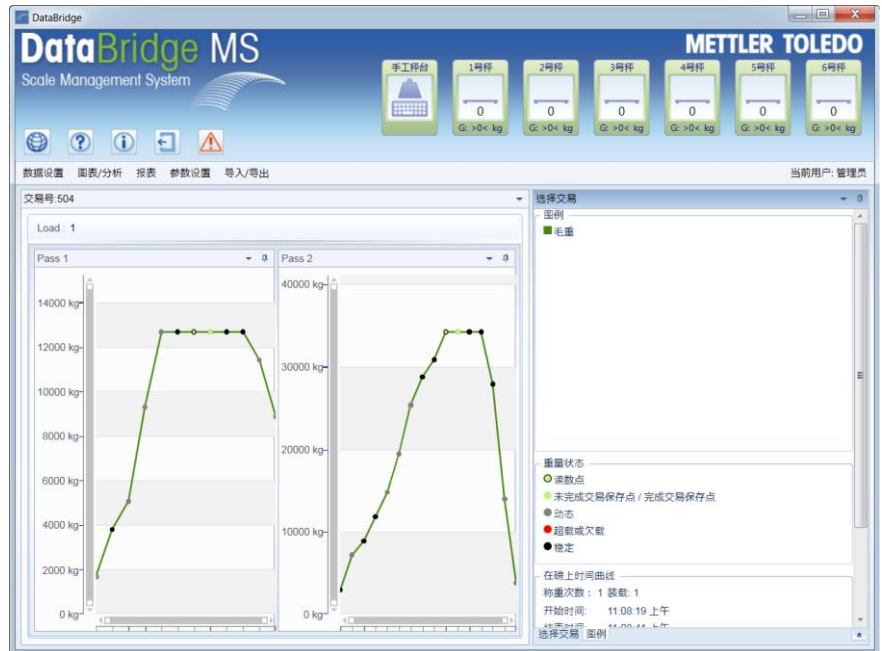
完成交易 按钮

1. 单击“完成交易”按钮以显示已完成的交易。点击过滤按钮转换过滤标准（“查看当天”或“查看全部”）。当选择“查看当天”时，系统将只显示当天处理的交易。



过滤 按钮

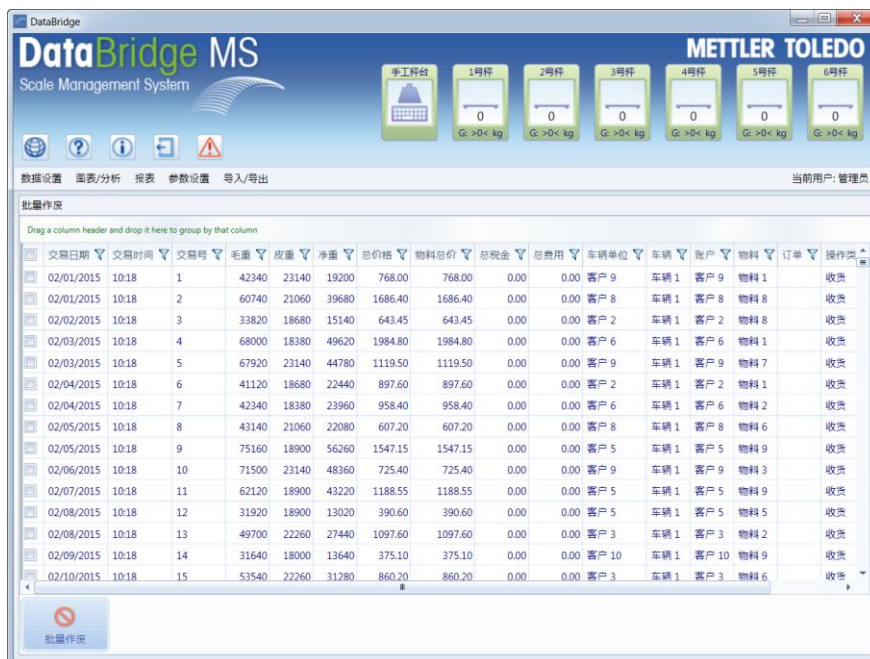
2. 选择要绘制的交易。在“过滤框”中输入交易号，或前后翻页浏览交易，然后单击您想要绘制的交易。



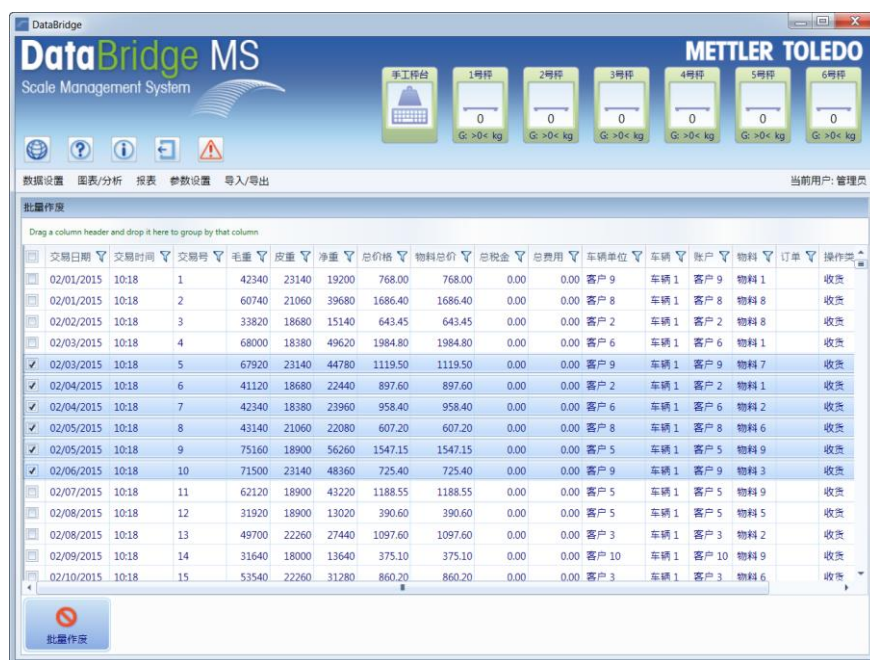
3. 系统将在“图例”选项卡上显示一个交易的图形。图表会显示交易中每个阶段秤台上的重量。这些信息可以验证该交易中捕捉的重量是车辆的实际重量。

批量作废

批量作废功能允许您在一次操作中作废大量的交易。打开“分析”菜单，选择“批量作废”菜单项将打开批量作废界面，界面将显示交易列表。



1. 单击要作废的交易记录前的勾选框。



2. 点击“批量作废”按钮将打开“批量作废原因”窗口。



3. 选择一个作废原因，然后单击“确定”按钮。交易记录将被标记为作废。

注意：作废原因是在作废原因维护界面中创建的。在使用上述操作作废交易之前，必须先创建一个作废原因。

开发/生产/测试该产品的梅特勒-托利多工厂已取得:

- ISO9001 国际质量管理体系认证
- ISO14001 国际环境管理体系认证
- GB/T28001 职业健康安全管理体系认证
(覆盖 OHSAS18001 所有技术内容)



(苏)制 00000070 号

制 造：梅特勒-托利多 (常州) 测量技术有限公司

地址：江苏省常州市新北区太湖西路 111 号

电话：0519-86642040 (总机)

传真：0519-86641991

邮编：213125

E-mail：ad@mt.com

网址：<http://www.mt.com>

<http://www.mtchina.com>



TM 30257183 R03