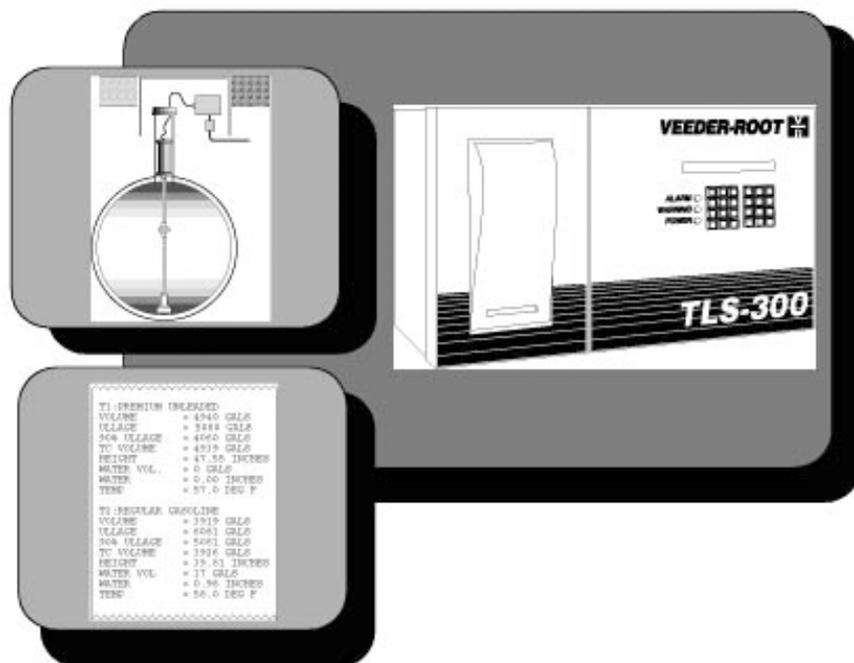


# TLS-300 Series Consoles

## 系统设置手册



---

## 注意：

Veeder-Root对与此手册有关的，包括（但不限于）潜在的影响销售的因素和特殊装配所引起的费用及责任不负责。

Veeder-Root不对此手册中包含的错误，或因为此手册的功能或使用造成的偶然或连续的损失负责。此手册中包含版权保护信息。保留所有权利。此手册中的任何部分，未经Veeder-Root公司同意，都不得被照相、复制、或翻译成任何别国文字。

若此手册有更改，恕不另行通知。

## 联邦通信委员会通知

该设备完全符合 FCC（联邦通信委员会）标准第 15 部分的计算设备的 A 类要求。该设备在住宅区域操作可能会对收音机和电视的接收效果引起干扰，要求操作员采取必要的步骤来修正干扰。

# 目 录

简介.....	8
安全符号 .....	9
安全警告 .....	10
 <b>产品说明</b>	
TLS-300系统.....	11
TLS-300C和TLS-300i系统.....	11
控制台前面板布置 .....	11
监控功能.....	12
TLS-300系统.....	12
TLS-300C 和 TLS-300i 系统.....	12
输入/输出功能 .....	12
通讯功能.....	12
实时泄漏检测 (CSLD) (TLS-300i 3罐及4罐系统有此功能).....	12
油槽车装油报告 .....	12
控制台接口设置.....	12
 <b>怎样使用键盘</b>	
键的布置 .....	15
操作键 .....	15
字母数字键 .....	15
操作键的使用 .....	15
字母数字键的使用 .....	16
输入字母数字数据 .....	16
字符和光标的移动 .....	17
 <b>设置模式的结构</b>	
功能.....	18
步骤 .....	18
设置模式程序图表.....	19
 <b>控制台电源</b>	
安全代码的选用/不选用.....	23
备份电池 .....	24
控制台电源 .....	24
 <b>系统设置</b>	
编制程序准则 .....	25
自动返回操作模式 .....	25
设置警告数据 .....	25
打印设置数据报告 .....	25
选择系统设置功能 .....	25
系统语言 .....	25
系统单位 .....	26

设置日期和时间格式 .....	26
当前的日期 .....	26
当前的时间 .....	27
报告台头 .....	27
换开始时间班 .....	27
油罐周期性警告 .....	28
选用油罐周期性的警告和报警.....	28
不选用油罐周期性警告 .....	28
油罐年度警告.....	28
选用油罐年度警告和报警.....	28
不选用油罐年度警告和报警.....	29
打印温度补偿体积.....	29
温度补偿值 .....	30
油槽车装油报告-选项 .....	30
探棒高度偏移量 .....	30
夏令时.....	30
连接当地的打印输出 .....	31
系统安全代码.....	31

## 通讯设置

选择通讯设置功能 .....	32
设置端口 .....	32
波特率.....	32
奇偶性 .....	32
停止位.....	32
数据长度.....	33
延续通讯设置.....	33
自动传输设置 .....	33
自动传输方法.....	33
自动延迟时间.....	34
自动重复时间 .....	34
安全代码 .....	35
RS-232通讯接口 .....	35

## 油罐设置

选择油罐设置功能 .....	36
油罐配置 .....	36
怎样配置系统的探针.....	36
指定探针位置 .....	36
油品称号 .....	36
油品代码 .....	37
热膨胀系数 .....	37
油罐直径.....	38
油罐端部形状 .....	38
满罐体积 .....	38
浮子尺寸 .....	39

Cap 0 Conductive Boot.....	39
警告水位 .....	39
高水位极限.....	40
最大体积 .....	40
溢满极限 .....	41
高油位 .....	41
进油极限.....	41
低油位 .....	41
泄漏报警极限.....	42
突然损失极限 .....	42
油罐倾斜.....	42
油罐倾斜的计算(H2) .....	43
输入油罐倾斜值.....	43
多罐状态 .....	43
周期性泄漏最小值 .....	44
年度的泄漏最小值 .....	44
周期性测试类型 .....	44
年度测试失败 .....	44
周期性测试失败 .....	45
总测试失败 .....	45
年度测试的平均值 .....	45
周期性测试平均值 .....	45
油罐测试报告 .....	46
油罐测试虹吸管破裂 .....	46
探棒偏移量-选项 .....	46
进油报告延迟时间 .....	47
设置附加油罐 .....	47

## 油罐泄漏测试

要点! .....	48
选择油罐泄漏测试设置功能 .....	48
泄漏测试方法: 全部油罐/单个油罐.....	48
泄漏测试频率 .....	49
定日期测试.....	49
年度测试 .....	50
每月测试 .....	50
每周测试 .....	50
每日测试.....	50
自动测试.....	51
CSLD 实时泄漏检测(TLS-300i 3罐及4罐系统有此功能).....	51
泄漏测试开始时间 .....	52
泄漏测试速率 .....	52
泄漏测试持续时间 .....	52
泄漏测试报告格式 .....	53
设置附加油罐 .....	53

## 液体传感器 (TLS-300C和TLS-300i 有此功能)

选择液体传感器设置功能 .....	54
液体传感器的配置 .....	54
怎样配置系统的液体传感器.....	54
指定液体传感器的位置.....	54
液体传感器的位置 .....	54
液体传感器的类型 .....	55
液体传感器的种类 .....	55
设置附加的液体传感器 .....	55

## 外部输入

选择外部输入设置功能.....	56
外部输入配置.....	56
怎样配置系统输入装置 .....	56
指定输入位置 .....	56
外部输入名称 .....	56
外部输入类型 .....	57
开关方向 .....	57
外部输入应急发电机数据 .....	57
潜泵传感器设置数据.....	58
设置附加的输入 .....	58

## 输出继电器

选择输出继电器设置功能 .....	59
继电器配置.....	59
系统怎样配置输出继电器 .....	59
指定输出继电器位置 .....	59
继电器的 .....	59
继电器的类型 .....	60
赋值方法 .....	60
油罐报警 .....	61
液体传感器报警(TLS-300C及TLS-300i 有此功能).....	62
外部输入 .....	63
设置附加的继电器 .....	64

## 保修条件及责任界定

责任界定 .....	65
检验.....	65
赔偿与保修的界定.....	65
赔偿金界定 .....	65
诉讼界定 .....	65
抵押承诺 .....	65
解释.....	65

术语.....	66
---------	----

## 插图

插图1. 系统前面板.....	11
插图2. 系统接口模块区域.....	13
插图3. 系统打印机和通讯接口区域.....	14
插图4. 控制台键盘.....	15
插图5. TLS-300设置模式流程图.....	19
插图6. TLS-300C 和 TLS-300i设置模式流程图.....	21
插图7. 滑动开关S1和DIP开关S2的设置.....	23
插图8. 油罐报警极限的相位置.....	40

## 表

表1. TLS-300C 和 TLS-300i 特性 .....	8
表2.美制和公制热系数.....	37

## 简介

本手册讲述的是如何设置TLS-300地下存油罐（UST）监控系统和TLS-300C 与 TLS-300i的UST 监控与间隙测漏系统。该系统由现场安装的控制台、探针和传感器组成。现场准备和控制台安装步骤请查阅《现场准备和安装指导书》（Veeder-Root 号. 576013-879）

TLS-300, TLS-300C, and TLS-300i系统是按积木式设计的，这样您就可以根据您的实际需求来购买。由于本手册描述的是本系统的全部特性，有一些功能也许您用不上。在设置的时候系统会跳过那些功能。为了准确地设置该系统，您必须知道您的系统安装了那些功能。

TLS-300, TLS-300C, and TLS-300i的控制台外型相似，只是TLS-300C, and TLS-300i的控制台带有传感器功能。另外TLS-300i 的3罐和4罐的成套部件提供了实时测漏（CSLD）的功能。在本手册中标有“TLS-300C和TLS-300i有此功能”之处表示该处只适用于TLS-300C和TLS-300i，

**Table 1. TLS-300C and TLS-300i 的特殊性能**

特殊性能	页
实时测漏（CSLD）-选项（TLS-300i 的3罐及4罐系统有此功能）	2-3, 9-7
液体传感器	10-1, 12-7

# 安全符号

下列安全符号将出现在手册各处，随时提醒您注意安全。



**易爆**  
若点燃燃料及其蒸气将引起爆炸



**易燃**  
易燃燃料及其蒸气



**触电**  
该装置有高电压并正处于工作状态。小心触电



**关掉电源**  
设备带电就有触电的危险。当维修的时候一定要关掉电源并用附件锁住。



**严禁吸烟**  
燃烧香烟或管道中的火花可点燃燃料及其蒸气



**严禁明火**  
火柴、打火机、电焊枪及其他明火可点燃燃料及其蒸气



**严禁电动工具**  
电动工具（如电钻）的火花可点燃燃料及其蒸气



**禁止车辆入内**  
在维修时如有车辆进入对你和他人会造成伤害。而且车辆产生的火花可点燃燃料及其蒸气



**禁止行人进入此区域**  
在维修时未经许可的人进入会产生潜在危险



**使用安全路障**  
未经许可的人或车辆进入工作区是非常危险的。在工作区周围设置防护圆锥体或路障，或安全防护防护带。



**佩带保护眼镜**  
如果管道内的压力将油液溅入你的眼睛，将对眼睛产生很大损伤。因此一定要配戴防护眼镜



**损伤**  
粗心或错误的操作会导致身体的伤害



**热表面**  
接触热表面会导致烫伤。小心并注意防护身体



**佩带手套**

戴手套可以保护手不受刺激或伤害



**清理溅出燃料**

燃料溅到工作区是非常危险的。因此应该随时清理溅油。



**用容器收集燃料**

需用适当容器来收集、运输、处理油液



**阅读所有相关的手册**

在开始开始工作之前阅读并彻底地理解所有手册的相关步骤是非常重要的，如果你有不能理解的地方，请向其他人请教

## 安全警告

<b>警告</b>	
	<p>该系统是在非常易燃的燃料存储罐附近操作的</p> <p>如果安装或修正不适当可导致火灾或爆炸引起伤害或死亡。也可以导致严重的环境污染</p> <p>为确保适当的安装，操作和可靠的使用本产品：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 阅读并遵从本手册的所有规程，包括全部安全警告。</li> <li>2. 本设备的安装者必须是经过培训的经销人员</li> <li>3. 严禁更换使用不是 <b>Veeder-Root</b> 提供的零部件。</li> </ol>

<b>警告</b>	
	<p>本系统是在有潜在危险的燃料存储罐附近使用的。油罐的漏泄可以引起严重的环境的污染并危害健康。不适当的编制程序和操作也可以产生设备自测失效并关闭潜泵</p> <p>使用者：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 确保适当地为本设备编制程序</li> <li>2. 及时地审查任何报警情况</li> <li>3. 遵从本手册中的规程进行操作</li> </ol>

# 产品说明

尽管TLS-300, TLS-300C, and TLS-300i 系统的性能有所不同，但在设置和操作方面他们非常相似。

## TLS-300 系统

TLS-300系统最多可带八个单壁地下储藏罐并可以配置各种监控，报告，报警等。为了更有效地运用该系统，你必须了解该系统中已经安装和选用了哪种探棒，测漏装置，报警装置及通讯数据。

## TLS-300C and TLS-300i 系统

TLS-300C系统可带一个或二个双壁罐，而TLS-300i 最多可带四个双壁罐。二者都有该系统的全部信息并且还有泄漏报警功能。为了更有效地运用该系统，你必须了解该系统中已经安装和选用了哪种探棒，测漏装置，报警装置及通讯数据。

## 控制台前面板布局

该系统通过液位仪控制台的前面板键盘和液晶显示屏来实现人机对话的。控制台由以下部分组成(见插图1):

- q 一个液晶显示屏
- q 具有显示信息，打印报告，开始和停止泄漏测试等操做和数据输入功能的键盘区，
- q 电源、警告和报警的三个指示灯
- q 一个可见的警告和报警的指示器
- q 一个可以打印各种报告的打印机

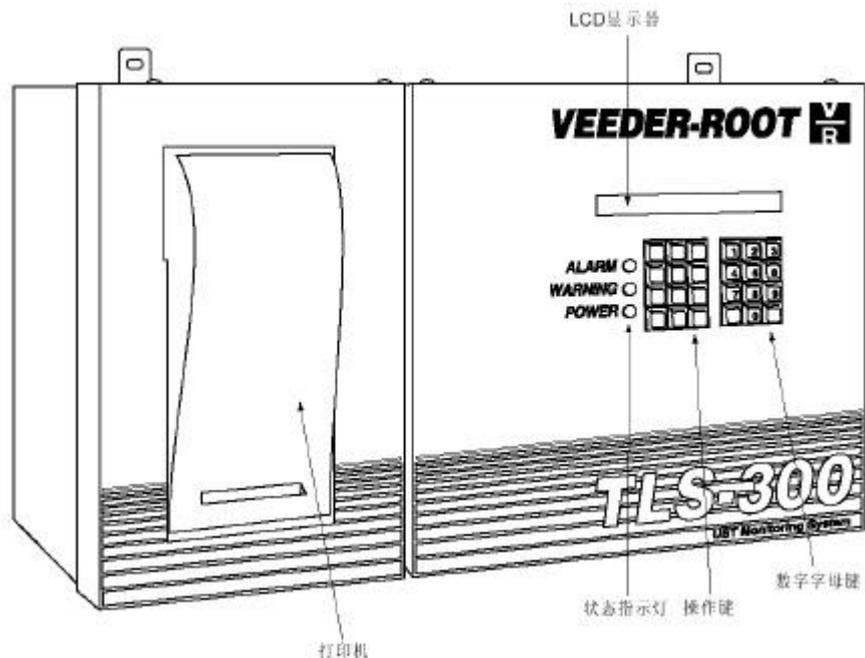


插图1. 系统前面板

## 监控功能

液位仪控制台的监测功能因单壁罐或双壁罐而不同

### TLS-300 系统

液位仪的功能，如进出油控制和油罐测漏等，是由油罐中的探针来决定的。该系统最多可接八个磁致伸缩探头。

### TLS-300C and TLS-300i 系统

液位仪的功能，如进出油控制、油罐测漏和间隙泄漏检测等，是由下列探头和检测器来决定的。

- q 磁致伸缩探头
- q 双壁罐两壁之间的间质传感器
- q 双壁管道系统中的人孔井内的传感器
- q 安装在加油机底盘和防渗漏人孔井的传感器

## 输入/输出功能

输入功能允许现场的其他装置或系统与本系统相连。如果已连接，这些装置就能够使用系统中的报警、打印和通讯等功能。

输出功能是通过系统中的继电器来实现的。在任何系统中的检验功能检测到报警信号时它们就能够触发外部报警装置。

## 通讯功能

通过RS-232接口就可以与控制台进行联系（通过外部调制解调器）或直接连到计算机上。

该功能允许你通过《串行接口手册》（VR零件号574013-653）中串行命令来修改单位。

## 实时测漏(CSLD) (TLS-300i 3罐及4罐系统有此功能)

CSLD在每个空闲时间收集信息形成非常准确的泄漏检测数据库。由于数据库被不断地更新，泄漏测试结果总是最新的。周期性泄漏测试是利用前28天的数据来进行的，而且测试结果也将不断地被新采集到的数据更新。另外，任何时候按键也可获得最新的泄漏测试结果。筛选出无效数据而只留下有效的数据来使用以确保泄漏测试结果的准确及少量的错误报警。经第三方验证，CSLD满足联邦、州和当地的每月监控的要求。测试的结果是99%检测准确率和小于0.1%错误报警信率。而且远超过U.S. E.P.A.标准的95%检测准确率和5%错误报警信率。

## 油槽车装油报告-选项

该可选功能允许你储存与打印多至40个油槽车装油报告。打印油槽车装油报告可以设置为手动或自动打印输出（在每次油槽车装油之后）。

## 控制台接口布置

在控制台的本质安全区域[参见插图2]允许连接:

- q 探头接口。该接口可接受从下列各项油罐探头传来的输入信息
  - TLS-300—八个探头
  - TLS-300C—二个探头
  - TLS-300i—四个探头

q 液体传感器接口 (TLS-300C & TLS-300i 有此功能) 该接口可接受来自间隙的、管道人孔井、和/或流体静力液体传感器的八个输入信息。

在控制台的电源区域允许连接:

q I/O组合模块。提供二种形状的C输出继电器和二一个固态或开关输入

在系统打印机和通讯接口区域[参见插图3]允许连接:

q 内置通讯模块。可以有一个RS-232的内置电路板或数据载波检测 (DCD) 模块。

q RS-232 端口。提供一个25针连接口给计算机终端或外部调制解调器传输数据。

q 辅助端口。为其他设备提供RS-232连接端口。

**要点 \* 阅读本手册第9~10页中的关于本产品使用的警告!**

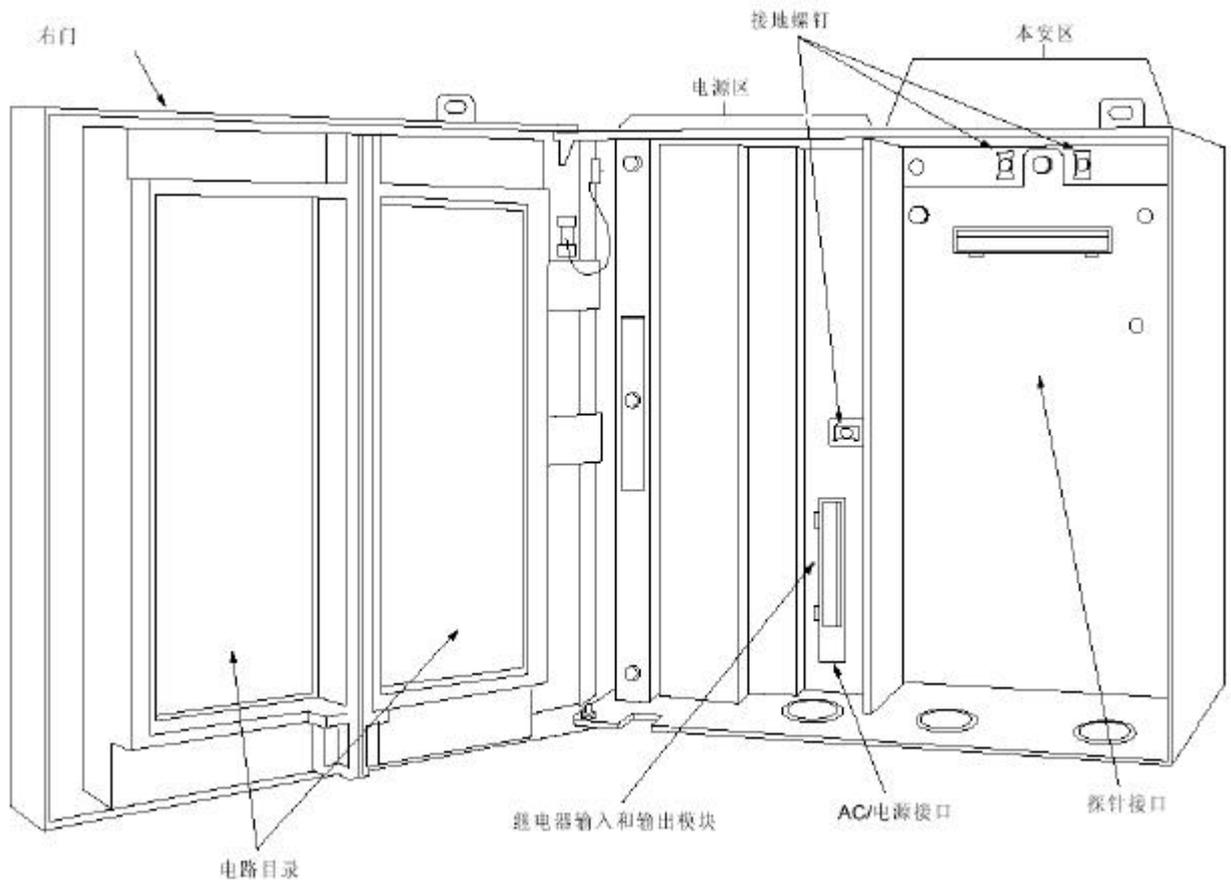


插图2. 系统接口模块区域

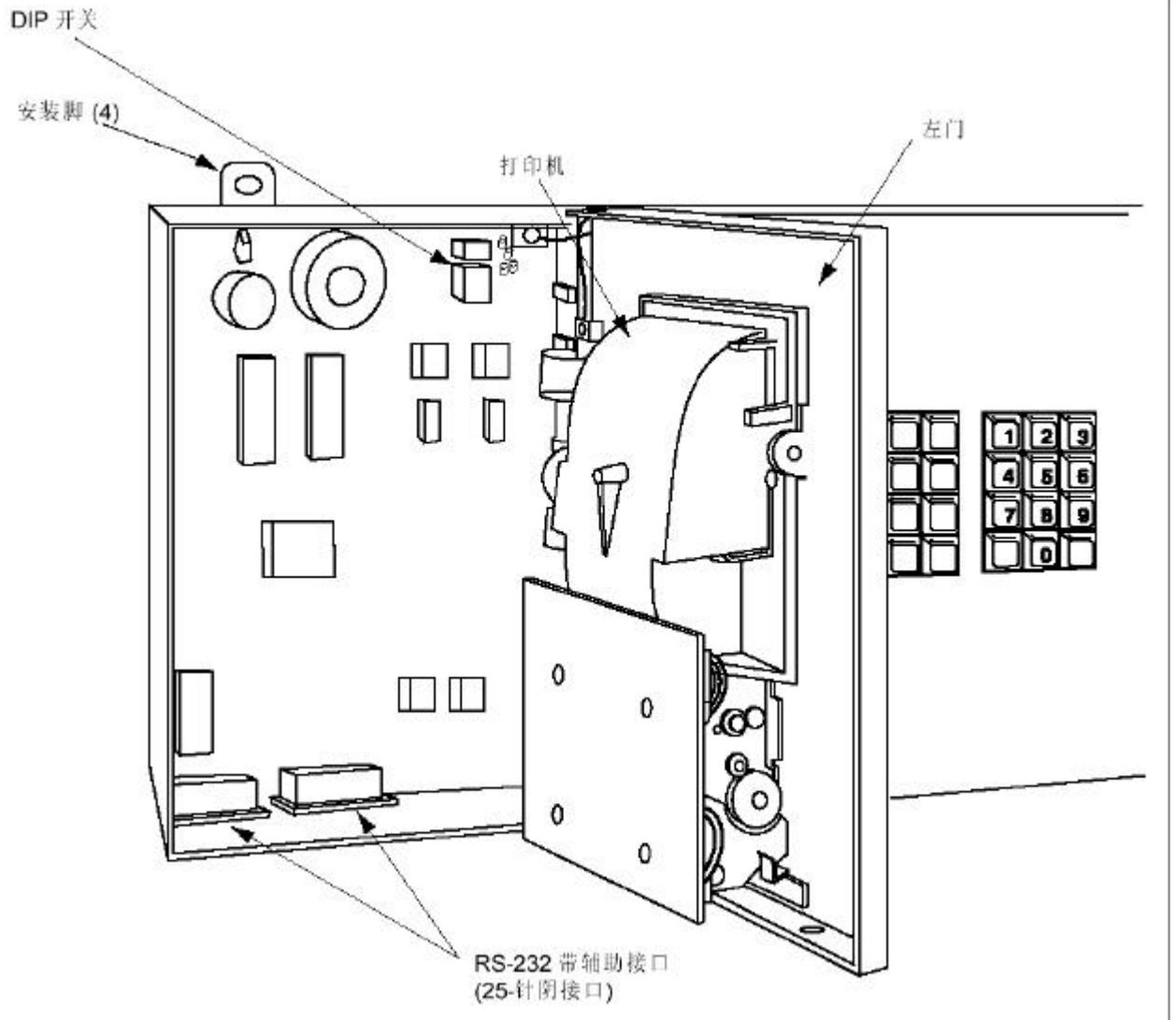


插图3。系统打印机和通讯接口区域

图示为表面安装CPU板。过孔安装CPU板的示例参见第23页的插图7。

# 怎样使用键盘

利用键盘来进行系统信息的输入。

## 键的布置

键盘（参见插图4. “控制台键盘”）是由24个键分两组排列组成。每个键的功能在设置模式，输入设置数据和选择设置之中已经简单的确定。

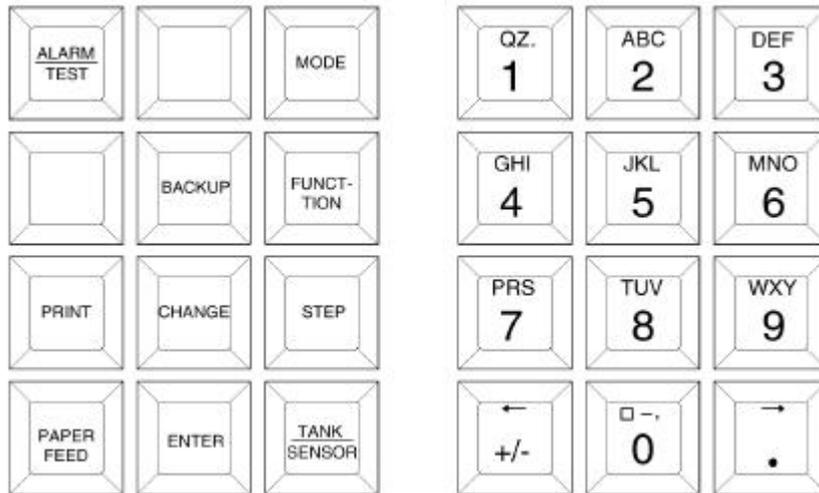


插图4. 控制台键盘

## 操作键

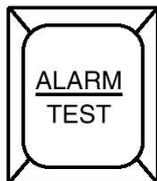
左边的12个键是操作键。通过它们可以进行数据的存取和打印，启动和停止油罐泄漏测试过程，系统的程序编制，系统操作的测试和查看诊断信息。（参见本页的“操作键的使用”）

## 字母数字键

右边12个键在键入设置信息时起键入字母数字和光标移动的作用。如果在一项设置参数中需输入一个数值，这时这些键就只是数字键。如果需要输入字母和数字的任一字符，这时这些键就提供字母和数字。（参见第16页的“字母数字键的使用”）

## 操作键的使用

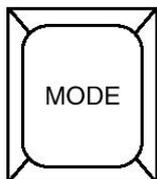
下面是使用操作键的概述



### 报警/测试

关掉报警声音并在恢复正常的情况下清除报警。严禁关闭显示指示器或使报警功能失效。如果你的系统有打印机，在按这个按钮时将会打印报警或警告报告。

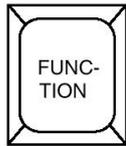
在使用“输出继电器测试”功能时，也起到激活和关闭输出继电器的作用。



### 模式 (MODE)

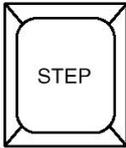
选择操作模式：标准模式，设置模式，诊断模式。

当在某一功能或步骤时按键模式键[MODE]，系统将进行下一个模式。



**功能[FUNCTION]**

功能键[FUNCTION]是在一个模式[MODE]中起查阅和存取功能。当在某一步骤时按功能键[FUNCTION]，系统将进行下一个功能



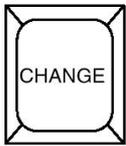
**步骤[STEP]**

在某一功能之中利用步骤键[STEP]从一个步骤移到下一个步骤。



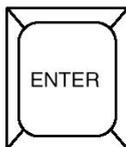
**油罐/传感器[TANK/SENSOR]**

利用油罐/传感器键[TANK/SENSOR]来进行不同油罐或传感器的设置步骤或数据显示



**改变[CHANGE]**

改变键[CHANGE]是在标准模式和设置模式下输入数据，修正目前的数据或改变一项输入项。



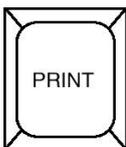
**输入[ENTER]**

输入键[ENTER]在某一功能内完成一项选择或输入数据时按此键。它也可用在启动某一个功能例如泄漏测试功能。



**后退[BACKUP]**

后退键[BACKUP]可以让你回到你已经在某一步骤，功能和模式下使用的数据或输入项。它不需要完全完成某一或模式之后再循环而直接返回。后退的步骤是按命令的等级而进行的：步骤到底进入功能；然后功能到底后退到模式；最后模式完结



**打印[PRINT]**

按打印键[PRINT]便可打印存量，交货，泄漏测试，状态，设置，诊断和报警历史报告。

**字母数字键的使用**

在设置过程中利用字母数字键进行数据输入的。当需输入一个数值的时候（也就是加仓，时间及其他等等），这些键只起到数字的功能。当需输入字母或数字任一个的时候（也就是站名，传感器位置及其他等等），这些键两种功能都有。

**键入字母数字数据**

0到9键都有字母和数字功能，通过连续数次按动这些键便可得到每个键上面所标的字符。

例如，在站名中输入“A”，按所选的字母数字字符键



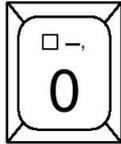
一次即

可。再按一次该键字符则变成“B”，再按一次则变成“C”，再按一次则变成“2”。小数点是在“1”键上。  
 小数点在“1”键上。

当显示为正确的选择字符时，按右箭头键  将光标它可将移到下一个位置并进行输入字符。

如果输入了一个不正确的字符，你可以用箭头键来移动光标到那个字符，按改变键即可输入正确的字符。

### 特殊字符和光标移动



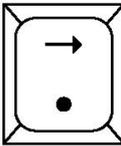
有一些键可以输入特殊的字符和移动光标，如下所示：

“0”键有逗号(,)和在输入字母数字是使用到的二个特殊字符。它们是：

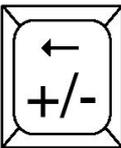
□=空格（无字符）

— 横线

“\*”字符按“0”键5次即可得到。



右箭头键在象输入站名字母数字和在模块配置中选择某一个参数时可使光标向右移动。在设置过程中遵循设置规程中的步骤。在输入数字时需用小数点“.”。但它不能用在文本输入时的句号。



左箭头键可使光标向左移动。

“+/-”用在正负数值上。

---

## 设置模式

设置模式是用来输入安装液位仪系统管理信息和参数。设置数据经过前面板的键盘输入。在“怎样使用键盘”章节详细描述了每个键的功能。

### 功能

功能在TLS液位仪设置模式中是主要步骤。在下面的列表中包含了全部的 *设置模式* 功能。但您只能在您购买的系统在配有的功能进行设置。

- q 系统设置数据
- q 通讯设置数据
- q 油罐设置数据
- q 油罐泄漏测试设置数据
- q 液体传感器设置数据 (TLS-300C & TLS-300i 有此功能)
- q 外部输入设置数据
- q 输出继电器设置数据

### 步骤

在每个功能里都要逐步地输入设置数据。

### 设置模式编程图表

第19页的插图5. 是“TLS-300设置模式编程图表”，举例说明了用结构图来进行该系统的设置步骤。第21页的插图6.是“TLS-300C & TLS-300i 设置模式编程图表”。在键入完数据后一定要按回车键[ENTER]。如果没按回车键就按步骤键[STEP]、功能键[FUNCTION]或模式键[MODE]，数据是不能被保存的。建议在系统的设置完成之后打印设置报告用以存档。参见第25页的“打印设置数据报告”

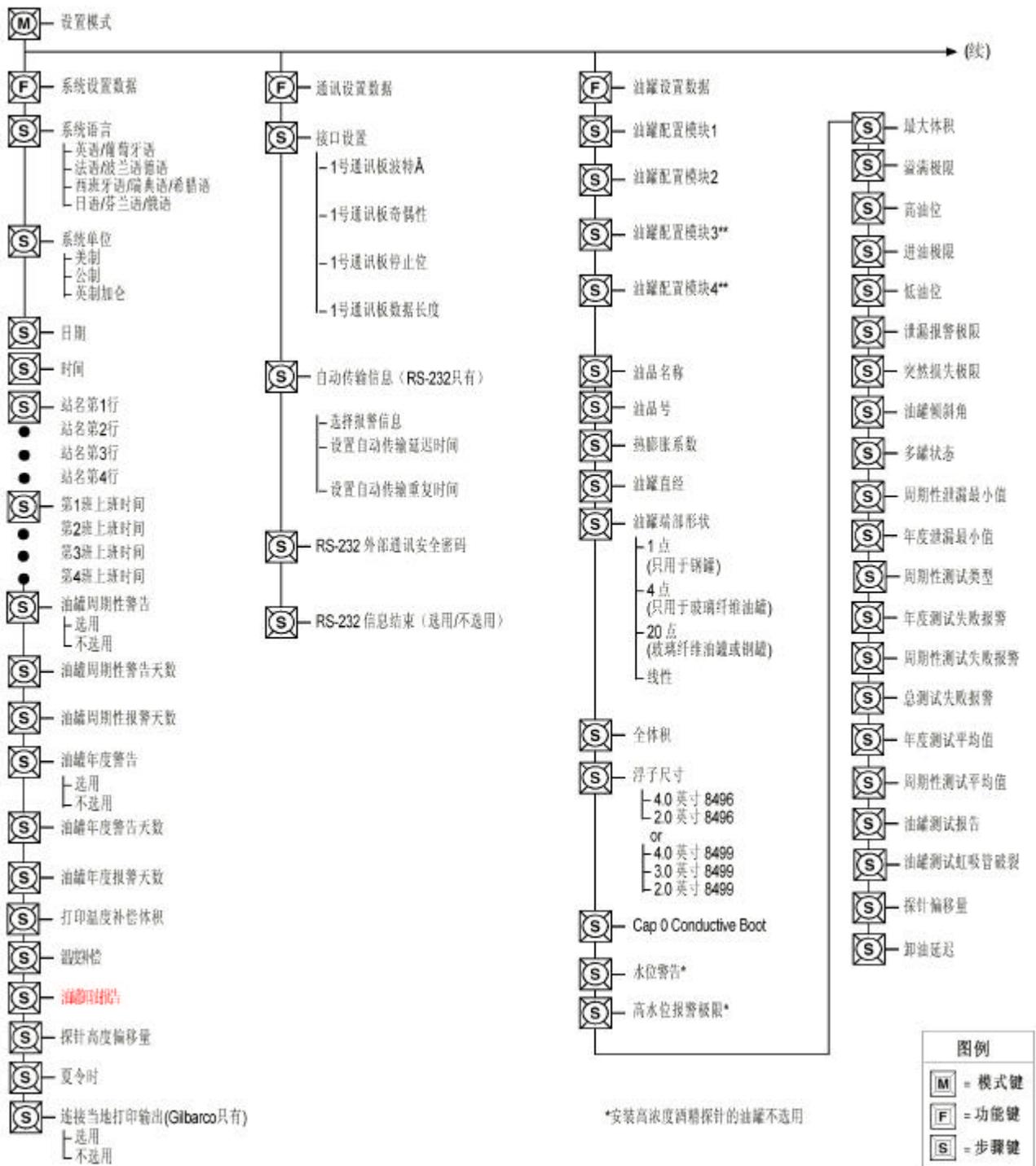
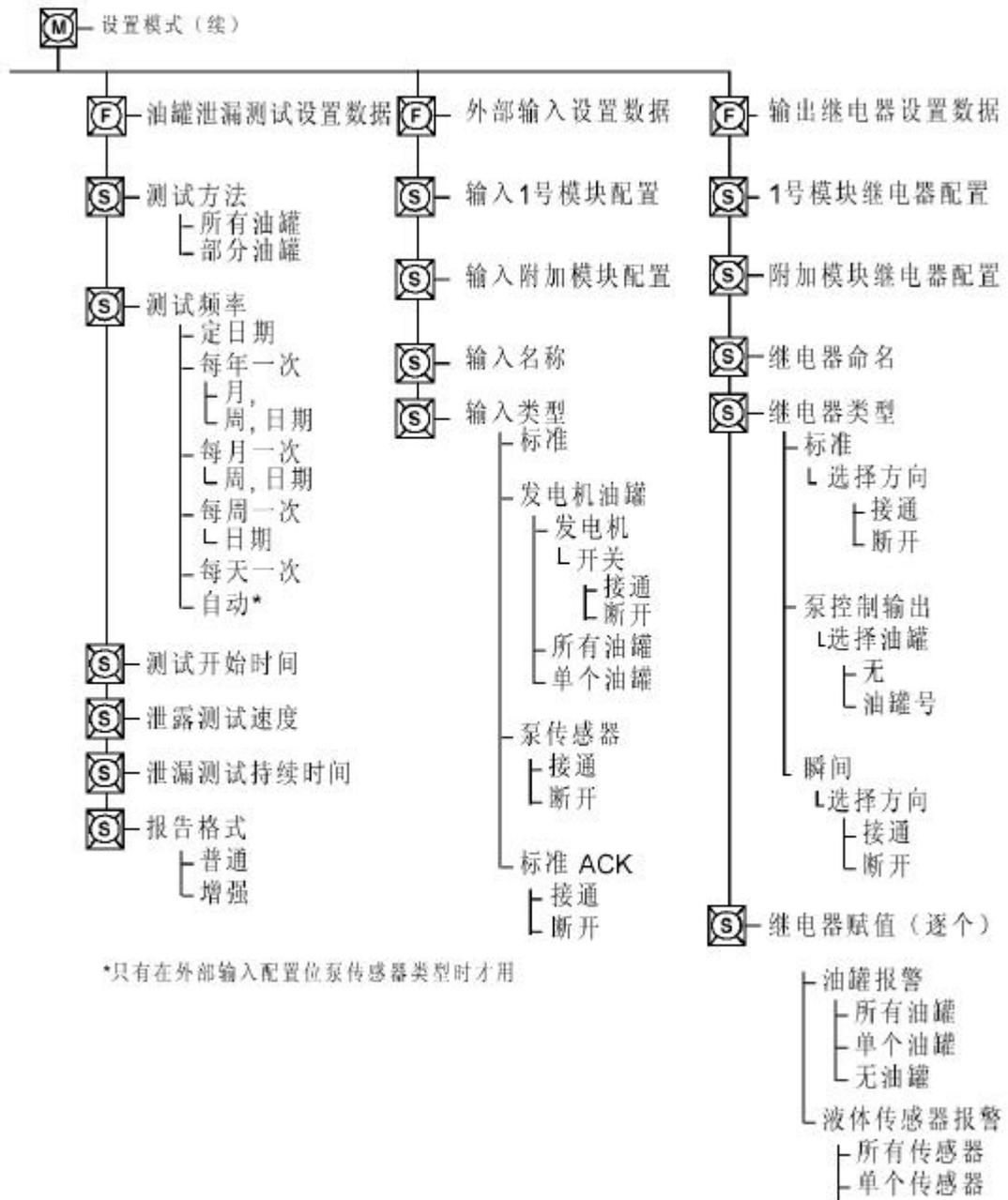


插图5. TLS-300设置模式程序图表



\*只有在外部输入配置位泵传感器类型时才用

插图5. TLS-300设置模式程序图表 (续)

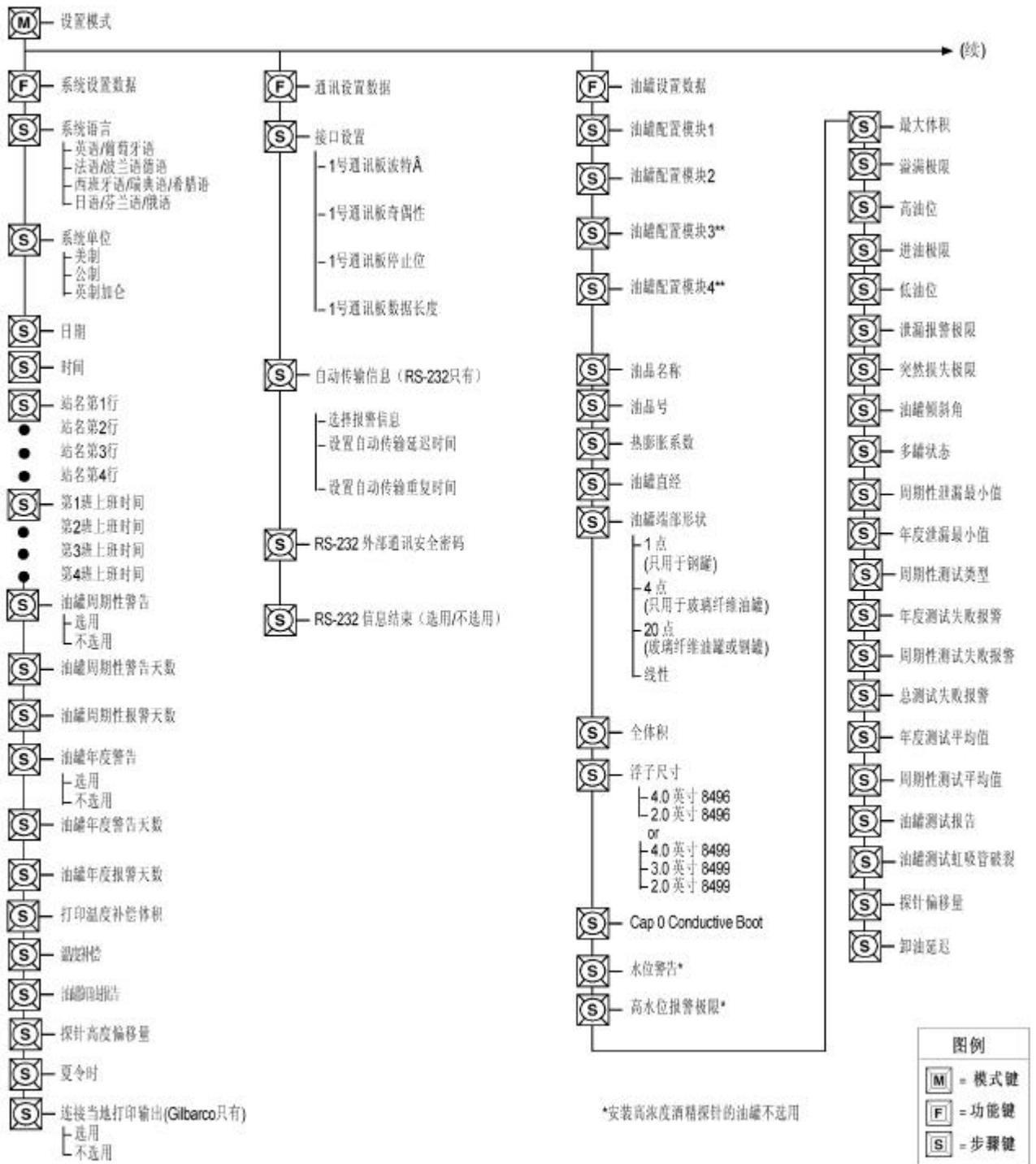


插图6. TLS-300C和TLS300i设置模式程序图表



插图6. TLS-300C和TLS300i设置模式程序图表(续)

## 液位仪控制台通电源

请在给液位仪控制台接通电源之前阅读下面这一段内容。

### 安全校验代码打开/不选用

无论是从前面板还是从RS-232接口进入所有的设置功能都将受用户的安全校验代码限制。一旦该特性被激活，就只有知到用户设订的密码的人才能进入并改写任何设置数值。

这项特性是为了防止未经许可的人故意或不故意的进入或改写设置数值。

设立二个独立的安全校验代码——一个是限制从前面板进入设置模式键盘，另一个是限制通过RS-232接口模块远程进入。

打开左边的前面板的小门，设置滑动开关S1和DIP开关S2[参见插图7]

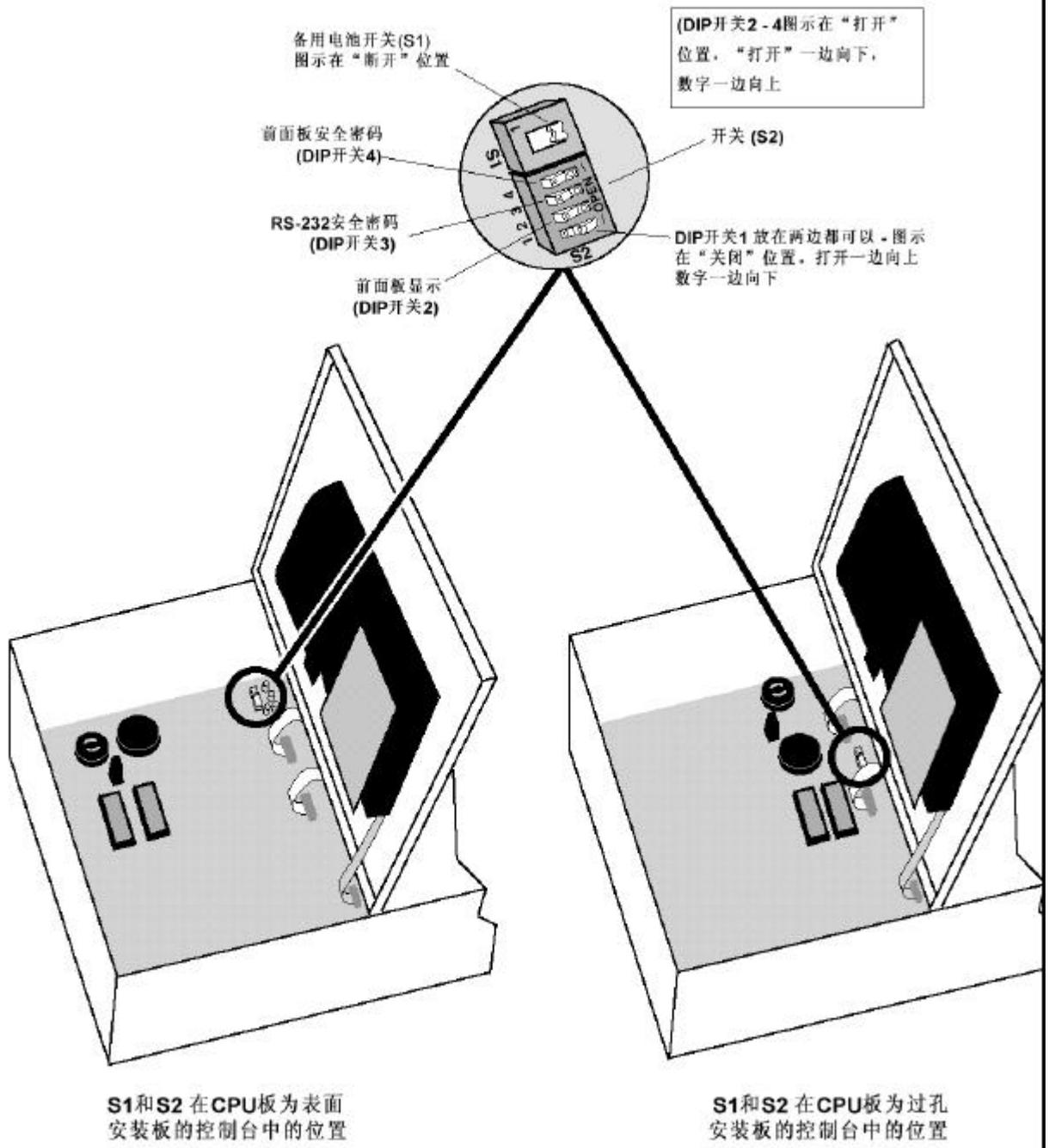


插图 7. 滑动开关S1 和 DIP 开关S2的位置

DIP开关1 没有用到，置于任何一边都可以。

DIP开关2 是前面板显示屏的电源开关，一定要置于“开”的位置。

如果你选用*打开* 安全校验代码特性并前面板和RS-232通讯需输入安全校验代码进入系统设置，确定DIP开关S2上的3#和4#处在“打开”位置。

如果你选用*不选用* 安全校验代码特性并允许前面板和RS-232通讯进入系统设置，确定DIP开关S2上的3#和4#处在“关闭”位置。（参见插图7）

## 备份电池

本系统设有备份电池，在断电的情况下可保存所有的设置及操作数据。本系统出厂时备份电池开关S1设置在“断开”的位置[参见插图7]。在接通电源之前要确定该开关是否在“断开”的位置上。

## 接通电源

- 1.打开控制台前面的左小门。备份电池开关S1处在“断开”位置时[插图7]接通电源。
- 2.控制台前面板循环显示下列各项信息。

<b>CLEARING ALL RAM</b>	清除随机存储器
<b>SYSTEM COLD START</b>	系统冷启动
<b>SYSTEM SELF TEST</b>	系统自检
<b>SYSTEM STARTUP COMPLETE</b>	系统启动完成

这时可听见报警器的报警声，前面板的指示灯闪亮，并且打印机有打印输出：

**** SYSTEM RESET ****	**** 系统重新设定 ****
MMM DD, YYYY HH:MM XM	月 日, 年 时: 分 上(下)午
而且前面板显示如下:	
<b>MMM DD, YYYY HH:MM:SS XM</b>	月 日, 年 时: 分 上(下)午
<b>BATTERY IS OFF</b>	电池没开

- 3.按报警/测试键[ALARM/TEST]便可消除报警声。将备份电池开关S1滑到“接通”位置。几秒钟后，报警信号解除且前面板显示如下：

<b>MMM DD, YYYY HH:MM:SS XM</b>	月 日, 年 时: 分 上(下)午
<b>ALL FUNCTIONS NORMAL</b>	所有功能正常

- 4.现在你可以进行系统设置了。

# 系统设置

## 编制程序准则

q 编制程序规程。本手册中的所有编制程序规程均是按假定是第一次操作进行的。

q 屏幕式样：本安装程序手册中的屏幕显示的是厂方设定的计算结果或选择。如果你在安装系统时根据需要改变了这些设定，那么当设定码被输入进去后，你所设置的计算结果或选择就会显示在屏幕上。

q 键的功能：尽管用于修正设定的键的排列顺序可以改变，但其功能与最初编制程序时是一样的。

q 多种选项：本手册中的设置程序指导操作者按下STEP键认可一个缺省值然后再设置下一个参数。当你进行多项选择时，按下CHANGE键显示这些交替选项，操作完毕后按ENTER键进行确认。

## 自动返回到操作模式

当系统处在设置或诊断模式下无任何操作，15分钟后系统会自动返回到操作模式的显示状态。如果你要离开比较长的时间的话，在你设置程序之处作一标记。

## 设置数据警告

当你退出设置模式时，如果输入的设置数据不充分或无效，设置数据警告会在显示状态中出现并且黄色警告灯闪亮。

警告的显示和报告是一致的（如油罐1，传感器4等等），并且直到警告原因被修正指示灯才停止闪亮。

## 打印设置数据报告

当完成所有的设置过程后，你可以将设置数据报告打印出来并作备份。如果由于交流电源和电池同时中断或系统内部的问题而造成系统内存的丢失，可依据此报告记录的全部设置数据重新输入。要打印设置数据报告，按模式键[MODE]直到显示设置模式[Setup Mode]主菜单，这时压打印键[PRINT]便可。

## 选择系统设置功能

选择系统设置按功能键[FUNCTION]直到看见如下信息：

SYSTEM SETUP	系统设置
PRESS <STEP> TO CONTINUE	按《步骤》键继续
按步骤键[STEP]继续	

## 系统语言

如需要设置，压步骤键[STEP]直到看见如下信息：

SYSTEM LANGUAGE	系统语言
ENGLISH	英语

当你选择一种语言后，系统就用所选的语言显示及打印全部信息。选择那几种语言是由所订系统语言设置说明而定。可选的语言有：

q English/German 英语/德语	q English/French 英语/法语
q English/Russian 英语/俄语	q English/Spanish 英语/西班牙语
q English/Portuguese 英语/葡萄牙语	q English/Greek 英语/希腊语
q English/Polish 英语/波兰语	q English/Swedish 英语/瑞典语

q English/Turkish英语/土耳其语

q English/Finnish英语/芬兰语

q English/Japanese英语/日语

如选择英语，按步骤键[STEP]。（系统显示系统单位信息。）如选择另一种语言，按改变键[CHANGE]，体系显示系统语言信息，再按输入键[ENTER]。系统显示如下信息：

[Selected Language]

[选择语言]

PRESS <STEP> TO CONTINUE

按《步骤》键继续

按步骤键[STEP]继续。

## 系统单位

如需要设置，压步骤键[STEP]直到看见如下信息：

SYSTEM UNITS

系统单位

U.S.

美制

系统单位可设置为美制（加仑，加仑/小时，英寸，华氏度），公制（升，升/小时，毫米，摄氏度），或英制（英加仑，英加仑/小时，英寸，华氏度）

注：如果你在键入其他单位的设置值之后改变系统单位，系统将设置值转换至新的单位。日期格式也相应地随你所选的系统单位同样地改变。

如选择美制单位，按步骤键[STEP]。（系统显示设置日期信息）

如选择公制，按改变键[CHANGE]系统显示系统单位信息并按输入键[ENTER]。选择英加仑，按改变键[CHANGE]两次系统显示系统单位信息并按输入键[ENTER]。系统显示你的选择信息如下：

[Selected Units]

[选择单位]

PRESS <STEP> TO CONTINUE

按《步骤》键继续

按步骤键[STEP]继续

## 设置日期和时间格式

如需要设置，压步骤键[STEP]直到看见如下信息：

SYSTEM DATE/TIME FORMAT

系统日期/时间格式

MON DD, YYYY HH:MM:SS xM

月 日, 年 时:分:秒 上(下)午

如接受显示的格式，按步骤键[STEP]（系统显示设置时间信息）

可选择的日期/时间格式有：

q 月 日 年 时: 分: 秒(APR 01 1997 10:02:30)

q 月 日 年 时: 分 xM (04-01-97 10:02:30 AM); xM is AM 上午或 PM下午

q 月 日 年 时: 分: 秒 (04-01-97 10:02:30)

q 日 月 年 时: 分: 秒 (01-04-97 10:02:30)

q 年 月 日 时: 分: 秒(97-04-01 10:02:30)

按改变键[CHANGE]直到显示你想要格式，按输入键[ENTER]便可。按步骤键[STEP]继续。

注：你必需退出设置模式来查看你的改变。

## 当前的日期

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息：

SET: MONTH DAY YEAR

设置: 月 日 年

DATE: XX/XX/XXXX

日期: XX/XX/XXXX

如接受显示的格式，按步骤键[STEP]（系统显示设置时间信息）

如要改变所显示的日期，按改变键[CHANGE]，输入正确的日期，首先输入月份再输入日，然后输入年度，如下例显示器显示的格式，然后按输入键[ENTER]。系统显示

你的选择信息如下:

DATE: XX/XX/XXXX

日期: XX/XX/XXXX

PRESS <STEP> TO CONTINUE

按《步骤》键继续

按《步骤》键[STEP]继续

注: 你必需退出设置模式来查看你的改变。

## 当前的时间

如需要设置, 按步骤键[STEP]直到看见如下信息:

SET TIME

设置时间

TIME: XX:XX AM PM

时间: XX:XX AM PM

如接受显示的格式, 按步骤键[STEP] (系统显示输入站名信息)

如要设置不同的时间, 按改变键[CHANGE]并从12:00到11:59输入正确的时间, 然后输入AM上午或PM下午 (按左右箭头键选择AM及PM)

按输入键[ENTER]。系统显示你的选择信息如下:

TIME: XX:XX XM

时间: XX:XX XM

PRESS <STEP> TO CONTINUE

按《步骤》键继续

按《步骤》键[STEP]继续

注: 你必需退出设置模式来查看你的改变。

## 报告台头

如需要设置, 按步骤键[STEP]直到看见如下信息:

ENTER STATION HEADER

输入站名

#1:

第1行

注: 站名可以写四行, 每行20个字符。用站名来标出加油站的地点, 电话号码等等。(参见第3-3页“字母数字键的使用”怎样输入字母数字数据。)

如果你不需要站名, 按步骤键[STEP] (系统显示交接班开始时间信息)

如要建立站名, 按改变键[CHANGE]显示请输入站名信息。第一行输入不超过20个字符。按输入键[ENTER]。

系统显示你的选择信息如下:

#1: [1st Line Of Header]

第1行[站名的第1行]

PRESS <STEP> TO CONTINUE

按《步骤》键继续

输入站名的另几行, 按步骤键[STEP]并重复上面的过程, 在完成站名的输入后, 按《步骤》键[STEP]继续。

## 交接班时间

如需要设置, 按步骤键[STEP]直到看见如下信息:

SHIFT #1 START TIME

第1班开始时间

TIME: DISABLED

时间: 不选用

设置交接班时间可以减轻交接班工作并提高油料库存管理效率。在每个交接班时间, 系统自动地打印全部的库存报告并将其贮存到内存中。

注: 至少输入一个交接班开始时间激活“末班库存”。如果每天少于三个班并希望得到最后一班末尾的一天结束库存报告, 设下一个班开始时间为一天结束时间。系统自动打印最后库存。

如要设置交接班开始时间不选用, 请按STEP键 (系统显示交接班开始时间信息)。

如要设定第一班开始时间, 按改变键[CHANGE], 然后输入第一班开始时间。

按向左或,向右箭头键选择上午或下午, 然后按输入键[ENTER]。系统显示你的选择信

息如下:

TIME: XX:XX:XM 时间 : XX:XX:XM

PRESS <STEP> TO CONTINUE 按 < 步骤 > 键继续

按STEP键, 系统将显示下一班的交接班开始时间信息。

SHIFT #2 START TIME 第2班开始时间

TIME: DISABLED 时间 : 不选用

重复上述步骤来输入或不选用2、3和4次交接班开始时间。当你已经输入或不选用4次交接班开始时间时, 系统显示油罐周期性报警信息。

## 油罐周期性警告

如需要设置, 按步骤键[STEP]直到看见如下信息:

TANK PERIODIC WARNING 油罐周期警告

ENABLED 选用

系统监测自从最后的一次通过0.20加仑/小时的油罐测试的总时间在选用油罐周期性警告时, 系统会在油罐测试没有通过或在指定天数(0到30天)发出警告, 并且如果在警告或指定天数之后测试没通过, 系统将激活报警。

### 选用油罐周期性警告和报警

若选用油罐周期性警告, 按步骤键[STEP]。系统显示如下信息:

TANK PERIODIC WARNING 油罐周期性警告

DAYS = XX 天数 = XX

按改变键[CHANGE], 输入想要系统进行油罐测试没有通过的警告的天数(0到30天)。按输入键[ENTER]。系统显示如下信息:

DAYS = XX 天数 = XX

PRESS <STEP> TO CONTINUE 按步骤键继续

按步骤键[STEP]。系统显示如下信息:

TANK PERIODIC ALARM 油罐周期性报警

DAYS = XX 天数 = XX

按改变键[CHANGE], 输入想要的测试没有通过的报警的天数(0到30天)。该天数要比周期性警告天数多。按输入键[ENTER]。系统显示如下信息:

DAYS = XX 天数 = XX

PRESS <STEP> TO CONTINUE 按步骤键继续

按步骤键[STEP]。(系统显示油罐年度警告信息。)

### 不选用油罐周期性警告

若不选用油罐周期性警告, 在显示油罐周期性警告选用信息时按改变键[CHANGE]。这时系统显示如下信息:

TANK PERIODIC WARNING 油罐周期性警告

DISABLED 不选用

按回车键[ENTER]。系统显示如下信息证实你的选择:

DISABLED 不选用

PRESS <STEP> TO CONTINUE 按步骤键继续

按步骤键[STEP]继续。(系统显示油罐年度警告信息。)

## 油罐年度警告

如需要设置, 按步骤键[STEP]直到看见如下信息:

TANK ANNUAL WARNINGS 油罐年度警告

DISABLED 不选用

系统监测自最后一次通过0.10加仑/小时之后的油罐测试的时间总和。通过建立油罐年度警告功能，若在规定时间内（0到365天）未通过或执行0.10加仑/小时油罐测试，系统即进行警告；若警告之后在一定时间内仍未通过测试，系统即鸣响警报。

若不选用油罐年度警告，按步骤键[STEP]。（系统显示*远程打印机*信息）

**选用油罐年度警告和报警**

若选用油罐年度警告，按改变键[CHANGE]。这时系统显示如下信息：

TANK ANNUAL WARNINGS                      油罐年度警告  
 ENABLED    选用

按回车键[ENTER]。系统显示如下信息证实你的选择：

ENABLED    选用  
 PRESS <STEP> TO CONTINUE                  按步骤键继续

按步骤键[STEP]。这时系统显示如下信息：

TANK ANNUAL WARNING                      油罐年度警告  
 DAYS = XXX    天数 = XXX

默认值为355天。如果不接受这个默认值，按改变键[CHANGE]。输入

DAYS = XXX    天数 = XXX  
 PRESS <STEP> TO CONTINUE                  按步骤键继续

按步骤键[STEP]。系统显示如下信息：

TANK ANNUAL ALARM                          油罐年度报警  
 DAYS = XXX    天数 = XXX

默认值为365天。如果你不接受该默认值，按改变键[CHANGE]。输入一个测试没有通过的系统发出报警的天数（0~365之间）。该数值要比你设置的周期性警告值大。按回车键[ENTER]。系统显示如下信息：

DAYS = XXX    天数 = XXX  
 PRESS <STEP> TO CONTINUE                  按步骤键继续

按步骤键[STEP]。（系统显示*打印温偿体积*消息）

**不选用油罐年度警告和报警**

若在已选用*油罐年度警告*的情况下不选用*油罐年度警告*，按改变键[CHANGE]系统显示油罐年度测试警告选用信息并按回车键[ENTER]。系统显示如下信息证实你的选择：

DISABLED    不选用  
 PRESS <STEP> TO CONTINUE                  按步骤键继续

按步骤键[STEP]继续。（系统显示*打印温偿体积*消息）

**打印温偿体积**

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息：

PRINT TC VOLUMES                              打印温偿体积  
 ENABLED    选用

在该显示下来选用或不选用温偿体积的显示及打印输出。

按步骤键[STEP]接受，或按改变键[CHANGE]并按回车键[ENTER]不选用该项特性。系统显示如下信息证实你的选择：

DISABLED    不选用  
 PRESS <STEP> TO CONTINUE                  按步骤键继续



**START TIME** 开始时间  
**TIME: 02:00 AM** 时间 : 02:00 AM

按改变键[CHANGE]然后再按回车键[ENTER]即可选择不同的开始时间。按回车键[ENTER]来确认你选择的开始时间。显示**结束日期**信息

**END DATE** 结束日期  
**OCT WEEK 6 SUN** 十月

按改变键[CHANGE]然后再按回车键[ENTER]即可选择不同的结束日期。按回车键[ENTER]来确认你选择的结束日期。显示**结束时间**信息

**END TIME** 结束时间  
**TIME: 02:00 AM** 时间 : 02:00 AM

按改变键[CHANGE]然后再按回车键[ENTER]即可选择不同的结束时间。按回车键[ENTER]来确认你选择的结束时间。

### 连接当地打印输出设备

该特性只对使用Gilbarco 的协议有效的。按步骤键[STEP]显示如下信息:

**RE-DIRECT LOCAL PRINTOUT** 连接当地打印输出设备  
**DISABLED** 不选用

该选项允许你用Gilbarco的打印机替代控制台的打印机打印输出。该特性的默认值是不选用。按改变键[CHANGE]然后按回车键[ENTER]将默认值改为选用。如果不使用Gilbarco协议就认可默认值。

### 系统安全校验代码

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息:

**SYSTEM SECURITY** 系统安全校验代码  
**CODE: 000000** 代码 : 000000

系统安全校验代码是一个六位字母数字代码，只有进行系统设置、管理、及技术维护的人员才能知晓。如果你选用系统安全校验代码，在使用任何设置或诊断功能之前必需输入该代码。

如果你不想选用安全校验代码，系统设置即完成。按功能键[FUNCTION]退出系统设置功能或按步骤键[STEP]返回到系统设置信息这一行。

若选用系统安全校验代码:

1. 遵循前面的DIP开关的选用设置部分的安全校验代码选用/不选用的步骤。
2. 按改变键[CHANGE]，显示系统安全校验代码信息。输入一个六位数字的密码并按回车键[ENTER]。系统显示如下信息证实你的选择:

**CODE: XXXXXX** 代码 : XXXXXX  
**PRESS <FUNCTION> TO CONT** 按功能键继续

系统设置完成。按功能键[FUNCTION]退出系统设置功能。





**(Selected Setting)**

**【设置选择】**

**PRESS <STEP> TO CONTINUE**

按步骤键继续

按步骤键[STEP]继续。下一个报警、卸油或输入显示在屏幕的第一行（*自动高水位极限*）。重复上述步骤继续为其它的报警、卸油、或输入信息进行*自动传输设置*。

- |                           |              |
|---------------------------|--------------|
| q AUTO HIGH WATER LIMIT   | q 自动高水位极限    |
| q AUTO OVERFILL LIMIT     | q 自动溢满极限     |
| q AUTO LOW PRODUCT        | q 自动低油位      |
| q AUTO THEFT LIMIT        | q 自动的失窃极限    |
| q AUTO DELIVERY START     | q 自动的卸油开始    |
| q AUTO DELIVERY END       | q 自动的卸油结束    |
| q AUTO EXTERNAL INPUT ON  | q 自动的外部输入接通  |
| q AUTO EXTERNAL INPUT OFF | q 自动的外部输入断开  |
| q AUTO SENSOR FUEL ALARM  | q 自动的传感器燃料报警 |
| q AUTO SENSOR WATER ALARM | q 自动的传感器水位报警 |
| q AUTO SENSOR OUT ALARM   | q 自动的传感器在外报警 |

当你已经为上面的各项进行自动传输设置之后，按步骤键[STEP]。系统显示*传输信息设置*信息。

按步骤键[STEP]继续

### 自动延迟时间

按步骤键[STEP]进到*传输信息设置*状态。系统显示如下信息：

<b>AUTO TRANSMIT MESSAGE</b>	自动传输信息
<b>AUTO DELAY TIME: 005</b>	自动延迟时间：005

注：上面的信息只有在前面描述的步骤中的条款最后一项选择为*发射信号*才显示。

用该显示来设定系统的报警、卸油、输入任何两者之间的时间间隔和系统发送自动传输信息的时间。若设置自动延迟时间，按改变键[CHANGE]并输入延迟时间，以秒为单位，最大为254秒。按回车键[ENTER]确认你的输入。系统显示如下：

<b>AUTO DELAY TIME: XXX</b>	自动延迟时间：XXX
<b>PRESS &lt;STEP&gt; TO CONTINUE</b>	按步骤键继续

按步骤键[STEP]继续。

### 自动重复时间

在设置自动延迟时间之后，系统显示如下信息：

<b>AUTO TRANSMIT MESSAGE</b>	自动传输信息
<b>AUTO REPEAT TIME: 060</b>	自动重复时间：060

注：上述信息只在上面对应的步骤中的最后一条选择了*传送/接收*才显示。在该显示中设置系统在重复发射信息之前的时间长短。若设置*自动重复时间*，按改变键[CHANGE]并输入重复时间，以秒为单位，最大为240秒。按回车键[ENTER]确认你的输入。系统显示如下：

<b>AUTO REPEAT TIME: XXX</b>	自动重复时间：XXX
<b>PRESS &lt;STEP&gt; TO CONTINUE</b>	按步骤键继续

按步骤键[STEP]返回*自动传输设置*消息。再按步骤键[STEP]继续下一个通讯设置功能。







按步骤键[STEP]继续。

## 油罐直径

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息：

T1:(Product Label) 罐1 :【油品名称】  
 TANK DIAMETER: 0000.00 油罐直径 : 0000.00

输入所选油罐的内径（如一个线性油罐，油罐的高度=油罐直径）。在油罐容积表中便可找到该尺寸。若输入该罐直径，按改变键[CHANGE]，输入该罐直径，然后按回车键[ENTER]确定你的输入。系统显示如下：

TANK DIAMETER: XXX.XX 油罐直径 : XXXX.XX  
 PRESS <STEP> TO CONTINUE 按步骤键继续

按步骤键[STEP]继续。

## 油罐端部形状

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息：

T1:(Product Label) 罐1 :【油品名称】  
 TANK PROFILE 1PT 油罐端部形状 1点

在该显示处选择你想要输入的该油罐的高度/体积对应值的数目。系统将依据这些值，加上油罐直径，来计算沿着整个探针长度上的高度对应的体积值。按下列各项准则来输入油罐端部形状：

- |             |                           |
|-------------|---------------------------|
| 钢油罐（末端扁平）   | 1 point MANDATORY 1点托管    |
|             | 20 points OPTIONAL 20点 可选 |
| 玻璃纤维油罐      | 4 points MANDATORY 4点托管   |
|             | 20 points OPTIONAL 20点 可选 |
| 圆柱形立罐或矩形的油罐 | Linear线性                  |

若接受油罐端部形状所显示的油罐端部形状信息，按步骤键。（系统显示全体积信息。）若要改变油罐端部形状，按改变键[CHANGE]直到显示正确的端部形状。按回车键确认你的选择。系统显示如下：

TANK PROFILE: XX PTS 油罐端部形状 : XX点  
 PRESS <STEP> TO CONTINUE 按步骤键继续

按步骤键[STEP]继续。

## 全体积

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息：

T1:(Product Label) T1 :【油品名称】  
 FULL VOL: 000000 全体积 : 000000

你必须按在油罐端部形状步骤之中所选的点数输入体积值。依据你在油罐端部形状中所选的点数，系统自动地问你该罐在特定的高度上的体积。所有的油罐必须在高度的100%处输入体积值。然后，依据选择的点数，系统还需要其他指定高度的体积值。根据油罐容积表来计算这些体积值。

注：这些体积值是按高度的百分比来决定的，不是按体积的百分比。例如，一个96英寸10000加仑的油罐，75%高度体积是在72英寸高时的体积，不是7500加仑。若要输入所选油罐的体积，按改变键[CHANGE]。用加仑还是用升来输入体积，决定于系统设置中的单位。按回车键[ENTER]确认你的输入 按回车键[ENTER]确认你的输入。系统显示如下：

**FULL VOL: XXXXXX** 全体积  
**PRESS <STEP> TO CONTINUE** 按步骤键继续

按步骤键[STEP]。

如果你选的油罐端部形状是4或20点，系统需要为每一点输入一个体积值。重复上述的步骤为每一点输入一个体积值。当所有的体积值输入完毕。按步骤键[STEP]。

## 浮子尺寸

该显示要求你输入所安装的MAG探针浮子的大小。

**T1:(Product Label)** 罐1 : (油品名称)  
**FLOAT SIZE: 4.0IN. 849X** 浮子尺寸 : 4.0英寸 .894X

8473型Mag探针有两种浮子尺寸选择: 4.0” 8496和2.0” 8496

8493型Mag探针有三种浮子尺寸选择: 4.0” 8499、3.0” 8499和2.0” 8499

系统自动地识别你所安装的Mag探针类型并只显示正确的浮子选项。按改变键[CHANGE]显示你所安装的浮子尺寸，然后按回车键[ENTER]确认你的选择。按步骤键[STEP]继续。

## Cap 0 Conductive Boot

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息:

**T1:(Product Label)罐1 : (油品名称)**  
**CAP 0 CONDUCTIVE BOOT: NO**

注: 该信息只有电容探针的油罐设备才显示。

用该特性设置电容探针上是否有传导靴。若选择无，按步骤键[STEP] (系统显示水位警告信息)

若选择有，按改变键[CHANGE]及回车键[ENTER]，再按步骤键[STEP]。

## 水位警告

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息:

**T1:(Product Label)** 罐1 : (油品名称)  
**WATER WARNING: 00:0** 水位警告 : 00 : 0

注: 在装有高浓度酒精探针的油罐不显示该信息。

水位警告既为油罐底部的水位高度[见插图8]。它实际上是高水位限度的预警告。设置该值时要比高水位极限低一些。



按步骤键[STEP]继续。

## 溢满极限

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息：

T1:(Product Label) 罐1 :【油品名称】  
 OVERFILL LIMIT: 000% 溢满极限 : 000%

溢满极限只是在大量卸油的时候防止溢满的可能性而发出警告。当体积达到这个极限的时候，系统就激活现场溢满报警器（如果已经安装的话）并打印油罐号、日期、时间、和油品。设置该值不要大于99%（油罐的容量）[见插图8]。按改变键[CHANGE]。输入极限的百分数并按回车键[ENTER]确认你的输入：

OVERFILL LIMIT: XXX% 溢满极限 : XXX%  
 PRESS <STEP> TO CONTINUE 按步骤键继续

按步骤键[STEP]继续。

## 高油位

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息：

T1:(Product Label) 罐1 :【油品名称】  
 HIGH PRODUCT: 000% 高油位 : 000%

高油位警告是油罐内的液面超过你所输入的这个体积值。每当超过这个值时就发出报警。在应用过程中是特别有用的，象存一罐油，由于燃料价格的上涨，确定增加进油量并激活溢满极限。它同样也能触发溢满极限报警器。设置该值要在溢满极限的百分比和95%之间（油罐的容量）[见插图8]。

按改变键[CHANGE]输入极限的百分数。按回车键[ENTER]确认你的输入。系统显示如下：

HIGH PRODUCT: XXX% 高油位 : XXX%  
 PRESS <STEP> TO CONTINUE 按步骤键继续

按步骤键[STEP]继续。

## 进油极限

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息：

T1:(Product Label) 罐1 :【油品名称】  
 DELIVERY LIMIT: 000% 卸油极限 : 000%

卸油极限警告是当油罐内的液面下降到操作员称之为该卸油液位。设置该值要比低油位报警高的一个体积百分比 [见插图8]。

按改变键[CHANGE]。输入极限的百分数。按回车键[ENTER]确认你的输入。系统显示如下：

按步骤键[STEP]继续。

## 低油位

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息：

T1:(Product Label) 罐1 :【油品名称】  
 LOW PRODUCT: 000000 低油位 : 000000

低油位警告当油罐内的体积降低到你所输入的这个值时发出的警告[见插图8]

按改变键[CHANGE]。输入该体积值。按回车键[ENTER]确认你的输入。系统显示如下：

LOW PRODUCT: XXXXXX 低油位 : XXXXXX  
 PRESS <STEP> TO CONTINUE 按步骤键继续

按步骤键[STEP]继续。

## 泄漏报警极限

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息：

T1:(Product Label) 罐1 :【油品名称】  
LEAK ALARM LIMIT: 00 泄漏报警极限 : 00

注：该功能只有在带有油罐泄漏探测的系统中才显示。

在泄漏测试的时候，泄漏报警极限在一个油罐的累积油品温度补偿损失达到这个极限值时发出的警告。系统自动将你所输入的极限值当作为负数。不必要输入负号 (-)。

注：泄漏报警限度是为了识别及警告在泄漏测试的时候的油品大量损失。燃料的微小变化的情况起因是超过测试密闭油罐持续时间的不平衡引起的暂时的燃料液位高度的变化。

为防止报告和报警错误，在测试周期不要设置小于或等于0.2加仑/小时的损耗。泄漏极限的设置应该大于或等于1加仑/小时。在决定极限值的时候要考虑到泄漏速度和测试记录长度。如一个8加仑的极限值可以在8小时内1加仑/小时的泄漏速度或在4小时内2加仑/小时的泄漏速度的警告。如果你要检测在8小时测试时间内1加仑/小时的泄漏速度，设置极限值为8加仑。

若输入泄漏报警极限，按改变键[CHANGE]。依据系统单位的设置用加仑（1到99）或升（4到399）输入该极限值。按回车键[ENTER]确认你的输入。系统显示如下：

LEAK ALARM LIMIT: XX 泄漏报警极限 : XX  
PRESS <STEP> TO CONTINUE 按步骤键继续

按步骤键[STEP]继续。

## 突然损失极限

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息：

T1:(Product Label) 罐1 :【油品名称】  
SUDDEN LOSS LIMIT: 000000 突然损失极限 : 000000

注：该功能只在带有油罐内泄漏检测的系统中出现。

突然损失极限在泄漏测试的时候燃料突然遗失时直接发出警告。它不是根据温度补偿体积计算而是比较损失是否比泄漏报警极限大。例如，你设置的极限为25加仑或100升，或更高。

若为所选的油罐输入突然损失极限，按改变键[CHANGE]。依据系统设置的单位用加仑或升输入该极限值。按回车键[ENTER]确认你的输入。系统显示如下：

SUDDEN LOSS LIMIT: XXXXXX 突然损失极限 : XXXXXX  
PRESS <STEP> TO CONTINUE 按步骤键继续

按步骤键[STEP]继续。

## 油罐倾斜

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息：

T1:(Product Label) 罐1 :【油品名称】  
TANK TILT: +000.00 油罐倾斜值 : +000.00

油罐倾斜值允许你调整由于油罐倾斜而引起的在探针位置的燃料高度和在油罐中心的燃料高度差。如果油罐倾斜度是负数，你必须输入负号 (-)。

注：如果探针安装在油罐的中心线上，油罐倾斜值这个值可以不设。也就是说，如果探针安装在油罐的中心线上，该值为000.00美制；0000.0公制。



## 周期性泄漏最小值

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息：

T1:(Product Label) 罐1 : (油品名称 )  
 LEAK MIN PERIODIC: 000% 周期性泄漏最小值 : 000%

该值告诉系统通过周期性测试所需的最小油罐体积。该值应符合联邦、州、和本地的要求。

若为所选的油罐输入周期性泄漏最小值，按改变键[CHANGE]。输入一个百分比数并按回车键[ENTER]确认你的输入。系统显示如下：

LEAK MIN PERIODIC: XXX% 周期性泄漏最小值 : XXX%  
 PRESS <STEP> TO CONTINUE 按步骤键继续

按步骤键[STEP]继续。

## 年度泄漏最小值

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息：

T1:(Product Label) 罐1 : (油品名称 )  
 LEAK MIN ANNUAL: 000% 年度泄漏最小值 : 000%

注：该信息只在带有油罐泄漏检测功能的系统中才显示。

该值告诉系统通过年度测试所需的最小油罐体积。该值应符合联邦、州、和本地的要求。

若为所选的油罐输入年度泄漏最小值，按改变键[CHANGE]。输入一个百分比数并按回车键[ENTER]确认你的输入。系统显示如下：

LEAK MIN ANNUAL: XXX% 年度泄漏最小值 : XXX%  
 PRESS <STEP> TO CONTINUE 按步骤键继续

按步骤键[STEP]继续。

## 周期性测试类型

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息：

T1: PERIODIC TEST TYPE 罐1 : 周期性测试类型  
 STANDARD 标准

有标准和快速两种测试类型选择。选择标准测试类型要运行2小时的泄漏测试周期。选择快速测试类型在一个小时内进行完周期性测试（0.20加仑/小时）

若选择标准型，按步骤键[STEP]。（系统显示年度测试失败信息。）若选择快速型，按改变键[CHANGE]，然后按回车键[ENTER]。系统显示如下信息：

QUICK 快速型  
 PRESS <STEP> TO CONTINUE 按步骤键继续

按步骤键[STEP]继续。

## 年度测试失败

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息：

T1: ANNUAL TEST FAIL T1 : 年度测试失败  
 ALARM DISABLED 不选用报警

注：该信息只在带有油罐泄漏检测功能的系统中才显示。

当一个年度测试没有通过的时候年度测试失败报警。你可以选用或不选用该报警。若不选用该报警，按步骤键。（系统显示周期性测试失败信息。）若为所选的油罐选择报警，按改变键[CHANGE]并按回车键[ENTER]。系统显示如下信息：

**ALARM ENABLED** 选用报警  
**PRESS <STEP> TO CONTINUE** 按步骤键继续  
 按步骤键[STEP]继续。

### 周期性测试失败

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息：

**T1: PERIODIC TEST FAIL** T1：周期性测试失败  
**ALARM DISABLED** 不选用报警

注：该信息只在带有油罐泄漏检测功能的系统中才显示。

如果0.2加仑/小时的泄漏测试失败，*周期性测试失败*特性允许你不选用或选用触发报警功能。若不选用该报警，按步骤键。（系统显示*总测试失败*信息。）若为所选的油罐选择报警，按改变键[CHANGE]并按回车键[ENTER]。系统显示如下信息：

**ALARM ENABLED** 选用报警  
**PRESS <STEP> TO CONTINUE** 按步骤键继续  
 按步骤键[STEP]继续。

### 总测试失败

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息：

**T1: GROSS TEST FAIL** T1：总测试失败  
**ALARM DISABLED** 不选用报警

注：该信息只在带有油罐泄漏检测功能的系统中才显示。

如果3.0加仑/小时的泄漏测试失败，*总测试失败*特性允许你不选用或选用触发报警功能。若不选用该报警，按步骤键。（系统显示*求年度测试平均值*信息。）若为所选的油罐选择报警，按改变键[CHANGE]并按回车键[ENTER]。系统显示如下信息：

**ALARM ENABLED** 选用报警  
**PRESS <STEP> TO CONTINUE** 按步骤键继续  
 按步骤键[STEP]继续 按步骤键[STEP]继续 Press STEP.

### 年度测试的平均值

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息：

**T1:(Product Label)** 罐1：(油品名称)  
**ANN TEST AVERAGING: OFF** 求年度测试平均值：关闭

注：该信息只在带有油罐泄漏检测功能的系统中才显示。

当求年度测试平均值打开的时候，算出最后的十个0.10加仑/小时油罐泄漏测试结果的平均数。若选择关闭，按步骤键。（系统显示*求周期性测试平均值*信息。）若选择打开，按改变键[CHANGE]并按回车键[ENTER]。系统显示如下信息：

**ANN TEST AVERAGING: ON** 求年度测试平均值：打开  
**PRESS <STEP> TO CONTINUE** 按步骤键继续  
 按步骤键[STEP]继续。

### 周期性测试平均值

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息：

**T1:(Product Label)** 罐1：(油品名称)  
**PER TEST AVERAGING: OFF** 求周期性测试平均值：关闭

注：该信息只在带有油罐泄漏检测功能的系统中才显示。

当求年度测试平均值打开的时候，算出最后的五个0.20加仑/小时油罐泄漏测试结果的



## 进油报告延迟时间

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息：

T1:(Product Label)

罐1 : (油品名称)

DELIVERY DELAY: 01

延迟卸油 : 01

用该显示来设置完成大量卸油和*卸油增加量报告*之间的延迟时间。该特性预防在多次向同一油罐卸油的两次之间的时间间隔之中产生的错误报告。The feature also allows fuel to “settle out” after a delivery, which is especially important in manifolded tank groups. 该特性也允许燃料在卸油之后“迁出”，尤其在多罐组中更重要。

若为所选油罐输入一个延迟时间，按改变键[CHANGE]。以秒为单位（最多为99秒）。

按回车键[ENTER]确认你的输入。系统显示如下：

DELIVERY DELAY: XX

延迟卸油

PRESS <STEP> TO CONTINUE

按步骤键继续

## 设置附加油罐

如果有附加油罐要设置，按步骤键[STEP]返回到*输入油品名称*信息。然后按油罐/传感器键[TANK/SENSOR]选择另一个油罐。在为新油罐设置名称时重复第8-2页“油品名称”的设置步骤。如果全部油罐都已经设置完毕，按功能键[FUNCTION]退出。





**JUNE WEEK 1 FRI** 六月第一个星期的星期五  
**PRESS <STEP> TO CONTINUE** 按步骤键继续  
 按步骤键[STEP]继续。系统显示*开始时间*信息。  
 按照第50页的“泄漏测试开始时间”中的步骤进行。

### 每月测试

若运行每月一次测试，在*定日期*信息状态下按改变键[CHANGE]两次，然后按回车键[ENTER]。

**TEST ALL TANK:** 测试全部油罐  
**ON DATE** 定日期  
 系统显示如下信息：  
**MONTHLY** 每月一次  
**PRESS <STEP> TO CONTINUE** 按步骤键继续  
 按步骤键[STEP]显示如下信息：  
**TEST MONTHLY: ALL TANKS** 每月一次测试：全部油罐  
**WEEK 1 MON** 第一个星期的星期一

若设置每月一次的测试日期，按改变键[CHANGE]直到你希望进行测试的星期出现，并按右箭头键。按改变键[CHANGE]直到你希望进行测试的工作日出现。按回车键[ENTER]确认日期：

**WEEK DAY** 星期 工作日  
**PRESS <STEP> TO CONTINUE** 按步骤键继续  
 按步骤键[STEP]继续。系统显示*开始时间*信息。  
 按照第50页的“泄漏测试开始时间”中的步骤进行。

### 每周测试

若运行一周一次的测试，在*定日期*信息状态下按改变键[CHANGE]三次，然后按回车键[ENTER]。

**TEST ALL TANK:** 测试全部油罐  
**ON DATE** 定日期  
 系统显示如下信息  
**WEEKLY** 一周一次  
**PRESS <STEP> TO CONTINUE** 按步骤键继续  
 按步骤键[STEP]显示如下信息：  
**TEST WEEKLY: ALL TANKS** 一周一次的测试：全部油罐  
**MON** 星期一

若设置每周一次的测试日期，按改变键[CHANGE]直到你希望进行测试的工作日出现。按回车键[ENTER]确认日期：

**DAY** 工作日  
**PRESS <STEP> TO CONTINUE** 按步骤键继续  
 按步骤键[STEP]继续。系统显示*开始时间*信息。  
 按照第50页的“泄漏测试开始时间”中的步骤进行。

### 每日测试

若运行一日一次的测试，在*定日期*信息状态下按改变键[CHANGE]四次，然后按回车键[ENTER]。

**TEST ALL TANKS:** 测试全部油罐

**ON DATE** 定日期

系统显示如下信息

**DAILY** 每日一次

**PRESS <STEP> TO CONTINUE** 按步骤键继续

按步骤键[STEP]继续。系统显示*开始时间*信息。

按照第50页的“泄漏测试开始时间”中的步骤进行。

### 自动测试

注：该选项只有在配备有如*潜泵检测*外部输入型式的才可利用。（参见第11-2页“外部输入类型”部分）

若潜泵检测已安装，运行自动测试，在*定日期*信息状态下按改变键[CHANGE]四次。

**TEST ALL TANK:** 测试全部油罐

**ON DATE** 定日期

按回车键[ENTER]确认你的选择：

**AUTOMATIC** 自动设置

**PRESS <STEP> TO CONTINUE** 按步骤键继续

如果你在为*全部油罐*设置测试，设置就完成了。按功能键[CHANGE]退出。如果你在为*单个油罐*设置测试，就只完成了你所选的油罐的设置。按步骤键[STEP]并按油罐键[TANK]选择下一个油罐。返回到第47页“泄漏测试频率”部分重新开始并在下一个油罐重复以上步骤。

### CSLD 实时泄漏检测(TLS-300i 3罐及4罐系统有此功能).

注：CSLD选项只在系统配备有0.1加仑/小时泄漏检测能力的磁致伸缩探针的时候才显示。也就是说，系统必须有CSLD软件来增强模块的安装。

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息：

**TEST ALL TANK:** 测试全部油罐

**ON DATE** 定日期

若选用CSLD频率选项运行测试，重复按改变键[CHANGE]多次直到你看见CSLD的显示。

按回车键[ENTER]确认你的选择：

**CSLD** **CSLD**

**PRESS <STEP> TO CONTINUE** 按步骤键继续

message:按步骤键[STEP]显示如下信息：

**CSLD Pd: ALL TANKS** **CSLD检测概率：全部油罐**

**Pd = 95%** **检测概率=95%**

你可以设置Pd（检测概率）为95%或99%。若接受95%，按步骤键[STEP]。（系统显示气候系数信息。）若改变该值为99%。按改变键[CHANGE]，然后按回车键[ENTER]确认你的选择：

**Pd = 99%** **检测概率=99%**

**PRESS <STEP> TO CONTINUE** 按步骤键继续

按步骤键[STEP]显示如下信息：

**CLIMATE FACTOR: ALL TANKS** **气候系数：全部油罐**

**MODERATE** **中等**

气候系数可以是中等或极端（非常热或非常寒冷）。若接受中等。按步骤键[STEP]，若选择极端，按改变键[CHANGE]，然后按回车键[ENTER]确认你的

选择:

<b>EXTREME</b>	极端
<b>PRESS &lt;STEP&gt; TO CONTINUE</b>	按步骤键继续
按步骤键[STEP]显示如下信息:	
<b>TEST ALL TANKS</b>	测试全部油罐
<b>CSLD</b>	<b>CSLD</b>

如果你在为**全部油罐**设置CSLD测试，设置就完成了。按功能键[FUNCTION]退出。如果你在为**单个油罐**设置CSLD测试，就只完成了你所选的油罐的设置。按油罐键[TANK]选择下一个油罐。返回到第47页“泄漏测试频率”部分重新开始并在下一个油罐重复以上步骤。

## 泄漏测试开始时间

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息:

<b>START TIME: ALL TANK</b>	开始时间：全部油罐
<b>TIME: DISABLED</b>	时间：不选用

你可以通过键入开始时间选用测试或不选用测试离开。

若不选用测试离开，按步骤键[STEP]。（系统显示**测试速度**信息。）

若输入开始时间，在开始时间信息状态下按改变键[CHANGE]。输入开始时间并按右箭头键选择上午AM或下午PM。按回车键[ENTER]确认你的输入:

<b>TIME: XX:XX XM</b>	时间：XX：XX XM
<b>PRESS &lt;STEP&gt; TO CONTINUE</b>	按步骤键继续

按步骤键[STEP]继续。

## 泄漏测试速度

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息:

<b>TEST RATE: ALL TANK</b>	测试速度
<b>0.10 GAL/HR</b>	0.1加仑/小时

你可以设置泄漏测试速度为0.2或0.1gph（加仑/小时）。默认测试速度为0.2gph。系统在测试完成后打印泄漏报告。

注：只有在安装Mag1探针的时候才有0.1gph选项。

若接受0.2gph的默认速度。按步骤键[STEP]（系统显示**测试持续时间**信息）

若设置测试速度为0.1gph，按改变键[CHANGE]，然后按回车键[ENTER]确认你的选择。

系统显示下列信息:

<b>TEST RATE: 0.10 GAL/HR</b>	测试速度：0.1加仑/小时
<b>PRESS &lt;STEP&gt; TO CONTINUE</b>	按步骤键继续

按步骤键[STEP]继续。

## 泄漏测试持续时间

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息:

<b>TEST DURATION: ALL TANK</b>	测试持续时间：全部油罐
<b>DURATION: 02</b>	持续时间：02

若接受显示的持续时间，按步骤键[STEP]。若设置不同的测试持续时间，按改变键[CHANGE]。我们为0.2gph（精确）测试推荐一个两小时的持续时间。以小时输入测试持续时间并按回车键[ENTER]确认你的选择:

<b>DURATION: XX</b>	持续时间：XX
---------------------	---------

PRESS &lt;STEP&gt; TO CONTINUE

按步骤键继续

## 泄漏测试报告格式

泄漏测试报告格式可以依从加利福尼亚编码规则设置。该报告将高度、水位、温度、体积百分比、速度和界限标准添加到普通报告格式内。

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息：

LEAK TEST REPORT FORMAT

泄漏测试报告格式

NORMAL

普通

若接受显示的格式，按步骤键[STEP]。若选择加强测试格式，按改变键[CHANGE]切换到加强格式，然后按回车键[ENTER]确认。

## 设置附加油罐

如果你是在为单个油罐设置，并且为所选油罐设置完成。若再设置附加油罐，按步骤键[STEP]返回到 **单个油罐测试** 信息状态：

TEST SINGLE TANK: TANK 1

测试单个油罐：油罐1

ON DATE

定日期

然后按油罐键[TANK]选择下一个油罐。按上面的描述步骤从第47页的“泄漏测试频率”部分开始重复设置。

如果你是在为全部油罐设置，或已经完成所有的油罐设置，那么设置就已经完成。按功能键[FUNCTION]退出。

## 液体传感器 (TLS-300C和TLS-300i 有此功能)

液体传感器设置功能允许输入关于安装在双层油罐夹层的液体传感器输入信息。你必须为每个传感器逐个输入数据。

你所输入的信息告诉系统所安装的传感器数量、位置和类型。

### 选择液体传感器设置功能

若选择液体传感器设置，按功能键[FUNCTION]直到你看见如下信息：

```
LIQUID SENSOR SETUP           液体传感器设置
PRESS <STEP> TO CONTINUE     按步骤键继续
```

按步骤键[STEP]继续。

### 液体传感器的配置

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息：

```
SENSOR CONFIG - MODULE 1      传感器配置
SLOT # - X X X X X X X X     槽口号-XXXXXXXX
```

用该显示告诉系统模块上的哪一个液体传感器接线位置与液体传感器相连接。

注：如果每有安装液体传感器，该功能是无效的。

### 系统怎样装配液体传感器

如果已安装了液体传感器，系统会确认其存在和间隙传感器接口模块的插槽位置。（参考第2-5页的插图模块和插槽位置。）

因你设定了模块上与液体传感器相连接的液体传感器接线位置，系统会为每个液体传感器建立一个号码。例如，如果在模块1的位置3和5上有一个液体传感器，位置3上的传感器为L3，位置5上的传感器为L5。

若指定连接液体传感器的位置，选择与该位置相对应的数。例如，这个位置是3，则为该位置选3。若那些没有连接的位置，则选X。

### 指定液体传感器位置

若设置第一个连接位置，按改变键[CHANGE]直到适当的选择显现（假如1是连接位置，X不是）。按右箭头键移动到位置2并再一次按改变键[CHANGE]直到适当的选择显现。重复这些步骤直到全部传感器位置已经正确设置。当你为所有的位置输入完之后，按回车键[ENTER]确认你的输入。系统显示如下信息：

```
SLOT # - X X X X X X X X     插槽号-XXXXXXXX
PRESS <STEP> TO CONTINUE     按步骤键继续
```

按步骤键[STEP]。系统显示**输入传感器位置**信息。

### 液体传感器的位置

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息：

```
ENTER SENSOR LOCATION        输入传感器位置
L1:                          L1:
```

若输入液体传感器的位置，重复按油罐键[TANK]直到你想要的传感器显示在显示屏的第二行（L1，L2，L3，等等）。按改变键[CHANGE]并输入所选传感器的位置（最多20个字符）。典型输入为：*油罐1夹层*；*油罐1人孔井*，等等。（该信息显示在传感器状态和传感器报警报告中以便容易识别报警的位置。）按回车键[ENTER]确认你的选择：



## 外部输入

输入装置通过输入/输出 (I/O) 组合接口模块可以连接到系统监视器。你必须逐个为每个输入装置输入数据。你所输入的信息告诉系统安装输入装置的数目、位置、类型和名称。

### 选择外部输入设置功能

若选择 *外部输入设置*，按功能键[FUNCTION]直到看见如下信息：

EXTERNAL INPUT SETUP 外部输入设置

PRESS <STEP> TO CONTINUE 按步骤键继续

按步骤键[STEP]继续。

### 外部输入配置

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息：

INPUT CONFIG - MODULE 1 输入配置 - 模块 1

SLOT #- X X 插槽号 - XX

该显示告诉系统在模块上的那一个输入位置是连接到外部装置的。

### 怎样配置输入装置

如果已经安装了输入装置，系统确认其存在并已经插到I/O组合接口模块的位置上。（参见第2135页的插图2模块和插槽位置）

因为你指定的模块上那一个输入位置连接了外部装置，系统为每个输入位置建立一个数。例如，如果外部装置连接到模块的1和2位置上，输入位置1变成I1，输入位置2变成I2

若显示连接到模块上的一个输入位置，选择与那个位置对应的数。例如，如果连接位置是3，那么就选择3。若显示的位置没有连接，则选择X。

### 指定输入位置

若连接位置是1而显示的不是，按改变键[CHANGE]直到正式的选择显示出来（如果连接位置是1，而不是X）。按右箭头键移动到位置2上并再一次按改变键[CHANGE]直到正式的选择显示出来。当你已经为两个位置都输入了选择之后，按回车键[ENTER]确认你的输入。

SLOT #- X X 槽口号 - XX

PRESS <STEP> TO CONTINUE 按步骤键继续

按步骤键[STEP]。系统显示 *键入输入名称* 信息。

### 外部输入名称

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息：

ENTER INPUT NAME 键入输入名称

I1: I1:

若输入外部装置的名称，多次按油罐键[TANK]直到你要连接的外部装置的输入位置显示到显示屏的第二行上（I1，I2，等等）。按改变键[CHANGE]并输入所选装置的名称（最多20个字符）。典型的输入是：*发电机1*，*盗窃报警*，等等。这些消息在报告中出现以便容易确定输入。当选择*输出继电器赋值*的时候该名称出现在显示信息中。）按回车键[ENTER]确认你的输入。

**I1: (Input Name)** **I1 :【输入名称】**  
**PRESS <STEP> TO CONTINUE** 按步骤键继续  
 按步骤键[STEP]继续。

## 外部输入类型

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息：

**I1: EXTERNAL INPUT TYPE** **I1 : 外部输入类型**  
**STANDARD** 标准

在该显示状态下规定连接到所选的输入位置的输入类型——标准、发电机、或潜泵检测、或标准ACK。

q 为任何所连接的输入装置选择 **标准**的目的是使用系统的报告、报警及数据通讯特性。  
 q 选择 **发电机**是为了应用你监视油罐供应一个紧急发电机并你从发电机接收 **发电机接通**和 **关闭**信号。系统运行连续泄漏测试在发电机的油罐直到 **发电机接通**。当 **发电机关闭**的时候系统返回到 **泄漏测试**模式。不论 **发电机接通**还是 **关闭发电机接通**和 **发电机关闭**信息及完整库存报告都将被打印出来。

q 选择 **潜泵检测**为了

q 当使用长久的输入（象远程访问按钮）做为一个报警测试键[ALARM/TEST]时选择 **标准ACK**。

按改变键[CHANGE]直到正确的选择出现，然后按回车键[ENTER]确认你的选择：

**I1: (Input Type)** **I1【输入类型】**  
**PRESS <STEP> TO CONTINUE** 按步骤键继续

按步骤键[STEP]继续。

## 开关方向

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息：

**I1: SELECT ORIENTATION** **I1 : 选择方向**  
**NORMALLY OPEN** 正常断开

你必须确定输入开关的正常断开或正常闭合两种类型以便系统相当地确定 **接通**或 **关闭**情况。若选择 **正常断开**，按步骤键[STEP]。若选择 **正常关闭**，按改变键[CHANGE]并按回车键[ENTER]确认你的选择。

**NORMALLY CLOSED** 正常关闭  
**PRESS <STEP> TO CONTINUE** 按步骤键继续

如果为 **外部输入类型**选择 **标准**或 **标准ACK**，你已完成为所选的输入位置输入设置数据。若输入为另外的输入位置输入设置信息，按步骤键[STEP]返回到 **键入输入名称**信息。按油罐键[TANK]来选择另一个输入。若要退出该功能，按功能键[FUNCTION]。

If y如果选择 **外部输入类型**为 **发电机**或 **潜泵检测**，按步骤键[STEP]继续。查阅下面的符合你选择的输入类型部分。（系统显示选择你所选的 **输入类型**的油罐信息。）

## 外部输入应急发电机数据

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息：

**I1: SELECT TANK** **I1 : 选择油罐**  
**TANK #: ALL TANKS** 油罐号：全部油罐

注：该信息只在你为 **外部输入类型**中选择了 **发电机**时才显示。

你必须确定那一个油罐供应燃料给发电机，以便当 **发电机**关闭的时候系统管理这些油罐连续泄漏测试。如果全部油罐连接到系统给 **发电机**供应燃料的输入口，则选择 **全部油罐**。如果只有一个或部分油罐连接到系统供应燃料给 **发电机**上，逐个输入油罐数。





<b>R1: (Name)</b>	<b>R1 : (名称 )</b>
<b>PRESS &lt;STEP&gt; TO CONTINUE</b>	<b>按步骤键继续</b>
按步骤键[STEP]继续。	

## 继电器的类型

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息：

<b>R1: SELECT RELAY TYPE</b>	<b>R1 : 选择继电器类型</b>
<b>STANDARD</b>	<b>标准型</b>

在该显示下，按改变键[CHANGE]便可显示三个输出继电器类型中的一个：

q 标准型。由报警/警告赋值坚决 **接通/关闭** 状态。

q 瞬间型。由报警/警告赋值坚决 **接通/关闭** 状态。可是，在按下 **报警/测试** 键承认报警之后继电器返回到闲置状态。

q 潜泵控制输出型。在收到潜泵检测模块或管线泄漏模块的赋值时响应一个分配（打开/关闭）

当想要的继电器类型出现在显示屏上时，按回车键[NETER]确认你的选择。

如果你选择了标准型或瞬间型，显示屏显示如下：

<b>RX: SELECT ORIENTATION</b>	<b>RX : 选择方向</b>
<b>NORMALLY OPEN</b>	<b>正常断开</b>

若接受正常断开（当报警未被激活时继电器断电），按步骤键[STEP]。按改变键[CHANGE]显示正常关闭（当报警未被激活时继电器通电）然后按回车键[ENTER]接受。

如果你选择 **潜泵控制输出型**，你必须指定油罐号。

若选择 **潜泵控制输出型**，按改变键[CHANGE]显示 **选择继电器类型** 信息。按回车键[ENTER]确认你的选择。系统显示如下：

<b>PUMP CONTROL OUTPUT</b>	<b>潜泵控制输出</b>
<b>PRESS &lt;STEP&gt; TO CONTINUE</b>	<b>按步骤键继续</b>

按步骤键[STEP]显示如下信息：

<b>R1: SELECT TANK</b>	<b>R1 : 选择油罐</b>
<b>NONE</b>	<b>无</b>

按改变键[CHANGE]并输入潜泵检测模块或管线泄漏模块赋值的油罐号。按回车键[ENTER]确认你的输入系统显示如下：

<b>TANK #: X</b>	<b>油罐号 : X</b>
<b>PRESS &lt;STEP&gt; TO CONTINUE</b>	<b>按步骤键继续</b>

按步骤键[STEP]继续。

## 赋值方法

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息：

<b>R1:(Name)</b>	<b>R1 : (名称 )</b>
<b>IN-TANK ALARMS: NO</b>	<b>油罐报警 : 无</b>

在该功能中的剩余信息允许你为每个继电器赋与报警和外部输入。被选的继电器，你首先指定是否需要通过为报警或输入的类型选择 **是** 或 **否** 来赋与一个有效的报警类型（如 **油罐**、**液体传感器**、**蒸汽传感器**、等等）或外部输入到继电器。如果你选择 **是** 你必须指定为每个报警情况赋值的方法（无，全部，或个别）。

例如，你指定继电器1（R1）赋值为油罐报警。如果你选择 **是**，你必须为每个报警情况指定 **无油罐**、**全部油罐**、或 **个别油罐**（泄漏，高水位，溢满，等等）。如果你选择 **个别油罐**，你必须指定赋值到继电器1的油罐号。



重复**泄漏**报警情况中描述的步骤直到你已经为所有的**剩余油罐报警**情况指定赋值方法。

- |                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| q HIGH WATER 高水位   | q OVERFILL溢满         |
| q LOW PRODUCT 低油位  | q SUDDEN LOSS突然损失    |
| q HI PRODUCT 高油位   | q INVALID HGT无效高度    |
| q PROBE OUT 探针在外   | q WATER WARN水位警告     |
| q DLVY NEEDED 需要卸油 | q MAX PRODUCT最大体积    |
| q GROSS FAIL总失败    | q PERIODIC FAIL周期性失败 |
| q ANNUAL FAIL年度失败  | q PERIOD WARN周期警告    |
| q ANNUAL WARN年度警告  | q PERIODIC ALM周期报警   |
| q ANNUAL ALM 年度报警  | q TEST NOTIFY测试通知    |
| q NoIDLE TIME*     | q SIPHON BRK虹吸管破裂    |
| q CSLD INCR*       |                      |

\* (TLS-300i 3罐及4罐件有此功能)。

当你为每个油罐报警情况都指定了赋值方法之后，按步骤键[STEP]。(系统显示下一个可利用的惊恐或输入赋值组。参见下面的与下一个可利用的报警或输入赋值组对应的设置步骤适当的部分。如果没有其他的传感器或输入装置要配置，系统返回到**继电器命名**信息显示状态。参见第126311页的“设置附加继电器”部分。)

### 液体传感器报警 (TLS-300iC和TLS-300i有此功能)

如需要设置，按步骤键[STEP]直到看见如下信息：

R1: (Name)	R1: (名称)
LIQUID SENSOR ALMS: NO	液体传感器报警：无

如果你不想在**液体传感器报警**信息的第一行将液体传感器报警赋值给显示的继电器，按步骤键[STEP]。(系统显示下一个有效报警或输入赋值组。参考下面对应下一个有效报警或输入组部分。如果没有其他的传感器或输入项要配置，系统将返回到**继电器命名**信息。参考第126311页的“设置附加继电器”部分。)

若将液体传感器报警赋值给所选的继电器，按改变键[CHANGE]系统显示**液体传感器报警**信息。按回车键确认你的选择。系统显示如下：

LIQUID SENSOR ALMS: YES	液体传感器报警：有
PRESS <STEP> TO CONTINUE	按步骤键继续

按步骤键[STEP]系统显示如下信息：

R1: LIQUID SENSOR ALMS	R1：液体传感器报警
FUEL: NO SENSORS	燃料：无传感器

该信息显示的是液体传感器第一种报警情况：**燃料**。你必须告诉系统将哪一种显示的报警情况（本事例为液体传感器**燃料报警**）赋值给所选的继电器，**无传感器，全部传感器或个别传感器**。若选择**无传感器**，按步骤键[STEP]。(系统显示下一个液体传感器报警信号情况：**断开**。)

若选择**全部传感器**，按改变键[CHANGE]一次。按回车键[ENTER]确认你的选择。系统显示如下：

FUEL: ALL SENSORS	燃料：全部传感器
PRESS <STEP> TO CONTINUE	按步骤键继续

按步骤键[STEP]为下一个**液体传感器报警**情况（**断开**）输入赋值方法。

若选择**个别传感器**，按改变键[CHANGE]两次系统显示**燃料：无传感器**信息。





## 保修条件及责任界定

### 责任界定

我们担保本产品在安装之日起一年内或发货之日起24个月内出现制造工艺和材料的缺点将免费服务，无论是否是第一次。如果在保修期之内以预付运费的方式返还给我们，经我们判定确有损坏，我们将维修或更换本产品。

我们不对由用户导致的任何费用负责。

本担保书只有在产品是依照Veeder-Root 的说明书安装时才有效。不适用于因错用，疏忽或意外事故，或误用；或违反产品手册、说明书或警告的操作；或由未经授权的人修改或维修；或不适当的安装产生的损坏。

### 检验

收到本产品之后应立即检查并将索赔申请，包括违反保修规定的索赔，于发现之日起30日内，以书面形式通知我们的Simsbury 办公室。未在规定时间内提出索赔将被视为放弃这一权利。

### 赔偿与保修的界定

本页的“责任界定”条款是我们的唯一原则。超越其它标明的或暗示的赔偿/保修规定，包括销路保障、符合特定要求以及其它项目未在此处标明。我们没有责任承担任何因错用，疏忽或意外事故，或误用；或违反产品手册、说明书或警告的操作；或由未经授权的人修改或维修；或不适当地安装对您或他人造成的人身，财产损失。

### 赔偿金界定

我们对本合同及其实施过程中，以任何目的使用/不能使用本产品所产生的任何偶然的、间接的或特殊的损坏、损失或费用不负任何责任。

### 诉讼界定

与本合同有关的任何形式的诉讼必需在诉讼事件发生一年内提请，无费用诉讼除外。

### 抵押承诺

所有的代表机构，保修或条件，标明的或暗示的，法定的或其他的均已体现于此。在这里合约或弃权抵押与任何机构无关，除非由您签署文字资料并为我们的Simsbury办公室所接受。

### 解释

由任何合同引发的权利和责任将由康涅狄格洲适用的统一商法规则来判定。

# 术语

ASC		经授权的服务人员
AST		地上储油罐
auxiliary port	辅助接口	输出——一只用于第一台液位仪与附加液位仪通讯的串行接口。
baud	波特率	一种数据传输速度单位变量。在两设备通讯时，他们必须设置相同的波特率来 传输/接收
Board	电路板	一种印刷电路板，如CPU板和ECPU板。
Business Inventory Reconciliation(BIR)	商业库存调解	以产品的进货(卸油)和产品的剩余库存来调解产品的分配。
CPU board	CPU板	中央处理单元印刷的电路板
Chip	芯片	集成电路中的一种术语。(见IC)
Coefficient of thermal expansion	热膨胀系数	在某一特定的液体中随温度的变化而随之发生收缩或膨胀的量。
Communications	通讯	在二个或二个以上的设备之间的数据传输。
Component	元件	焊接在印刷电路木板上的电阻、电容、IC、等等。
Configuration	配置	系统的各部分的相对处理排列
Containment sump	抑制污水槽 (人孔井)	用于 容纳潜泵及其管道并防止泄漏的产品污染环境的外壳。
Continuous Statistical Leak Detection (CSLD)	实时泄漏检测	实时泄漏检测排除了必需停止加油站营业来进行油罐泄漏测试。在空闲时间采集高度数据并且用非常精确泄漏检测结果计算出最新的油罐信息。
Data	数据	控制台采集的信息。
default parameter Setting	参数缺省值的设置	系统在工厂事先设置参数。
Diagnostics	诊断	系统当前情况的指示
Differentiating	微分	参见区别
Discriminating	区别	参见微分。可以辨别燃料和水的传感器。
Dispenser	分配器(加油机)	通过油枪向汽车加注燃料。
Dispenser pan	加油机底盘	用在容纳加油机进油管以预防油料泄漏到环境中
Double wall tank (DW tank)	双层罐	带有第二层罐壁以预防油料泄漏到环境中的油罐。
E 2 chip	E 2 芯片	可擦写只读存储器芯片的名称(参见EEPROM)
ECPU board	ECPU板	增强中央处理单元印刷电路板
EEPROM		可擦写可编程只读存储器(参见E2芯片)
external output	外部输出	象满溢报警，警告灯之类的可连接到系统上的安装在现场的装置。
float switch	浮子开关	一种可以探测到在液体中的浮子是否被使用信号的装置。
Groundwater	地下水	在地球中井或泉中的水。
H8 chip	H8芯片	用于ECPU板上的模块控制和通讯的微计算机集成电路
Hydrostatic sensor	流体静力学传感器	用于监控液体供应，双层罐，如盐水供应罐的传感器。
IC	集成电路	一种集成电路器件，如EEPROM
inventory	库存	你的剩余产品的多少。
interstitial	空隙	涉及空隙，双层罐两壁之间的空间或间隙。也可参见环隙。
intrinsically safe	本质安全	任何火花或热量都不能引起易燃材料着火的电路。
Local Area Network (LAN)	局域网络(LAN)	给用电脑处理的装备之间提供通讯
magnetostriction	磁致伸缩	由于磁铁面积的变化而原因的磁强度的变化。
module	模块	可插接到控制台来执行特殊功能的电子元件。
PROM		可编程序只读存储器

## 术语（续）

<b>probe</b>	探针	用于测量油罐内油液温度和油位及水位，并给控制台传送数据的器件。
<b>RAM</b>		随机存储器
<b>ROM</b>		只读存储器
<b>sensor</b>	传感器	对物理特性（如压力，磁性，或特定运动）有良好反应并转换成脉冲信号（如测量或操作控制）
<b>surface-mount Board</b>	表面安装板	将元件焊接在它表面上的印刷电路板。
<b>through-hole mount board</b>	过孔安装板	将元件导线穿过板上的小孔在它的背面焊接的印刷电路板。
<b>tri-state sensors</b>	三态传感器	三态传感器是油管污水槽传感器和钢及玻璃纤维油罐间隙传感器。该传感器的三种状态是标准，燃料报警，或传感器在外。
<b>Ullage</b>	剩余空间	油罐空的空间的总数
<b>95% Ullage</b>	95%剩余空间	将油罐注到容量的95%时的总数
<b>UST</b>		地下储油罐
<b>vapor</b>	油气	不在液体或固体状态的气态物质。
<b>volumetric</b>	体积法	在增压的管路中检测泄漏的方法

---

**Sales Offices**销售办事处

Veeder-Root has offices around the world to serve you.

Veeder-Root在全世界范围内设有办事处为您服务。

**Headquarters**总部

Veeder-Root Company Veeder-Root 公司

125 Powder Forest Drive

Simsbury, CT 06070-7684 U.S.A.

(860) 651-2700 FAX: (860) 651-2719

**England**英国

Veeder-Root Environmental Systems Limited Veeder-Root  
环保系统有限公司

Hydrex House, Garden Road

Richmond, Surrey TW9 4NR ENGLAND

44-181-392-1355

**Brazil**巴西

Veeder-Root do BRASIL

Rua ado Benatti, 92

Caixa Postal 8343

01051 Sao Paulo BRAZIL

55-11-861-2155

**Germany**德国

Veeder-Root GmbH

Uhlandstrasse 49

D-78554 Aldingen GERMANY

49 (0)7424 89285

**France**法国

Veeder-Root SARL

ZI des Mardelles

94-106 rue Blaise Pascal

93600 Aulnay-sous-Bois FRANCE

33 (0)1 4879 5599

**Canada**加拿大

Veeder-Root Canada

151 Superior Boulevard, Suite 24

Mississauga, Ontario, L5T 2L1 CANADA

905-670-2755

**Singapore**新加坡

Veeder-Root Singapore

#2 Kallang Pudding Road

#06-16 Mactech Industrial Building

SINGAPORE 1334

(65) 745-0368 FAX: (65) 745-0636

**Mexico**墨西哥

Veeder-Root Mexico

Prado de las Camelias

No. 4483-4

Prados Tepeyac C.P. 45500

Zapopan, Jal., MEXICO

(52) 36-47-3750

**China**中国

北京办事处

建国门外大街22号

赛特大厦2202房间

邮编: 100004; 电话: 65125074