走向世界的百特工控，

坚持以优质创名牌，以高科技创造未来，

力求每个产品都有特色。

追求客户对公司的产品、服务和合作精神的

满意度达 100%。

智能型电接点液位显示仪表

使用说明书

一、 功能特点.....1
二、 技术参数.....1
三、 订货选型.....2
四、 安装接线.....3
五、 面板信息.....4
六、 操作总框图.....6
七、 参数设定操作详细说明.....7

一、 功能特点

- 采用单片机设计,可灵活设置各输入各接点的液位值,可和任一厂家的电接点液位计配套。
- 最多输入接点数 19 个，19 个以下可任意配置。
- 具有数字和光柱两组显示，使用主观方便。
- 具有变送输出和上下限报警输出。
- 具有接点故障判断和清洗功能，当进入清洗状态后，具有输出保持功能。
- 具有 RS232 或 RS485 通讯接口，可和上位机通讯。

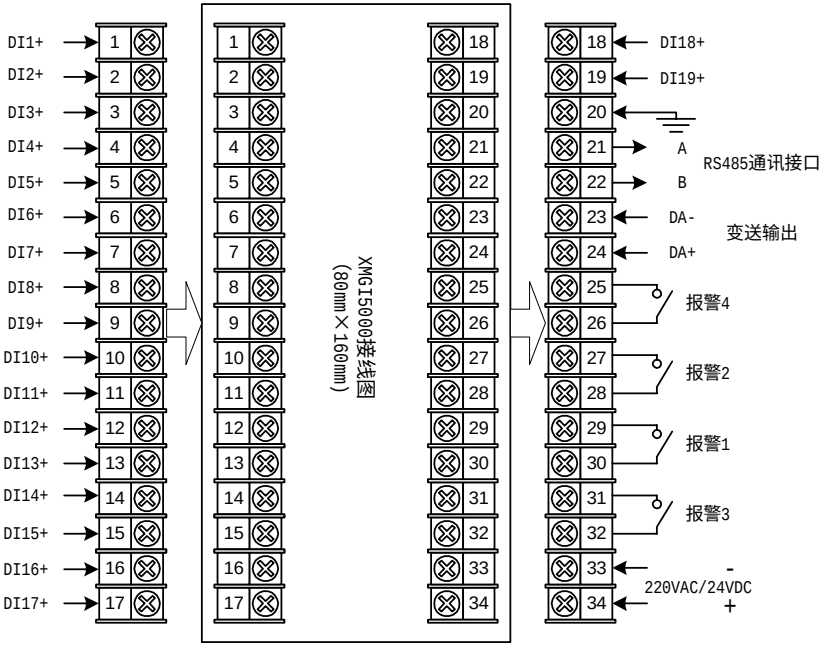
二、技术参数

- 电源 220VAC 或 24VDC。
- 环境温度 0～50℃，相对湿度 0～90%。
- 输入信号：干触点。
- 继电器输出：220VAC/3A 或 24VDC/3A。
- 变送输出：输入输出光电隔离。
- 通讯接口：RS485 或 RS232 隔离输出。

三、订货选型

型　　谱								说　　明
XMGI								光柱数显电接点液位显示仪
设计序列	5							开关电源
报警输出		0						无继电器输出
		4						4 个继电器输出
输入信号			04					4 个干触点输入
			11					11 个干触点输入
			13					13 个干触点输入
			15					15 个干触点输入
			17					17 个干触点输入
			19					19 个干触点输入
变送输出				0				无变送输出
				5				0～10mA 变送输出
				6				4～20mA 变送输出
				7				0～5V 变送输出
				8				1～5V 变送输出
外形结构					V			80×160×150mm 竖表
供电电源类　　型								供电电源 220VAC
						D		供电电源 24VDC
通讯接口类　　型								不带通讯接口
							RS232	RS232 隔离通讯接口
							RS485	RS485 隔离通讯接口

四、安装接线



备注：以上接线图仅供参考，如有更改，恕不通知，以仪表后壳接线图为准。

五、面板信息

5.1. 面板示意图

外型(mm)：80×160×150

开孔(mm)：$76^{+0.74}$×$152^{+1.00}$

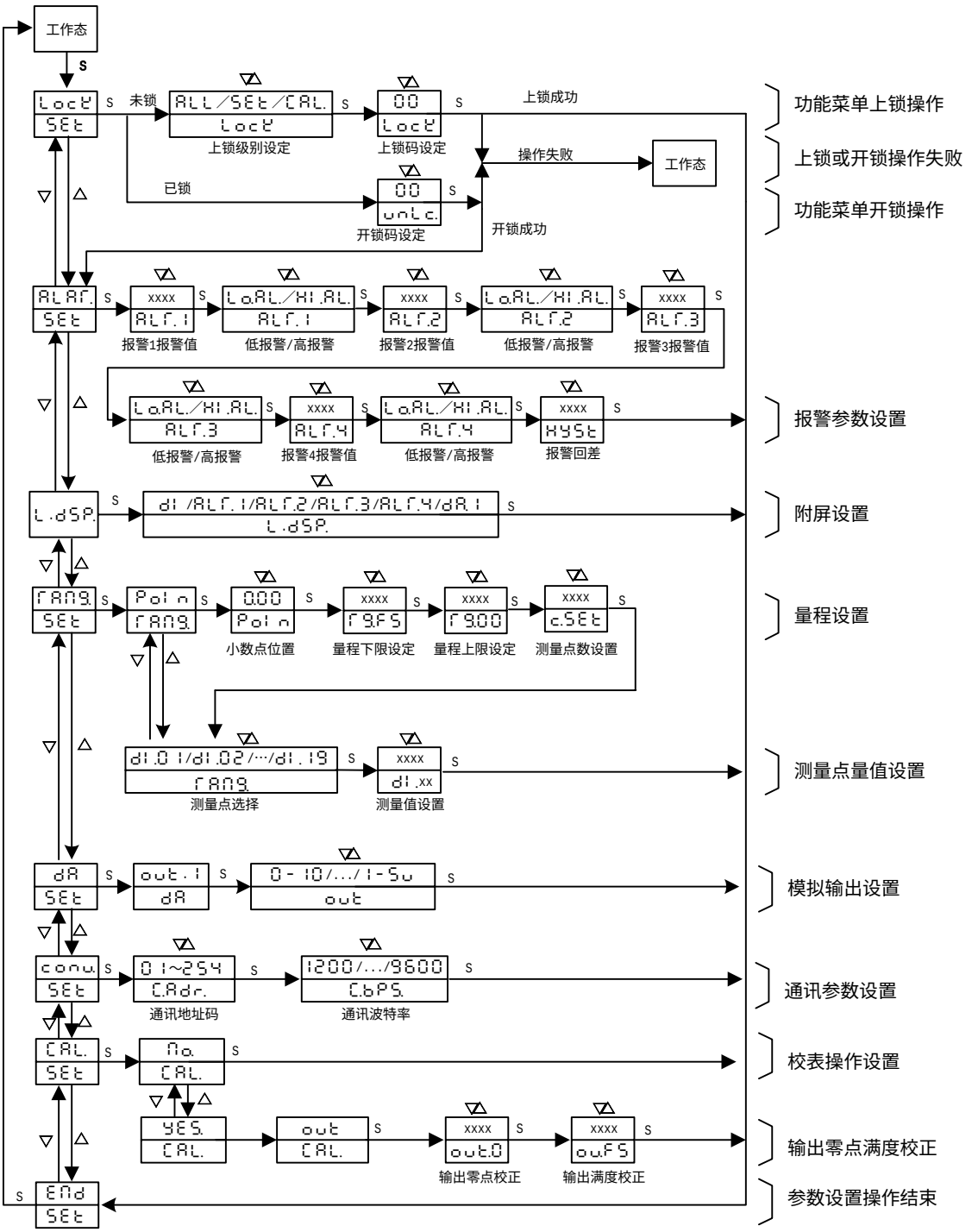
5.2. 显示说明

名　　称		内　　容
显示屏	上 显 示 屏	● 工作状态下显示液位值，上电复位后初始显示 XMGI，参数设定时显示被参定参数或被设定参数值。
	下 显 示 屏	● 工作状态下显示设定值或输出值可选； ● 上电复位后初始显示 Fgbt(福光百特)。 ● 参数设定时显示被设定参数名。
操作键	CLR	● 清洗键
	▽	● 变更参数设定时，用于减少数值
	SET	● 参数设定菜单入口按键或参数设定确认键
	△	● 变更参数设定时，用于增加数值
指示灯	AL1	● 低报（ALr.1）指示灯
	AL2	● 高报（ALr.2）指示灯
	AL3	● 低低报（ALr.3）指示灯
	AL4	● 高高报（ALr.4）指示灯
	CLR	● 仪表处于清洗态时灯亮
	光柱	● 显示液位值(%)（绿色部分代表水位，红色部分代表空气）

六、操作总框图

1． 故障提示和如何进入清洗状态。当接点发生故障时，主屏的数值会闪烁，在工作态下，按 CLR 键进入清洗状态（主屏显示 CLRI.），这时输出保持，按 CLR 键退出清洗状态。

2．操作框图



七、参数设定操作详细说明

A.功能菜单密码操作

菜	单	出厂设置	参数说明
LocK SEt	● 菜单上锁操作入口 ● 按 SET 键确认 ● 按Δ、∇键退出		菜单上锁
ALL/SEt/CAL LocK	● 上锁级别设置 ● 按△、▽键修改参数 ● 按 SET 键确认	CAL	ALL:全部菜单上锁 SEt:除给定值和PId参数和t.SP参数以外的菜单全部上锁 CAL:同SEt
00 LocK	● 上锁密码设置 ● 按△ 、▽键修改密码 ● 按 SET 键确认	18	上锁密码 注: “ 00 ”为无效密码，加锁操作无效
00 unLc	● 开锁码设置菜单 ● 按△ 、▽键输入开锁码 ● 按 SET 键确认	18	开锁码

B.报警参数设置

菜	单	出厂设置	参数说明
ALAr SEt	● 报警菜单入口 ● 按 SET 键确认 ● 按△ 、▽键取消		报警菜单

菜　　单		出厂设置	参数说明
xxxx ALr.1	● 报警 1 报警值设置菜单 ● 按△、▽键修改设定值 ● 按 SET 键确认	20%*FS	报警 1 报警值
Lo.AL/HI.AL ALr.1	● 报警 1 报警方式设置 ● 按△、▽键修改设置 ● 按 SET 键确认	Lo.AL	报警 1 高低报警选择 Lo.AL:低报警 HI.AL:高报警
xxxx ALr.2	● 报警 2 报警值设置菜单 ● 按△、▽键修改设定值 ● 按 SET 键确认	80%*FS	报警 2 报警值
Lo.AL/HI.AL ALr.2	● 报警 2 报警方式设置 ● 按△、▽键修改设置 ● 按 SET 键确认	HI.AL	报警 2 高低报警选择 Lo.AL:低报警 HI.AL:高报警
xxxx ALr.3	● 报警 3 报警值设置菜单 ● 按△、▽键修改设置 ● 按 SET 键确认	10%*FS	报警 3 报警值
Lo.AL/HI.AL ALr.3	● 报警 3 报警方式设置 ● 按△、▽键修改设置 ● 按 SET 键确认	Lo.AL	报警 3 高低报警选择 Lo.AL:低报警 HI.AL:高报警
xxxx ALr.4	● 报警 4 报警值设置菜单 ● 按△、▽键修改设置 ● 按 SET 键确认	90%*FS	报警 4 报警值

菜　　单		出厂设置	参数说明
Lo.AL/HI.AL ALr.4	● 报警 4 报警方式设置 ● 按△、▽键修改设置 ● 按 SET 键确认	HI.AL	报警 4 高低报警选择 Lo.AL:低报警 HI.AL:高报警
xxxx HYSt	● 报警回差设置 ● 按△、▽键修改设置 ● 按 SET 键确认	01 或 0.1 或 0.01 或 0.001	报警回差

C.附屏显示设置

菜　　单		出厂设置	参数说明
L.dSP. SEt	● 附屏显示菜单入口 ● 按 SET 键确认 ● 按△、▽键取消		附屏显示
d1/…/dA.1 L.dSP.	● 附屏显示内容选择设置 ● 按△、▽键修改设置 ● 按 SET 键确认	out	d1: 触点状态ON闭合， OFF 断开 ALr.1: 报警 1 报警值 ALr.2: 报警 2 报警值 ALr.3: 报警 3 报警值 ALr.4: 报警 4 报警值 dA.1: 输出值 例：附屏显示内容为 01.ON， 01→第一路，ON→闭合。

D.显示量程设置

E. 测量点量值设置

菜　　单		出厂设置	参数说明
rAn9. SEt	● 量程设置入口 ● 按 SET 键确认 ● 按△、▽键取消		量程
00 Poln	● 小数点位置设置 ● 按△、▽键修改设置 ● 按 SET 键确认	按定货	小数点位置
xxxx r9.00	● 量程零点设置 ● 按△、▽键修改设置 ● 按 SET 键确认	按定货	量程零点
xxxx r9.FS	● 量程满度设置 ● 按△、▽键修改设置 ● 按 SET 键确认	按定货	量程满度
xxxx c.SEt	● 测量点数设置 ● 按△、▽键修改设置 ● 按 SET 键确认		测量点数
d1.01/.../d1.19 rAn9.	● 测量点选择 ● 按△、▽键选择 ● 按 SET 键确认		
xxxx d1.xx	● 测量值设置 ● 按△、▽键修改设置 ● 按 SET 键确认	按定货	测量值

F．模拟输出设置

菜　　单		出厂设置	参数说明
dA SEt	● 模拟输出设置菜单 ● 按△、▽键选择 ● 按 SET 键确认		
out.1 dA	● out.1模拟输出设置 ● 按 SET 键确认		
0-10/.../1-5u out	● out.1模拟输出设置 ● 按△、▽键修改设置 ● 按 SET 键确认	按定货	0-10: 0-10mA 输出 4-20: 4-20mA 输出 0-5u: 0-5V 输出 1-5u: 1-5V 输出

G.通讯参数设置

菜　　单		出厂设置	参数说明
conu. SEt	● 通讯参数菜单入口 ● 按△、▽键取消 ● 按 SET 键确认		通讯参数
01~254 C.Adr.	● 本机通讯地址码设置 ● 按△、▽键修改设置 ● 按 SET 键确认	01	本机通讯地址码 设置范围 01～254
1200/.../9600 C.bPS.	● 通讯波特率设置 ● 按△、▽键修改设置 ● 按 SET 键确认	9600	1200:1200bps; 2400:2400bps; 4800:4800bps; 9600:9600bps

H.输出零点满度校正

菜　　单		参数说明
CAL. SEt	● 校正菜单入口 ● 按 SET 键确认 ● 按△、▽键取消	校正菜单
no. CAL.	● 取消校正操作 ● 按 SET 键确认 ● 按△、▽键取消	取消校正
YES. CAL.	● 校正操作菜单 ● 按 SET 键确认 ● 按△、▽键取消	校正
out CAL.	● 输出零点满度校正菜单入口 ● 按 SET 键确认 ● 按△、▽键取消	
xxxx out.0	● 输出信号零点校正菜单 ● 按△、▽键实际输出值调至零点校正值 ● 按 SET 键确认 ● 0～10mA/4～20mA 输出零点校正值为 4.00mA ● 0～5V/1～5V 输出零点校正值为 1.000V	输出信号零点标定 实际输出值:　外接监视仪器可知
xxxx ouFS	● 输出信号满度校正菜单 ● 按键将实际输出值调至满度校正值 ● 按 SET 键确认 ● 0～10mA/4～20mA 输出满度校正值为 20.00mA ● 0～5V/1～5V 输出满度校正值为 5.000V	校正输出信号满度标定 注:　非标输出按实际满度校正

I.结束参数设定

菜　　单		参数说明
End SEt	● 结束参数设定操作菜单 ● 按 SET 键确认 ● 按△、▽键取消	结束参数设定

特别说明：

1.在正常情况下，仪表不需要特别维护，请注意防潮、防尘。

2.因产品质量引起的故障，在出厂三个月内可更换或退货，在出厂 18 个月内实行免费保修，在 18 个月后实行有偿服务，终身维修。

3.公司保留产品改进升级和接线更改的权利，若发现说明书与产品后壳接线图不符，以后壳所附接线图为准。若发现实物功能菜单与说明书不符，请与当地供货商或本部联系。

服务宗旨：

百特工控不仅在产品设计、开发上引进国外先进技术，而且在销售、服务和市场管理上吸收了国外先进的管理理念。百特工控坚持地区分销保护和服务本地化的原则，竭诚为广大用户服务。

您需订货和技术服务请与百特工控在当地的分公司、子公司、办事处或分销代理商联系。

若以上机构不能提供您满意的服务，请拨打：

本部服务热线电话：0591-3767591

市场监督投诉电话：0591-3748321

本公司网站：http://www.fbtc.com.cn