

GCTR-1 车钟记录仪产品说明书



河南光彩电器有限公司

地址：河南省安阳市太行路三枪工业园区

电话：+86-0372-3159500 (市场部)

+86-0372-3159512 (技术中心)

传真：+86-0372-3159506 (市场部)

+86-0372-3159511 (技术中心)

邮编：455000

电子邮箱：gcdesign@aygcship.com

网址：[Http://www.aygcship.com](http://www.aygcship.com)

GCTR-1车钟记录仪是为满足各类车钟而设计的微机智能化车令自动记录装置,用以代替人工在航行日志中记录车令状态。在船舶发生海损或责任事故时,该记录是海事裁决的重要法律依据。

车钟自动记录仪由一台主机组成。主机为嵌入式结构,一般可安装在驾控台上,主机由操作面板、微机模块、信号接收模块、电源和打印机组成。

一、主要电气参数

- 1、能在 $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ ~ $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$ 环境条件下可靠地工作。
- 2、有很好地电磁兼容性,微机设计有严密地抗干扰措施。
- 3、电源为直流 $24\text{V} \pm 20\%$ (2A)。

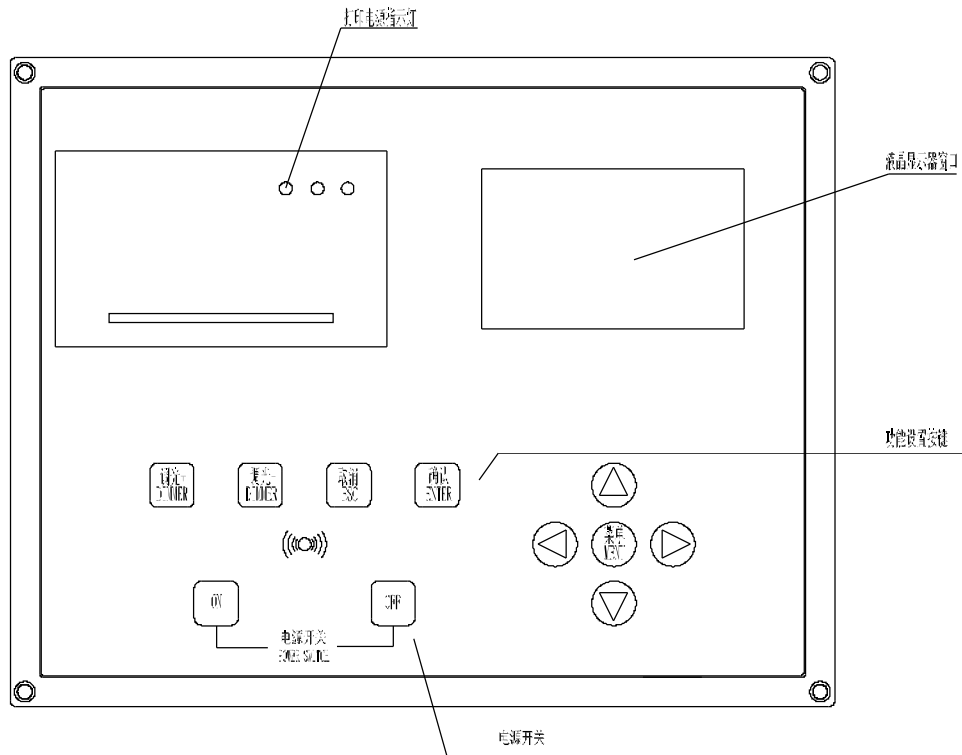
二、主要输入输出接口

- 1、子母钟接口(422)
- 2、主车钟接口(485)
- 3、电源输入接口(DC24V输入)
- 4、打印机接口(RS232)内置也可以根据客户要求做在外面

三、主要功能

- 1、内设时钟,用液晶屏显示年、月、日、时、分、秒。时钟在断电后能自动记忆,开机后不用重新校正,可重新设定日期和时间。
- 2、打印:打印操作记录,有打印功能设定功能(即时打印,和选择打印)
- 3、自动记录功能:一旦驾驶室车钟发出新车令,记录装置立即实时记录时间,新车令内容,车令记录采用中文,英文两种菜单。
- 4、实时显示功能:能在液晶屏上实时显示当前的车令状况
- 5、查寻历史记录功能:能按日期查询当天全部记录
- 6、功能设定:通过面板上的功能键可以记录仪进行功能设定
- 7、电源开关、调光 采用轻触按键能对液晶显示屏进行调光,所有按键有照明以适应记录仪安装在驾驶室使用
- 8、能接收子母钟的标准时间信号自动校准自带时钟时间,如果收到子母钟讯号,在液晶屏上显示远程如果没收到子母钟信号显示本地。
- 9、语言选择功能、具有双语菜单可由人工设定。

四、面板示意图



五、各功能键使用说明

- 1、电源开关:控制车钟记录仪电源通断
- 2、调光+、调光-:调节液晶显示器背光亮度方便夜航
- 3、菜单键:按菜单键可以进行功能设定
- 4、左右翻页、上下翻页键:在功能设定是选择所要的功能
- 5、确定键:用来确定所选择的功能
- 6、取消键:用来退出功能菜单

六、主界面显示

主界面主要显示当前的日期、时间如果收到子母钟的标准时钟信号则显示为‘远程’，如果未收到子母钟标准信号则显示“本地”，按上下翻页键可以浏览当天的记录。

本地: 07/03/31
08/29/31
发讯器: 停车
收讯器: 停车

中文

Local:07/03/31
08/29/31
Send: Stop
Receiv: Stop

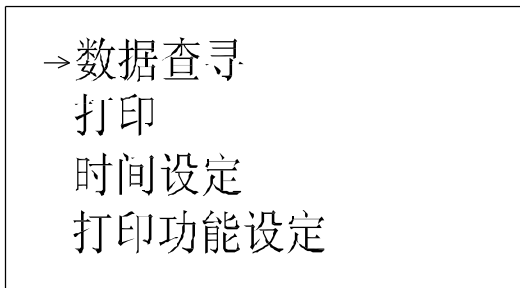
English

七、功能菜单操作说明

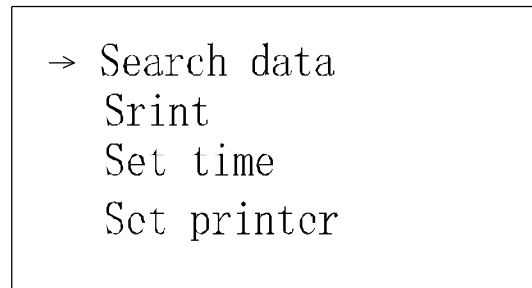
按菜单键调出功能设定菜单界面，按上下翻页键可以选中所要的功能按确定键就可进入下一级菜单，在下一级菜单中选择所要的功能按确定键保存记录，如果想退出该级菜单按取消键即可退出

1、查询

按菜单键再按上下翻页键选中数据查询菜单，按确认键就可以显示当天所有记录，

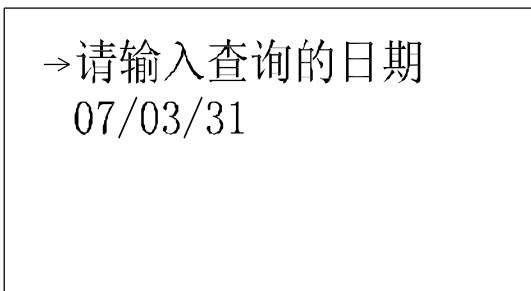


中文

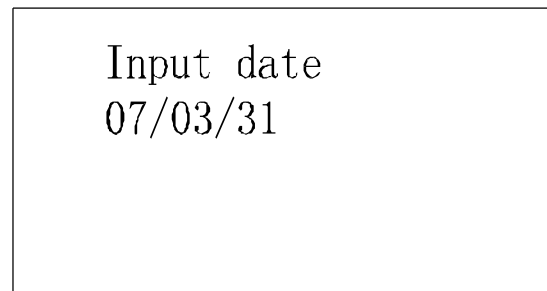


English

按确认键液晶屏显示“请输入查询的日期”

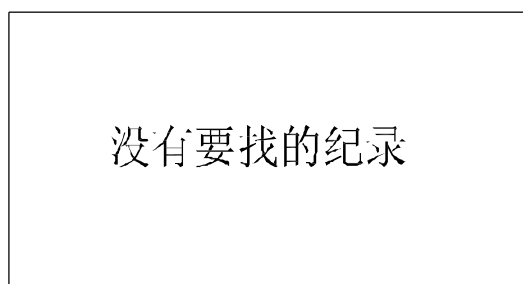


中文

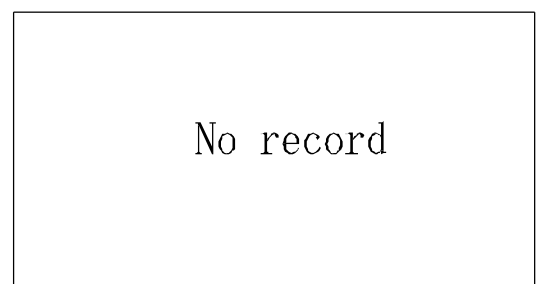


English

按上下翻页键就可浏览当天所有记录如果已经超出所能记录的天数则显示“没有要找的记录”按取消则可以退出该菜单。



中文



English

2、打印

按菜单键再按上下翻页键选中打印设定菜单按确认键进入打印设定界面，按左右翻页键选择日期，按上下翻页键调整日期，按确认键选定所要打印的数据，按取消则可以退出该菜单。

数据查寻
→打印
时间设定
打印功能设定

中文

Search data
→ Print
Set time
Set printer

English

请输入打印的日期
07/03/31

中文

Input date
07/03/31

English

3、时间设定

按菜单键再按上下翻页键选中时间设定菜单按确认键进入时间设定界面，

数据查寻
打印
→时间设定
打印功能设定

中文

Search data
Print
→ Set time
Set printer

English

按左右翻页键选择年、月、日、时、分、秒，按上下翻页键调整年、月、日、时、分、秒，按确认键选定所设定的日期、时间，按取消则可以退出该菜单。

时钟设定
07/03/31
18/12/56

中文

Set time
07/03/31
18/12/56

English

4、打印功能设定

按菜单键再按上下翻页键选中打印功能设定菜单按确认键进入打印功能设定界面，

数据查寻
打印
时间设定
→打印功能设定

中文

Search data
Print
Set time
→ Set printer

English

液晶屏显示“即时打印”和“选择打印”按上下翻页键选择想要的功能，按确认键选定所要的功能，按取消则可以退出该菜单。

→ 即时打印
选择打印

中文

→ Instant print
Choose print

English

功能说明：“即时打印”就是只要有操作就立即打印出来，“选择打印”就是用户需要打印的时候选择要打印的日期再打印。

5、语言设定

按菜单键再按上下翻页键选中语言设定菜单按确认键进入语言设定界面

打印
时间设定
打印功能设定
→ 语言设定

中文

Print
Set time
Set printer
→ Set language

English

按上下翻页键选择“简体中文”和“英文”按确认键选定所设定的语言，按取消则可以退出该菜单。

→ 简体中文
英文

中文

→ Simple chinese
English

English

八、打印机使用说明



1、安装色带

色带盒在打印机出厂时已经装好，但经过一段时期使用后，需要更换色带盒。可以按下面的步骤更换色带盒。

- ①、如图第一步图中位置拉出一部分，第二扣住图1中2位置翻开前面板；
- ②、从打印机头上轻轻取下旧色带盒(见图1-4-5)。注意:请先抬起色带盒的左端，然后再抬起色带盒的右端，取下色带盒。
- ③、换新的色带盒。首先将色带盒的右端轻轻放在机头右端的齿轮轴上，左端稍微抬起，不要放下。这时如发现色带盒右端未落到底，请用手指按住色带

盒上的旋钮，顺时针方向稍微转动一下，直到色带盒的右端落到底后再放下色带盒的左端。请检查色带是否拉直，或色带还露在色带盒的外面，可再旋动色带盒上的旋钮，直到把色带拉入色带盒内并拉直为止。当没有纸在机头里时，更换色带更加容易。

④、装上打印机的前盖板或推上上盖；并把盖、机头架及纸仓推入复位。

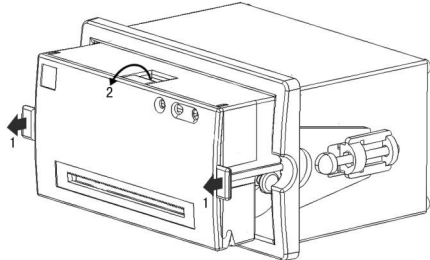


图1

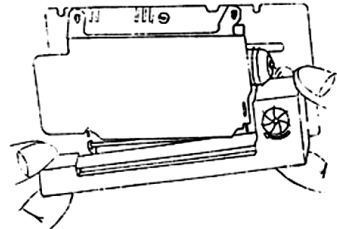


图2

2、安装纸卷

可装最大直径30mm的打印纸。

打印机在出厂时已安装了纸卷，但并没有把纸头插入到机头内，这是为了在长途运输或长期储存打印机时，避免机头或色带损坏。因此，在使用打印机之前，一定要先把纸卷的纸头插入到机头内。

装纸的一般过程如下：

①、扣住机盖两边凹入部位往外拉（如图3），拉出后可见拉出后可见纸轴和纸卷，

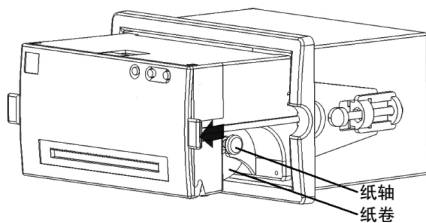


图3

②、从打印机上取下纸卷轴(见图1-5-4)。如果打印机上已有纸卷，可跳过这步，到第五步。

③、将新纸卷套在纸卷轴上，并按图1-5-5所示将纸卷轴用力按入打印机的导槽内。一定要确认纸卷轴已安装牢固，不会掉出。

④、将纸端剪成如图4的式样。

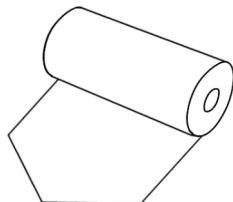
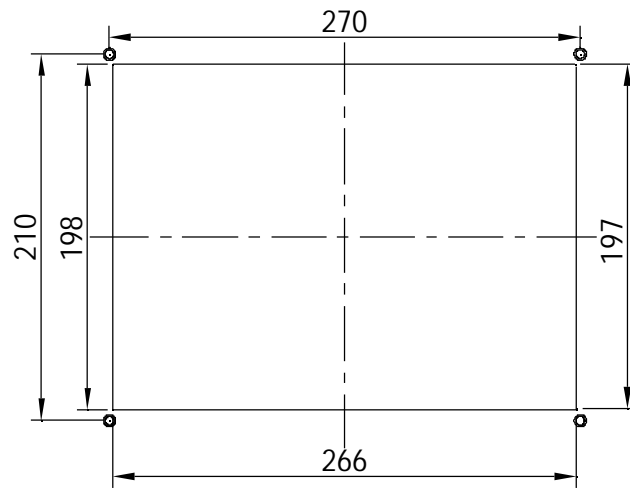


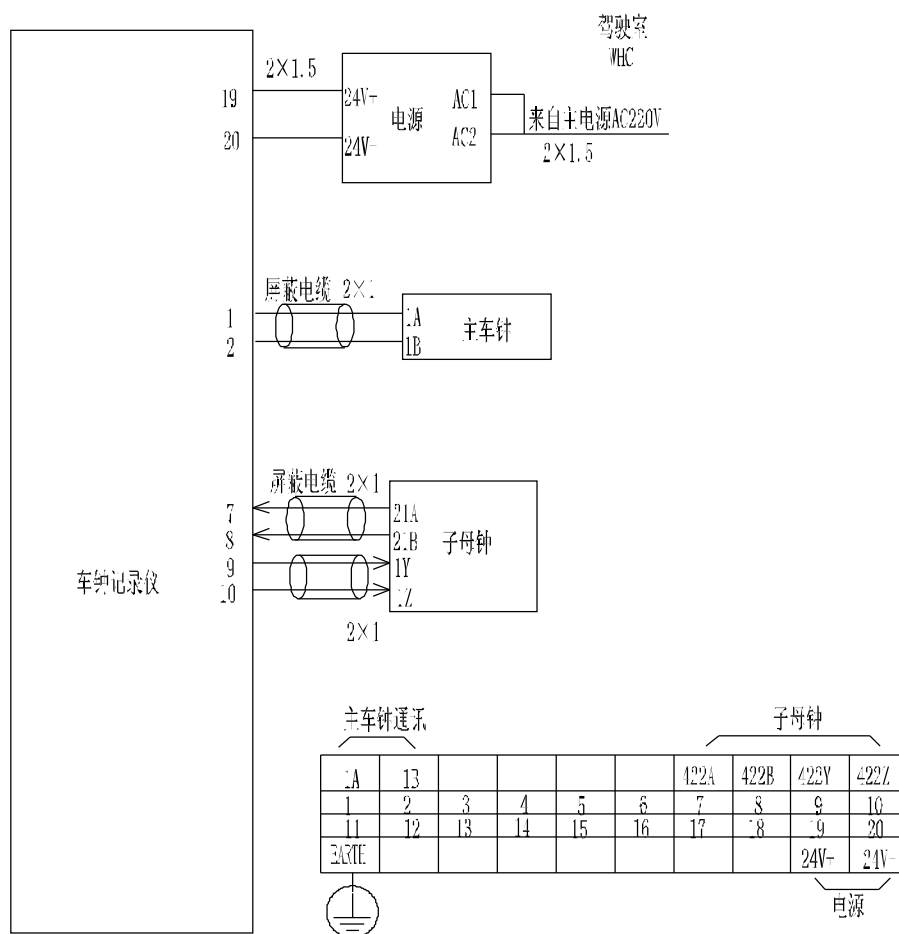
图4

⑤、接通打印机的电源，按SEL（左）键使SEL指示灯灭，然后再按LF（右）键使机头转动。这时用手将纸头送入机头下面纸口处，纸便会徐徐进入机头，直到从机头正前方露出为止，露出应有一定长度。再按一下LF键或SEL键，或关上电源。盖好打印机的前盖板，将打印机的头从前盖板的出纸口中穿出。

九、面板开孔尺寸及外形图



十、外接线图



十一、使用维护注意事项

- 1、本仪器要安装牢固可靠，安装时要注意电源的极性与电压是否与仪器要求相符。
- 2、通电试验：接入直流24V电源，检查其功能是否正常。
- 3、当更换色带和打印纸时应尽量关闭电源或把打印机设置成选择打印，避免损坏打印头。
- 4、当检查仪器维修需打开时，应先切断电源。
- 5、仪器应定期检查仪器紧固件有无松动
- 6、安装电缆：截面积不小于 0.75mm^2 ，通讯线采用屏蔽双绞通讯电缆,芯数见系统接系统图。电源电缆截面积不小于 1mm^2 。请按系统接线图接线。屏蔽层要可靠接船体。

本资料由河南光彩电器有限公司技术部编制

编 制：马 予
审 核：靳孝杨
批 准：张松林