

F2 自动收卡机 TTL 通讯协议

概述

F2 是一种卡片回收设备，预留射频读卡器天线板安装位，可扩展 RF 卡读卡功能，选用良好的耐磨耐腐蚀性塑胶材料和金属支架结合，有效避免一般收卡器由于 RF 天线周边的金属干扰造成的读卡不稳定现象。

- 产品展示



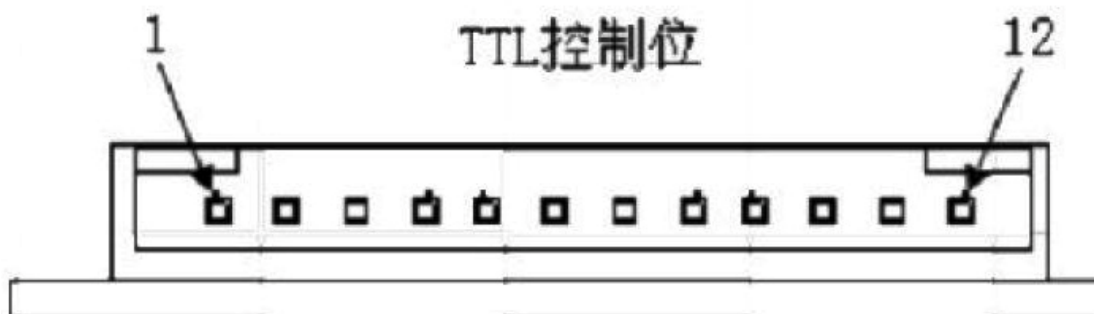
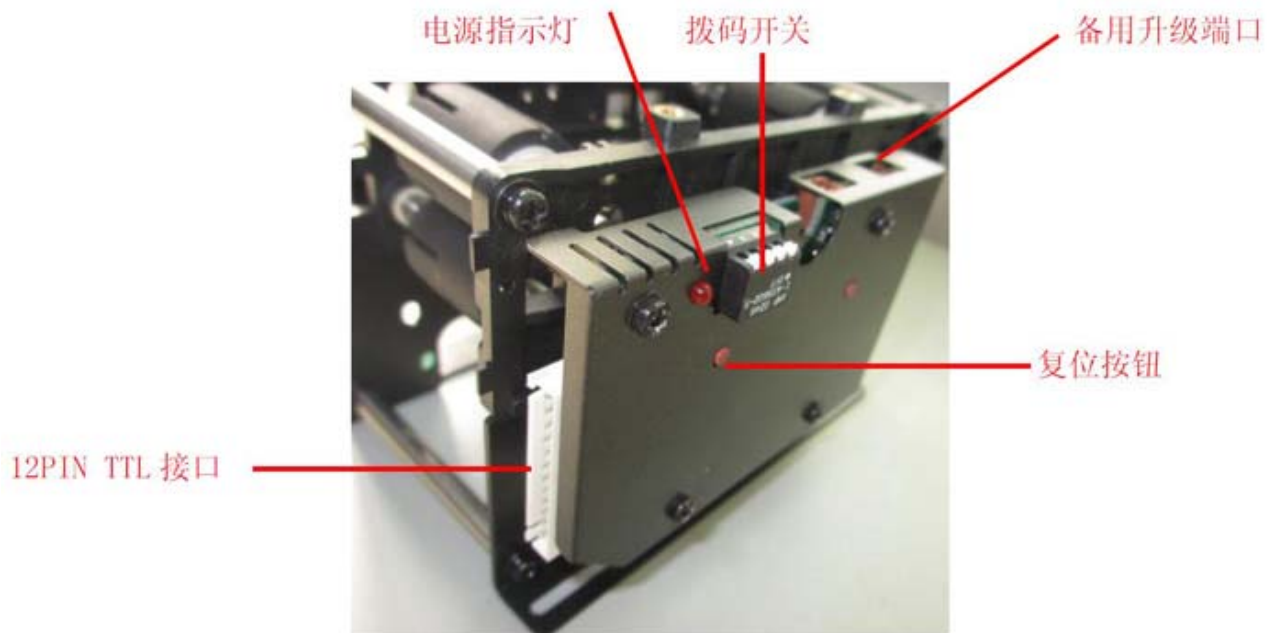
- 应用领域

- (1) 停车场管理系统
- (2) 景点收票系统
- (3) 门禁通道收卡
- (4) AFC 系统等

- 产品特点

- (1) 独特的卡片传输胶轮设计，有效防止胶轮积灰，具有自清洁功能。
- (2) 预留扩展孔位，能方便 RF 天线，及扫描模块安装
- (3) 多个停卡位控制。
- (4) 采用高耐磨性塑胶材料制作卡通道，有效防止 RF 信号被屏蔽。
- (5) 支持多机通讯功能
- (6) 支持程序在线升级

- 技术指标



- 接口说明

(1) 电源接口说明

序号	信号	功能
1	0V (24V 负极)	工作电源负极
2	+24V (24V 正极)	工作电源正极
3	0V (输入输出信号地)	与产品作电源负极相连
4	出卡信号	低电平有效 (持续时间大于 200ms)
5	Reject (退还)	低电平有效 (持续时间大于 200ms)
6	GND	0V
7	Enable (工作允许)	10K 上拉输入, 低电平有效
8	Time1 (超时选择 1)	10K 上拉输入, 低电平有效
9	Received (卡已接收)	开集电极输出, 低电平 (约 500ms) 有效
10	GetCard (收到卡片)	开集电极输出, 低电平有效
11	Rejected (卡已退还)	开集电极输出, 低电平有效
12	Jammed (阻塞)	开集电极输出, 低电平有效

(2) 拨码开关定义

开关名称	开关状态	功能
DIP1	ON	关闭地感
	OFF	地感有效
DIP2	ON	3 秒自动退卡

(2) 拨码开关定义

	OFF	关闭自动退卡
DIP3	ON	无定义
	OFF	无定义
DIP4	ON	关闭强制收卡
	OFF	30 秒或 60 秒后强制收卡

- 定义说明

Receive: 当 GetCard 输出有效（为低电平）时输入该信号，收卡器执行收卡操作，将卡收入卡仓（收卡过程中 GetCard 为高电平）。

Reject: 当 GetCard 输出有效（为低电平）时输入该信号，收卡器执行退卡操作（退卡过程中 GetCard 为高电平），将卡退至入口处等候用户取卡。如果用户在超时设置时间“T”内未将卡取走，收卡器执行强制收卡，将卡收回到卡箱。但强制收回时不输出“Received”信号。

超时设置: 时间 $T=T1+T2$ 。T1 由 Timer1 信号确定；T2 由“4”号拨码开关确定，当 4 号拨码开关为 OFF 时，TIME1 为开路，则为 30 秒后执行强制回收
如果 TIME1 为闭路，则为 60 秒后执行强制收卡

Enable: 当此信号为低电平时，收卡器被允许工作。当此信号为高电平时，收卡器被禁止工作。此信号可用作车辆检测传感器信号输入。（通过 1 号拨码开关设定）

Received: 当卡被收入卡仓后，在此引脚会输出宽度约为 500 毫秒低电平的信号
该信号可用来触发道闸开启。

GetCard: 当发卡器处于工作状态且收到卡片时输出该信号，以等待主机发送“接收”或“退还”命令。在等待超过 3 秒钟后，收卡器自动将卡片退出，同时输出“Rejected”信号。

Rejected: 当卡被退至入口处后，在此引脚会输出低电平信号（至少保持约 200 毫秒）直到卡被取走或被收回。

Jammed: 当收卡器发生阻塞或在收卡、退卡过程中遇有阻力而导致操作失败时输出该信号。

Time1: 超时选择输入 1。如果此引脚为高，则 $T1=30$ 秒；如果此引脚为低，则 $T1=60$ 秒。

- 产品维护和保养

- (1) 室内，当 F2 在收卡 50000 张或工作 5 个月后，应立即进行以下维护工作
- (2) 室外视工作环境自行订制维护期，建议：一般在 3 个月进行一次正常维护
- (3) 在无卡状态下，按住故障清除按钮，用蘸有酒精的软布擦拭卡筒底部的搓卡胶轮，及通道中的传动橡胶轮，清理异物
- (4) 用小毛刷或喷咀清洁通道中的传感器，清除灰尘和异物
- (5) 检查同步皮带松紧度和磨损情况并进行调整或者更换
- (6) 检查出卡挡门间距，可以用将要发行的卡片两张贴合后插入通道，如两张都可以进入通道，则检查调节钮上显示的刻度是否与将要发行卡片厚度相稳合，并调整至相应刻度

- 注意事项

- (1) 自客户购机日起，我公司对整机实行 1 年免费保修服务
(人为原因损坏，不在免费保修范围内)
- (2) 对于以下几种情况，客服部在进行维修时酌情收取一定材料成本费或劳务费
- (3) 客户在运输或使用过程中造成的机械性损坏
- (4) 产品或部件已超出免费保修期
- (5) 不按照使用手册或注意事项误操作引起的损坏
- (6) 未经生产厂商授权对产品进行拆卸、修理、改装造成的故障

- 产品外形图

