

 复恒自控 FUHENG AUTO CONTROL	产品说明书	受控编码:	FHT-PS-XXX
		型 号:	WB-CL10 系列
	乱序发卡机	日 期:	2018.12.07
		版 本:	A/3
		页 码:	1/12

WB-CL10 系列

乱序发卡机

产品说明书



制作：
审核：
批准：

深圳市复恒自控技术有限公司



产品说明书

受控编码:	FHT-PS-XXX
型 号:	WB-CL10 系列
日 期:	2018.12.07
版 本:	A/3
页 码:	2/12

乱序发卡机

文件版本修改记录

序号	文件版本	内容	时间
1	A/0	首次制作	2017. 10. 10
2	A/1	1. 更新结构外观图; 2. 发卡出错率修改为发卡故障率 0.08%。	2018. 01. 22
3	A/2	1. 更新页眉页脚; 2. 结构图; 3. 参数更新。	2018. 07. 22
4	A/3	在产品技术及性能指标增加自动清卡项目, 简化读卡器支持描述	2018. 12. 07



产品说明书

乱序发卡机

受控编码:	FHT-PS-XXX
型 号:	WB-CL10 系列
日 期:	2018.12.07
版 本:	A/3
页 码:	3/12

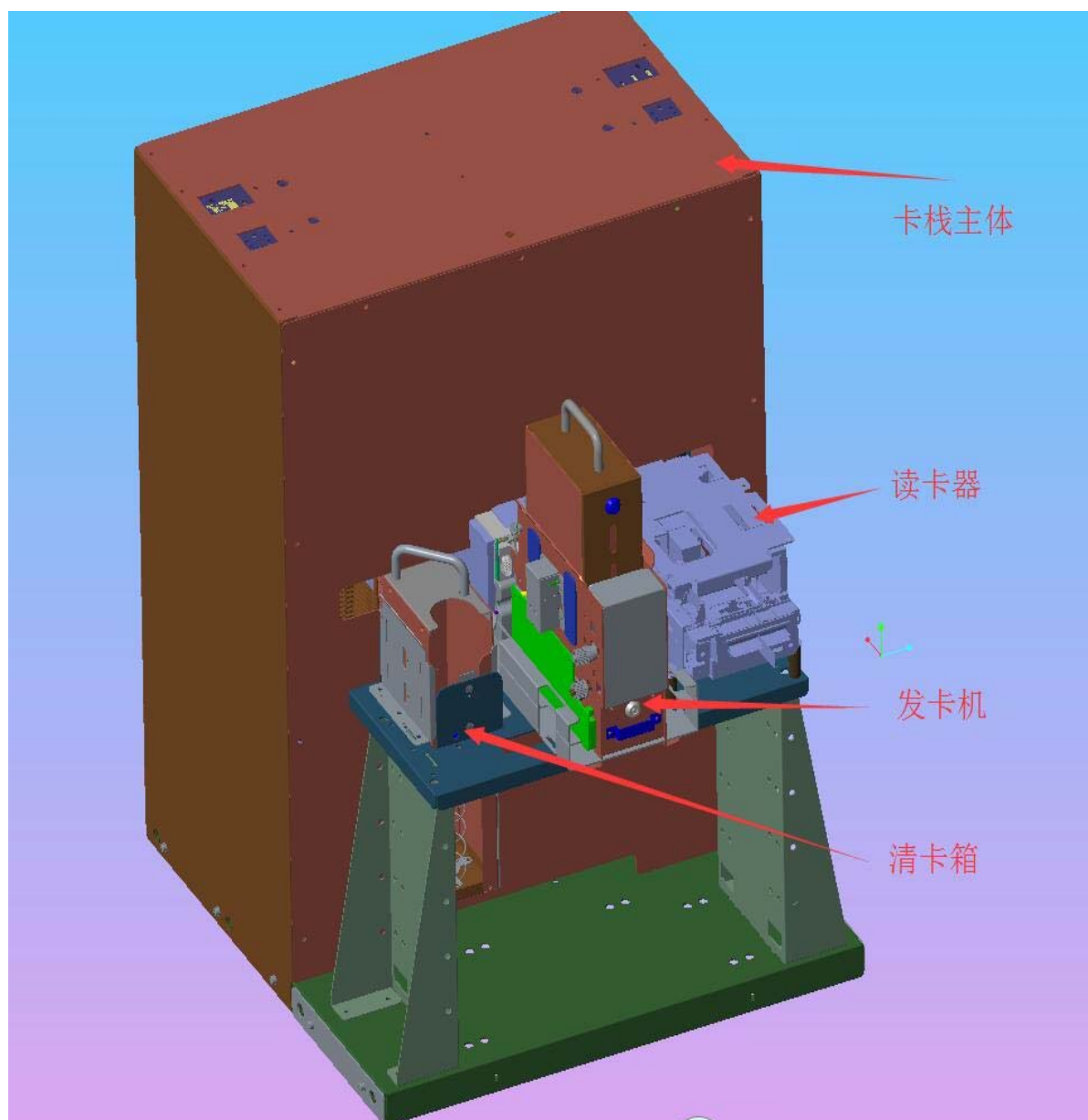
目录

一、产品概述.....	5
二、产品功能简介.....	5
三、产品技术及性能指标.....	6
四、产品传感器位置及工作示意说明.....	7
五、工作模式说明.....	8
六、电源、通讯等外部接口连接说明.....	9
七、维护及保养.....	10
八、使用注意事项.....	10
九、其他相关文件.....	10
十、结构外形图.....	1

	产品说明书	受控编码:	FHT-PS-XXX
		型 号:	WB-CL10 系列
	乱序发卡机	日 期:	2018.12.07
		版 本:	A/3
		页 码:	4/12

在使用本产品前请仔细阅读产品说明书

本产品基本组成说明:



警告：本产品严禁接入高于 26.5V 的直流电压，可能会造成产品的损坏！！

	产品说明书	受控编码:	FHT-PS-XXX
		型 号:	WB-CL10 系列
	乱序发卡机	日 期:	2018.12.07
		版 本:	A/3
		页 码:	5/12

一、产品概述

乱序发卡机是一款具有自动将不同的卡片存放到相应位置，按客户指定的要求，发放对应的卡片给到客户，特别是满足了各种个性化的卡片发放需求。产品还具有发卡、读卡、清理长时间不领取卡片等功能。产品解决了卡片发放的个性化需求，可以满足不同客户的多种要求，产品可以应用于银行卡同号自助换卡、个性化银行卡自助领取、身份证自助领取、社保卡自助领取等领域。

WB-CL10 具有以下特点：

- 1) 结构简单可靠；
- 2) 功耗小；
- 3) 寻卡速度快；
- 4) 发卡速度快；
- 5) 清卡与发卡分开处理，提高了可靠性；
- 6) 可兼容多种读卡器；
- 7) 一体化设计，易于搬运；
- 8) 易使用、易安装、易维护。

二、产品功能简介

产品主要由发卡机、卡栈主体、读卡器、安全卡盒等组成，为了方便客户清理长时间不领取卡片，可供选配清卡箱。使用中，工作人员将装有卡片的安全卡箱按要求放置到设备指定的位置，设备自动完成从发卡箱中取得卡片，并经过读卡器读取卡片信息，记录对应卡片信息及存储位置，当客户通过认证，设备自己将符合客户要求的卡片再次通过读卡器读取信息校验后自动将对应卡片发放到客户手中。产品可以存放多达 500 张标准卡片，客户可以自己编程决定每个卡槽存放不同种类的卡片。

- 1) 具有寻卡、发卡的功能；
- 2) 具有自动存卡功能；
- 3) 具有自动清卡功能；
- 4) 具有自动读卡、校验功能；
- 5) 具有自动回收功能；
- 6) 可设置为读卡器前端进卡完成存卡功能；
- 7) 具有多项容错和特殊维护处理的功能;包括异常卡处理、掉电处理等。

	产品说明书	受控编码:	FHT-PS-XXX
		型 号:	WB-CL10 系列
	乱序发卡机	日 期:	2018.12.07
		版 本:	A/3
		页 码:	6/12

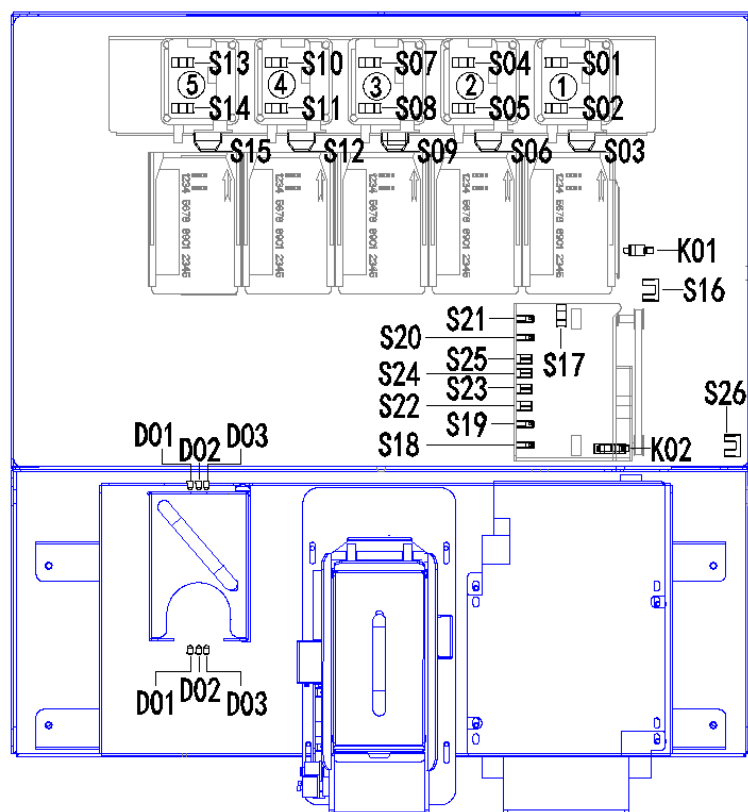
三、产品技术及性能指标

主要技术及性能指标如下:

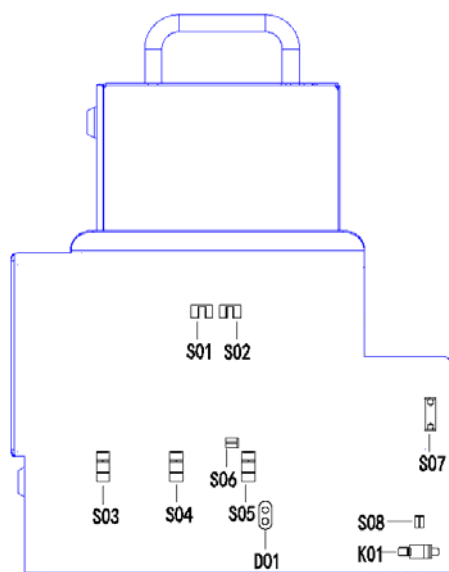
功能或性能	内容描述
卡片装载量	支持存放 500 张卡
上电盘点时间	小于 15 秒
卡片厚度	支持 0.76~1.1mm
凸字卡	支持凸字卡要求, 支持 ISO7810 标准 ID-1 卡片。
存/发卡速度	小于 6 秒(不含读卡时间)
通讯接口	RS232C 接口, 预留 1 个 USB 接口。
读卡器支持	支持 OMRON 或三协读写卡机、吸入式身份证扫描仪, 其他需要定制。
自动存卡	一次性可以放入 150 张(平卡)。
自动清卡	一次性可清理大于 50*2 张卡(双清卡盒)
寿命	卡片传送通道主要部件寿命 50 万次以上。
MTBF	5000 小时
防护	防潮、防锈、防腐蚀
尺寸	505 (深) *465 (宽) *686 (高)
发卡故障率	<0.08% (发不出卡, 需要现场服务)
EEPROM	擦写次数大于 10000 次
电源	24V 5A
静态电流	800mA
峰值电流	4A
环境条件	操作: -0℃~50℃, 0~90 % RH (无凝结) 贮存: -40℃~60℃, 0~95 % RH (无凝结)
掉电管理	选配功能, 可完成掉电后 1 张卡片发放
在线下载	通信接口下载, 可远程下载, 掉电中断上电自动进入下载状态。
传感器	设备选择的传感器本身或者结构设计上防灰尘。
整机重量	约 35kg
安装孔位	见第十章外形结构图

	产品说明书	受控编码:	FHT-PS-XXX
		型 号:	WB-CL10 系列
	乱序发卡机	日 期:	2018.12.07
		版 本:	A/3
		页 码:	7/12

四、产品传感器位置



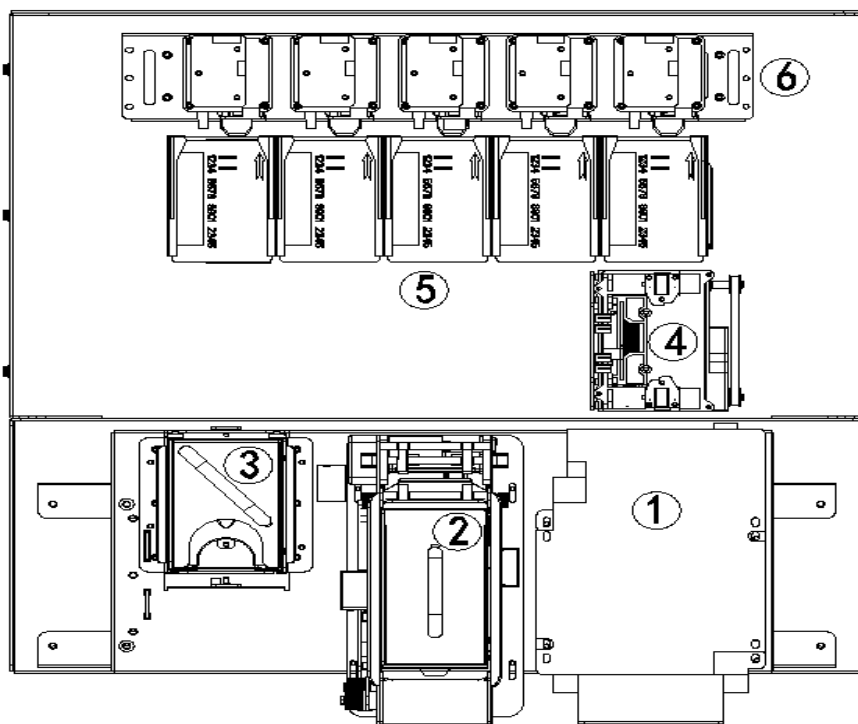
外推卡传感器说明	传感器说明
① S01 外顶卡末端传感器	S16 码盘传感器
S02 外顶卡前端传感器	S17 小车滑轨位置传感器
S03 卡槽检测传感器	S18 小车卡检测传感器1
② S04 外顶卡末端传感器	S19 小车卡检测传感器2
S05 外顶卡前端传感器	S20 小车卡检测传感器3
S06 卡槽检测传感器	S21 小车卡检测传感器4
③ S07 外顶卡末端传感器	S22 小车顶卡传感器1
S08 外顶卡前端传感器	S23 小车顶卡传感器2
S09 卡槽检测传感器	S24 小车顶卡传感器3
④ S10 外顶卡末端传感器	S25 小车顶卡传感器4
S11 外顶卡前端传感器	S26 主电机读卡器位置传感器
S12 卡槽检测传感器	K01 主电机底部位置传感器
⑤ S13 外顶卡末端传感器	K02 小车顶位传感器
S14 外顶卡前端传感器	D01 清卡箱满对射传感器
S15 卡槽检测传感器	D02 清卡箱到位对射传感器
	D03 清卡箱对射传感器



发卡机传感器说明
S01 发卡箱到位传感器
S02 发卡箱预空传感器
S03 钩子后端传感器
S04 钩子中间传感器
S05 钩子前端传感器
S06 发卡箱空传感器
S07 发卡出口传感器
S08 回收箱空传感器
K01 回收箱到位开关
D01 回收箱满对射传感器

	产品说明书	受控编码:	FHT-PS-XXX
		型 号:	WB-CL10 系列
	乱序发卡机	日 期:	2018.12.07
		版 本:	A/3
		页 码:	8/12

五、工作模式说明



工作模式说明:

1. 存卡模式: 卡片从②发出卡由④传输到①读卡, 读完在由④传输⑤所在的指定位置储存。
2. 发卡模式: 由④先到需要发出的卡片位置, 在经过⑥顶卡到④(小车内)经传输到①读卡发出。
3. 回收模式: 卡片从②发出卡由④传输到①读卡, 读完在由④传输到②回收。
4. 清卡模式: 由④先到需要发出的卡片位置, 在经过⑥顶卡到④(小车内)经传输到①读卡;读完在由④传输到③内。

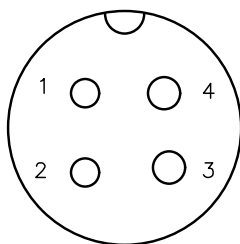
模块说明

- 1 读卡器
- 2 发卡机(带回收箱)
- 3 清卡箱
- 4 传输小车
- 5 卡栈(存卡盒)
- 6 外部顶卡器

	产品说明书	受控编码:	FHT-PS-XXX
		型 号:	WB-CL10 系列
	乱序发卡机	日 期:	2018.12.07
		版 本:	A/3
		页 码:	9/12

六、电源、通讯外部接口连接说明

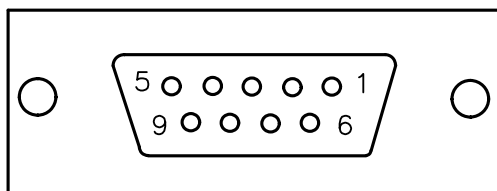
6.1 电源接口说明



电源接口 4 芯航空头

脚位	描述
1	+24V
2	GND
3	GND
4	+24V

6.2 通讯接口说明



DB9 母头

脚位	RS232
2	RX
3	TX
5	GND

	产品说明书	受控编码:	FHT-PS-XXX
		型 号:	WB-CL10 系列
	乱序发卡机	日 期:	2018.12.07
		版 本:	A/3
		页 码:	10/12

七、维护及保养

乱序发卡机在使用一段时间后，由于使用环境的因素，各个部件需要进行一定维护保养，读卡器模块请参考读卡器厂家提供的说明书。需要重点维护的部件如下：

- 1) 卡栈主体内的小车，主要检查小车上的传感器灰尘和传动胶轮磨损；
- 2) 卡栈主体内的导轨轨清洁及打液体润滑油；
- 3) 卡栈主体内的滑轨清洁及打液体润滑油；
- 4) 打开外盖后可视范围内的光传感器采用软毛刷进行除尘处理；
- 5) 发卡机部分主要检查前面传动胶轮的磨损情况，传动胶轮磨损严重的需要更换。

八、使用注意事项

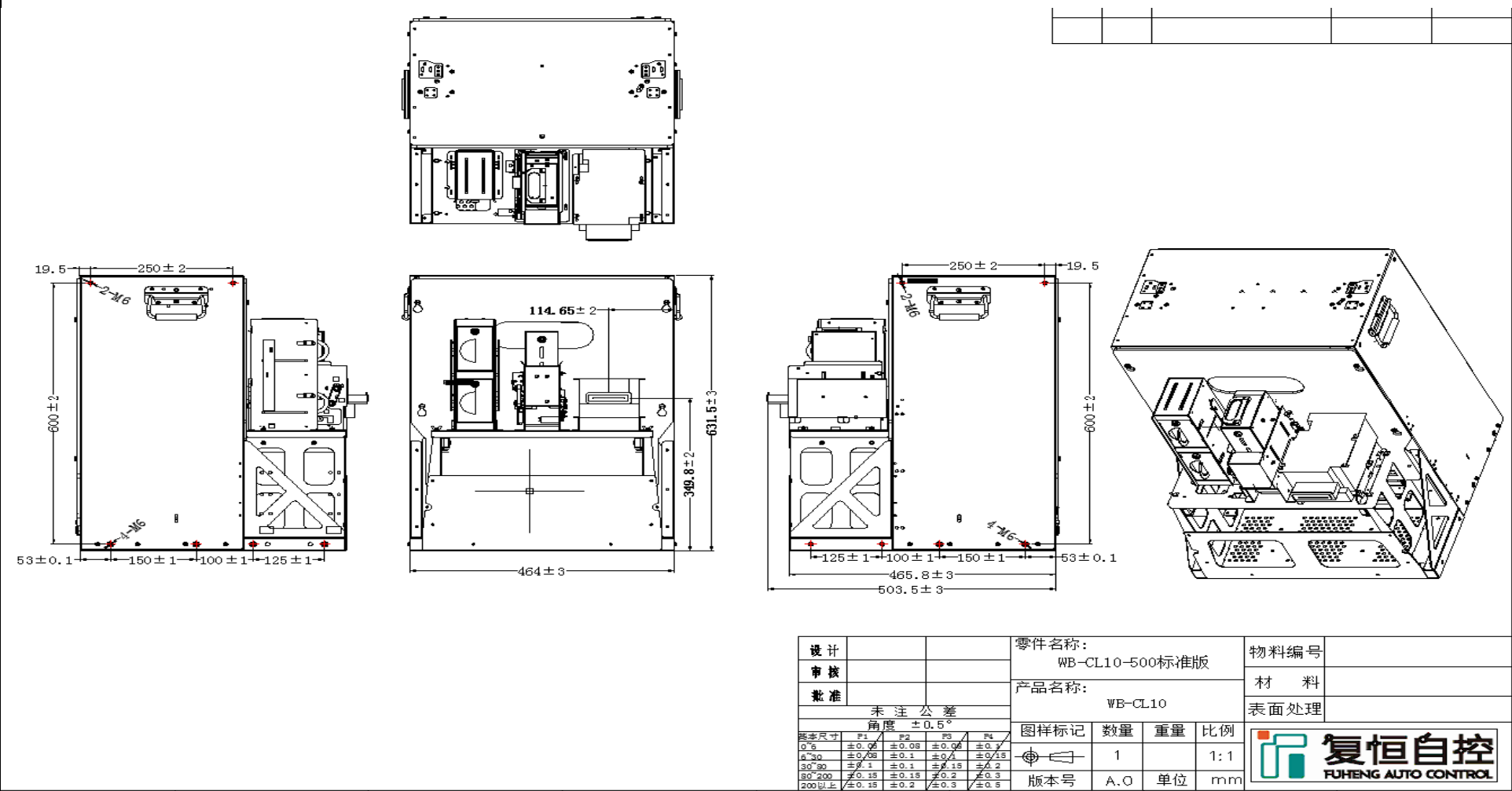
- 1) 维修时，一定要切断连接到乱序发卡器的电源，以免造成机器损坏！
- 2) 严禁带电插、拔端口连接插座，带电插拔容易损坏控制电路。
- 3) 保持乱序发卡机清洁无油污，油性粘合剂会严重影响卡机的性能。
- 4) 对电源的要求：推荐使用 DC24V/5A 以上电源；注意：如果电源功率不够可能会导致发卡失败；不能直接接入高于 26.5V 的直流电压!!!
- 5) 产品断电时，先断开电源接口，再断开通讯接口。
- 6) 禁止使用严重变型的卡片，防止通道堵塞！

九、其他相关文件

1. 《WB-CL10 系列 API 函数调用说明》；
2. 《WB-CL10 系列乱序发卡机通讯协议》

	产品说明书	受控编码:	FHT-PS-XXX
		型 号:	WB-CL10 系列
	乱序发卡机	日 期:	2018.12.07
		版 本:	A/3
		页 码:	1/12

十、结构外形图



	产品说明书	受控编码:	FHT-PS-XXX
		型 号:	WB-CL10 系列
	乱序发卡机	日 期:	2018.12.07
		版 本:	A/3
		页 码:	1/12

欢迎使用深圳市复恒自控技术有限公司产品

本手册最终解释权为本司所有

公司地址：深圳市宝安区西乡鹤洲洲石北路深业 U 中心 B 栋 1003

传真：（86-755）29927150

电话：（86-755）29927115、29927466