



昱瑾

# YUJIN

昱瑾-PBS1 平板车位锁说明书



**温馨提示:**

使用本产品前敬请仔细阅读本说明书  
请妥善保管本说明书,以便今后参考



## 目录

第一章：产品外观图 .....	4
第二章：产品结构及性能特点 .....	5
1、规格参数： .....	5
2.1 结构及性能特点 .....	5
2.2 平板车位锁控制系统功能特点 .....	6
2.2.1 通信方式 .....	6
2.2.2 车位状态检测 .....	6
2.2.3 浸水检测 .....	6
2.2.4 翻板角度检测 .....	6
2.2.5 多种异常感知实时上报 .....	7
2.2.6 动作记忆 .....	7
2.2.7 翻板升降遇阻力度阈值 10 级可调 .....	8
2.2.8 可设置断网超时自动降锁(默认为关闭) .....	8
2.2.9 可设置浸水自动降锁(默认为开启) .....	8
2.2.10 电池过载、低压、过充保护 .....	8
2.2.11 电池低压禁止升锁运行 .....	8
2.2.12 电池低压自动降锁 .....	9
2.2.13 TTS 合成语音提示，音量可设置，双区间音量自动调整。 .....	9
2.2.14 定时上报时间间隔可设置，默认为 290 秒。 .....	9
2.2.15 遇阻判断角度可设置，默认为 30 度 .....	9
2.2.16 翻板升锁遇阻回弹可设置 .....	9
2.2.17 翻板上升遇阻反弹降锁 .....	10

2.2.18 上升到位及机械限位间隙可设置.....	10
2.2.19 降锁遇阻反弹，防止意外夹脚造成伤害。.....	10
2.2.20 测试模式.....	10
第三章：产品用途及适用范围.....	11
第四章：产品型号及技术参数.....	12
第五章：规格及配置表.....	13
1、颜色配置.....	14
2、驱动机构及材质规格.....	14
3、关键零部件与选配件.....	16
第六章：安装与调试.....	17
6.1 安装图.....	17
6.2 安装步骤.....	19
第七章：安全使用及维护.....	20
第八章：安全事项.....	20
第九章：故障分析与排除.....	22
第十章：运输与贮存.....	24
十一、售后服务.....	24
十二、产品移交.....	26

## 第一章：产品外观图



## 第二章：产品结构及性能特点

### 1、规格参数：

#### 2.1 结构及性能特点

- 2.1.1 机芯采用丝杆结构，带缓冲功能，通过连臂带动翻板起落。
- 2.1.2 翻板采用隐藏式合页结构，高强度，外观精美。
- 2.1.3 翻板、引导板采用 6005-T6 高强度铝合金型材一体成形。
- 2.1.4 固定底板采用 8.0 厚不锈钢材质，保证产品使用寿命。
- 2.1.5 机芯盖采用 A380 高强度压铸铝合金。
- 2.1.6 雷达探头模块与引导板融为一体，产品规范整齐。
- 2.1.7 电机、丝杆、控制系统、雷达探头模块单独做防水。
- 2.1.8 落锁高度 65,产品整体超薄设计，停车更方便。

## 2.2 平板车位锁控制系统功能特点

### 2.2.1 通信方式

4G 无线通信，MQTT 协议，采用低功耗 LTE Cat1 模块设计，传输稳定可靠，功耗低，多种上报机制：定时上报、状态变化上报、异常上报，可实现远程数据采集和控制，可远程进行程序升级，方便管理与系统迭代更新。

### 2.2.2 车位状态检测

使用雷达+地感/地磁多模检测方式，环境适应性强，检测准确率高、稳定。上电自动检测地感线圈是否接入，检测到地感线圈则启用雷达+地感组合检测模式，否则启用雷达+地磁组合检测模式。

雷达+地感组合模式对环境适应性更强，能适用于各种复杂环境。

雷达+地磁组合模式对磁场环境变化比较大的地方比如高压变电房附近，地磁容易受影响。可根据实际情况选择相应的模式。

### 2.2.3 浸水检测

使用非接触电容感应式传感器设计，稳定可靠，使用寿命长。传统接触式传感器(探针)使用时间长后容易产生氧化使检测失效，而非接触式电容传感器则是利用浸水前后的电容变化进行检测，传感器是密封在控制盒中，无需接触水，没有以上问题。

### 2.2.4 翻板角度检测

采用三轴陀螺仪传感器进行翻板转动运行的角度检测，误差率低，到位控制精准。开机自动自检获取升锁到位及降锁到

位位置信息，斜面安装无需调节 陀螺仪角度传感器。

## 2.2.5 多种异常感知实时上报

### (1)翻板撞击晃动

翻板升锁到位后，受到撞击晃动会实时上报异常，并语音警示。

### (2)翻板升降遇阻

翻板升降过程中，系统通过检测电机电流和运行时间，结合陀螺仪角度 检测，判断是否为遇阻，如为遇阻则实时上报异常，并语音提示。

### (3)电池低压

系统周期性监测电池电压，定时上报，翻板状态为升锁到位时，如果 电池电压低于低压降锁阈值时，将自动降锁并上报异常。翻板状态为降锁到位 时，如果接收到升锁指令且电池电压低于禁止升锁电压阈值时，拒绝升锁实时 上报异常，并语音提示。

### (4) 浸 水

系统周期性监测水位传感器状态，如果设备处于浸泡水状态，将实时上报异常。

## 2.2.6 动作记忆

在翻板升降过程中如果系统突发异常导致重启，重启后接着执行未完成的 升/降动作，避免系统意外重启情况下升锁或降锁不到位，影响系统正常使用。

### 2.2.7 翻板升降遇阻力度阈值 10 级可调

环境温度监测自动叠加力度补偿，使车位锁能够更加合理的应用于温差较大的地区。

### 2.2.8 可设置断网超时自动降锁(默认为关闭)

此参数值不为 0 时生效，即 4G 通信故障后，在此阈值时间内仍然无法自动连接上服务器，则自动降锁，防止车主缴费后无法降锁，造成车辆无法正常进出该车位区。

### 2.2.9 可设置浸水自动降锁(默认为开启)

即监测到设备被水浸泡后，是否允许自动降锁，适应不同用户的管理。

### 2.2.10 电池过载、低压、过充保护

电池组有专用保护小板，电池输出电流过大(持续超过 10A，峰值超过 15A) 或者电压过低(低于 11V) 时会关断输出。充电过程中，单节电池电压超过 4.25V，自动停止充电。从而增强电池的使用安全性和提高电池使用寿命。

### 2.2.11 电池低压禁止升锁运行

在升锁运行之前，系统检测到电池电压如果低于该阈值或者上次升、降锁时电压跌落比较大(超过允许阈值)，将禁止升锁运行，避免电池组进入低压关断保护而无法降锁，影响车辆正常进出车位区。

### 2.2.12 电池低压自动降锁

如果翻板处于升锁到位状态，且检测到电池电压低于此值，将自动降锁，避免电池进入低压关断状态而无法正常工作，影响车辆进出该车位区。

### 2.2.13 TTS 合成语音提示，音量可设置，双区间音量自动调整。

用于系统运行状态和操作结果提示，异常警示。可以设置第二个时间段及其音量，系统自动定时获取互联网时间，当时间进入第二时间段时音量自动切换到其时间段内的音量值，当时间出了第二时间段则自动切换回第一时间段的音量值。默认第二时间段为 20:00~08:00,音量为 30%,其余时间为第一时间段，音量默认值为 80%。

### 2.2.14 定时上报时间间隔可设置，默认为 290 秒。

定时上报车位锁状态信息的时间间隔可以设置。

### 2.2.15 遇阻判断角度可设置，默认为 30 度

即翻板上升时遇阻，用于判断是正常触及车底盘还是遇到障碍的角度，翻板与地面夹角大于此角度表示正常触及车底，否则系统判定为遇阻。

### 2.2.16 翻板升锁遇阻回弹可设置

默认为回弹(此参数值大于 0 即回弹，等于 0 则不回弹)。

翻板上升触及车辆底盘后的是否要回弹，默认为回弹。其回弹角度系统自适应，不接触底盘且距离底盘 1cm 以内。

### 2.2.17 翻板上升遇阻反弹降锁

即翻板上升遇阻时角度小于遇阻阈值，将自动降锁。间隔一定时间后再一次尝试升锁，该时间可设置。

如果尝试依然不成功则上报异常，且不会自动再尝试，除非平台再次发送升锁指令。

### 2.2.18 上升到位及机械限位间隙可设置

用于表示升级到位时和自检上升到达的机械限位之间的角度，即为了避免每次正常升锁触及机械限位造成额外能量损耗。

### 2.2.19 降锁遇阻反弹，防止意外夹脚造成伤害。

翻板下降过程中，通过智能感知算法检测到遇阻将停止下降并自动反弹回升，让意外被夹脚的人能及时抽出脚，避免造成伤害。

### 2.2.20 测试模式

可通过平台、手机 APP 开启和关闭测试模式，用于产品出厂前的老化测试。

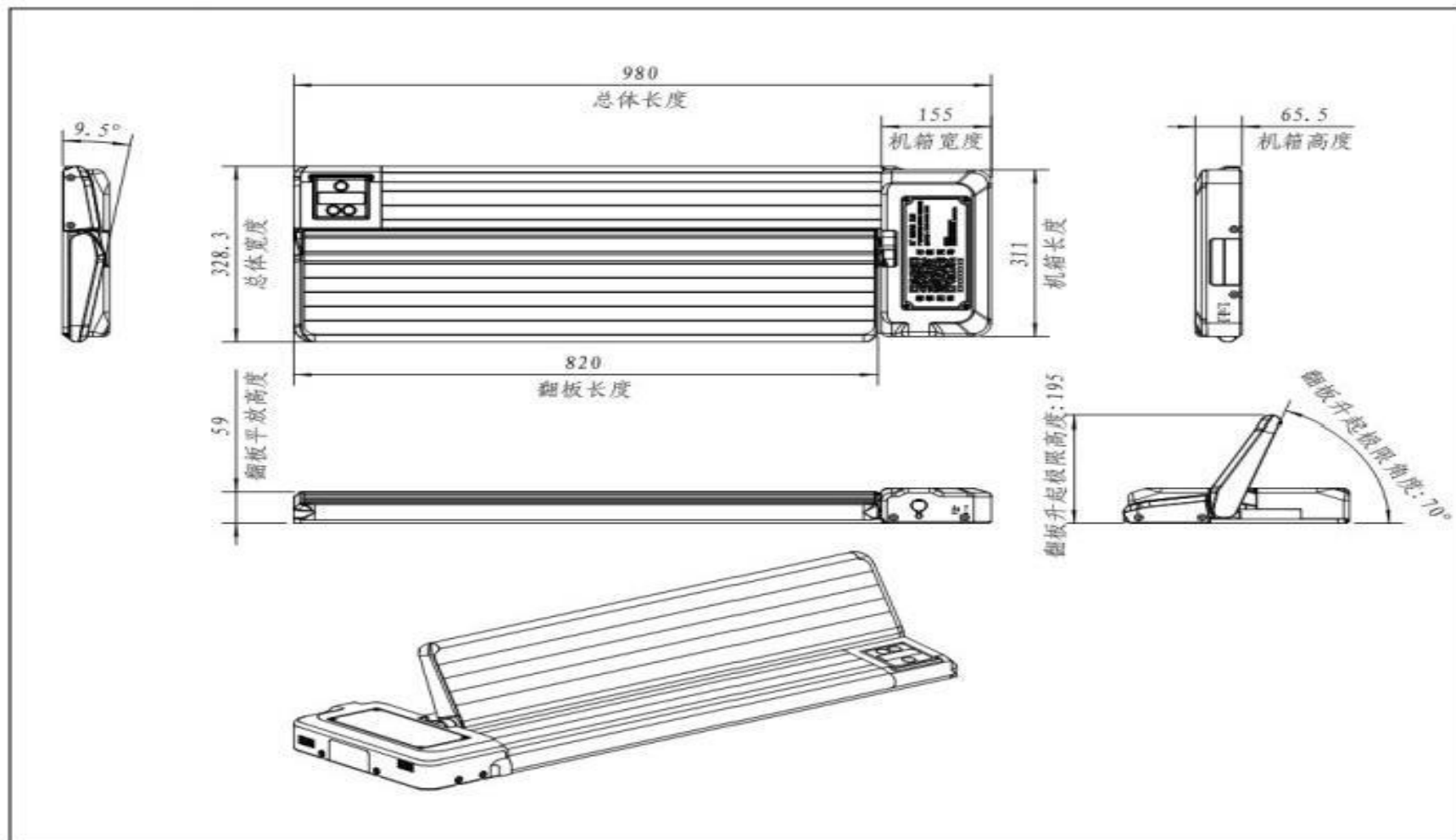
### 第三章：产品用途及适用范围

本产品适用于用于各种路面停车应用场景。

## 第四章：产品型号及技术参数

名称	参数
电池规格	锂电池组DC14.8V/14.5Ah
工作电压	DC12V~18V
电机规格	DC12V/30W
通信方式	4G+蓝牙
检测模式	双模雷达+地磁/雷达+地感
待机时长	≥10个月
语音提示	TTS合成
喇叭功率	3W
升降板时间	≤5S
水位检测	非接触式
防护等级	IP68
工作温度	-25℃~+65℃
环境湿度	≤90%
环境气压	86~106Kpa
外观尺寸	980mm*328mm*66mm
翻板最大开启高	度195mm
翻板最大开启	角度70°
最大承重	10T
使用年限	10年

## 第五章：规格及配置表



## 1、颜色配置

序	零部件名称	颜色配置		备注
1	机芯盖	桔纹红色	非标颜色	1. 非标颜色必须提供金属 质地的色板 供打样并经客 户确认后 方可下单。 2. 按公司相关规定收取非 标颜色费用。
2	翻板/引导板/检测盒固定座	橙色	非标颜色	
3	翻板封口盖/传感器组件	桔红色+荧光	非标颜色	
4	检测盒组件	绿色+荧光	非标颜色	

## 2、驱动机构及材质规格

驱动机构参数		
1	电源电压	DC12V
2	电机功率	30W
3	电机类型	直流电机
4	电池组规格	14.5Ah (12.5 Ah/17Ah)

5	绝缘等级	B级
6	使用环境温度	-25~+65℃
7	空气相对湿度	≤90%
8	升锁/降锁时间	≤5S
9	翻板升起极限高度	195
10	翻板升起极限角度	70°
11	整机净量	36kg

### 材质规格

1	名称	材质	规格尺寸(MM)
2	翻板	6005-T6	208×52×6厚
3	引导板	6005-T6	117×43×5厚
4	机箱	A380	311×155×66×5厚
5	底板	SUS201	977×305×8厚
6	车位锁标牌	SUS304	210×95×1.5厚
7	车位锁纸箱	BA坑	1015×365×94高
8	翻板广告贴纸	广告纸	760×138

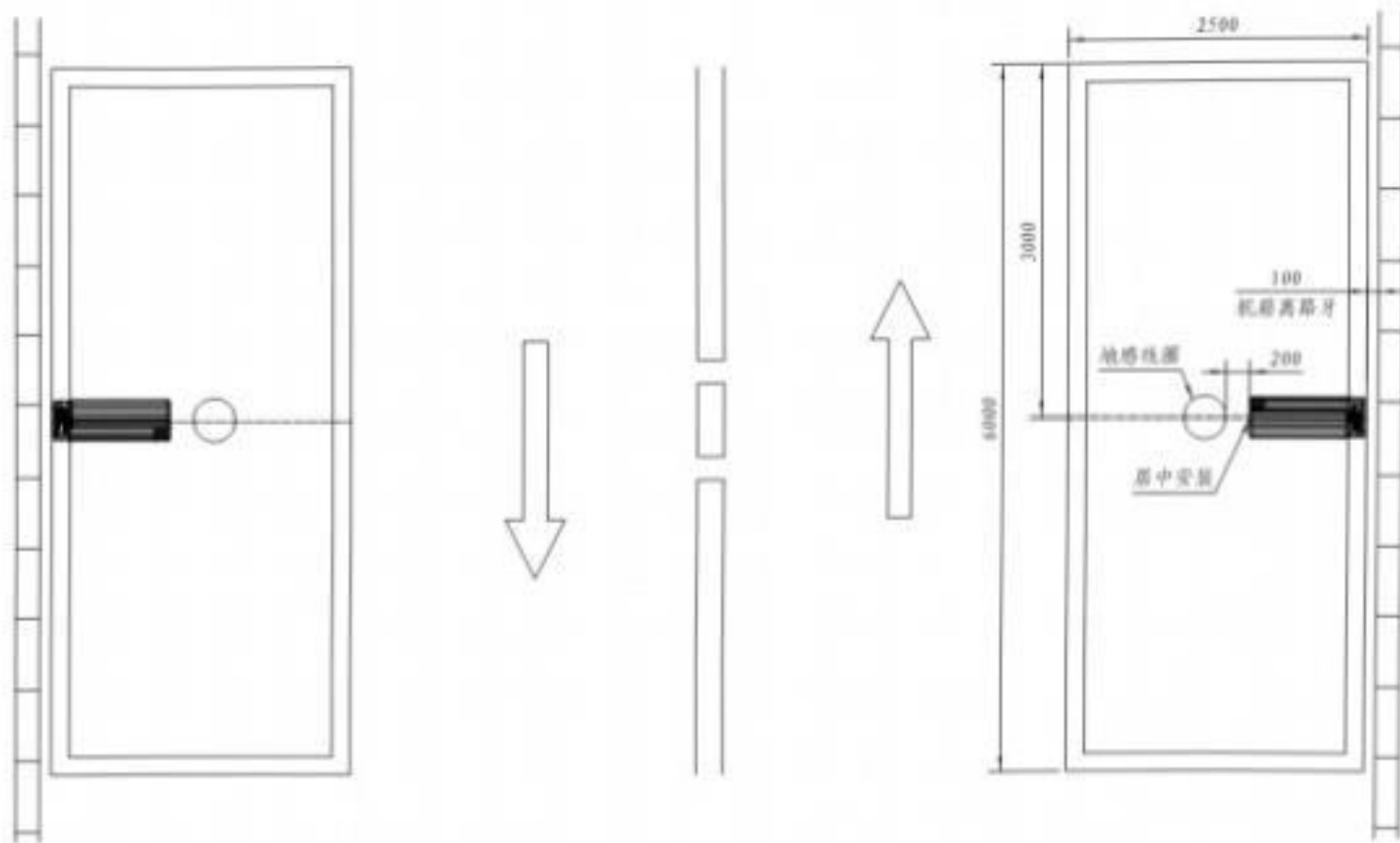
## 3、关键零部件与选配件

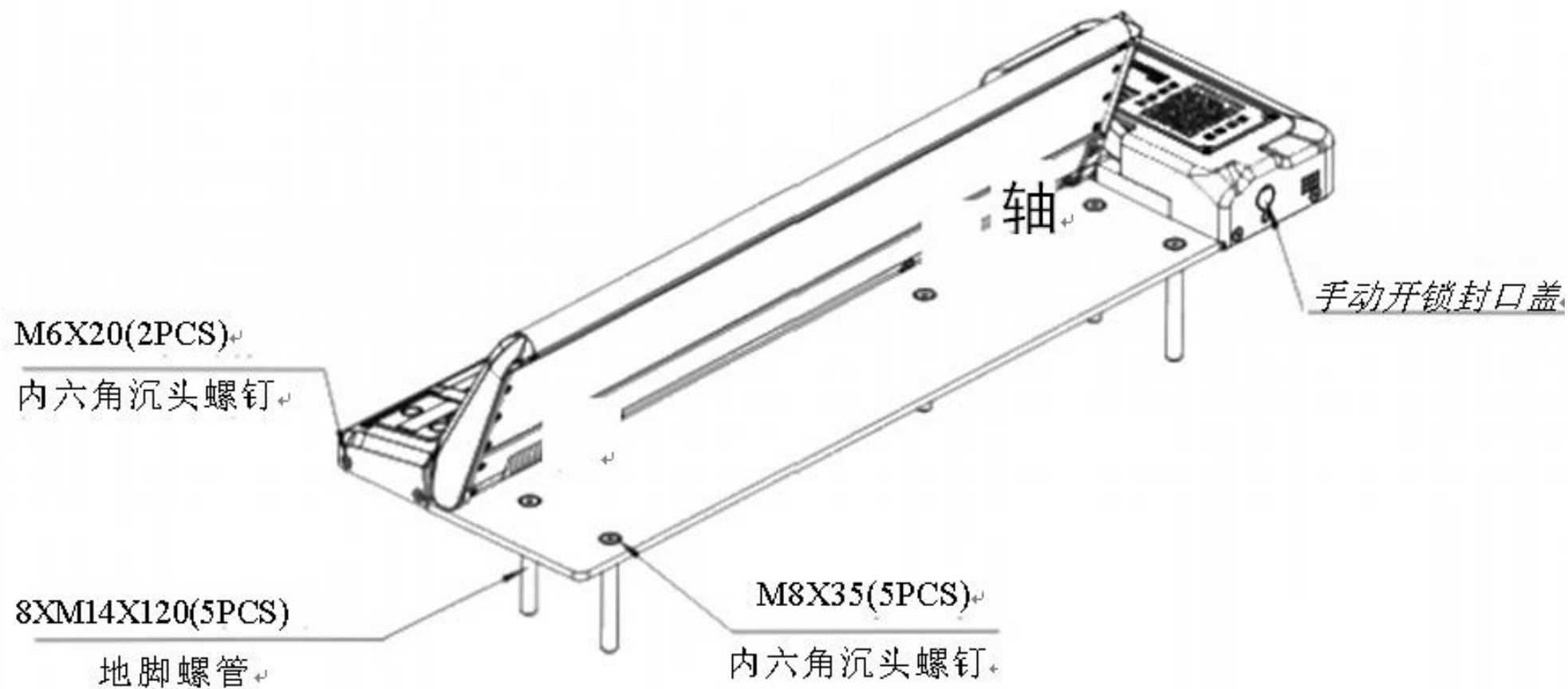
序号	零部件名称	配置说明	配置数量	标/选配
1	减速电机	DC12V/速比190:1	1	标配
2	控制盒组件	车位锁控制板+4G模块+FPC天线+水位传感器	1	标配
3	检测盒组件	雷达+地磁+地感外置接口	1	标配
4	传感器组件	翻板角度检测及翻板撞击检测	1	标配
5	电池组件/黑色	12.5Ah/LZX18650CL-2500-4S5P/-30℃~60℃	3选1	标配
6	电池组件/黄色	14.5Ah/LZX18650-2900-4S5P/-30℃~60℃		
7	电池组件/绿色	17Ah/LZX18650CL-3400-4S5P/-40℃~60℃		
8	地脚螺管	M8XM14X120	5	标配
9	翻板广告贴纸	帖于翻板上(广告内容依客户要求)	1	选配
10	350地感线圈	检测高度: 370mm;0.75mm <sup>2</sup> /耐高温阻燃线	2选1	选配
11	500地感线圈	检测高度: 450mm;0.75mm <sup>2</sup> /耐高温阻燃线		

注：所有选配件均需另外收费。

## 第六章：安装与调试

### 6.1 安装图





## 6.2 安装步骤




1. 将车位锁摆放在正确的安装位置。
2. 打开机箱开锁封口盖，用规格 10 的内六角扳手插入旋转开锁，翻板升起 到最大角度，5 个安装孔位做好记号，挪开车位锁。
3. 用  $\phi 18$  的钻头打孔，深度 130, 用风机将孔内吹干净再打满植筋胶。
4. 将 8XM14X120 地脚螺管(5PCS)装入(手动锁紧)车位锁安装底板。
5. 将车位锁装入安装位，注意是否平整(完全装入孔位)。
6. 植筋胶干后(24 小时), 将安装螺丝重新锁紧。
7. 打开检测盒侧边两个 M6X20 内六角沉头螺钉，拆开检测盒。
8. 将电池电源线接好(防水接头注意锁紧), 电池装入引导板内部，重新 装检测盒装回。注意线布置好，不要压线。
9. 用运维端小程序连接车位锁，重新自学习。

## 第七章：安全使用及维护

- 7.1 使用前必须检查电池组，产品外观是否损坏。
- 7.2 车位锁电池组为换电模式，电池组充电需放到合规的地方充电。
- 7.3 使用运维端小程序查看车位锁运行状态，有异常应及时处理。

## 第八章：安全事项

8.1 为了避免人员伤害和财产损失，请在使用本产品之前仔细阅读并遵守 下列安全提示，下列安全标识会可能在文件中或在产品及产品包装上使用，各 安全标识说明如下表：

	警告 当可能对健康或生命构成危险时出现的警告标志
	警告 当可能对健康或生命构成危险时出现的警告标志
	禁止 当可能出现对健康或生命构成危险和对事物损坏的标志

- 8.2 操作设备者必须注意：车位锁范围内严禁站人。
- 8.3 严禁在翻板上堆放任何物品，以及从翻板上跨越。
- 8.4 严禁车辆或其他物体冲撞翻板及机箱。
- 8.5 升锁、降锁时，请勿触摸到旋转部分。
- 8.6 电池充电，应避免过充。
- 8.7 电池不充电时，电池出线口封口盖应及时盖好避免发生短路。
- 8.8 车位锁出现故障时，非专业人员禁止拆卸、维修、改装为了避免人员伤害和财产损失，请及时与本公司授权的当地维修中心联系或拨打客服电话。

## 第九章：故障分析与排除

序号	故障现象	故障原因	排除方法
1	升锁、降锁遇阻	翻板运动部位有杂物卡住 或底部有障碍物或翻板上 面有重物	清理杂物
		电池电量过低	在该泊位无车状态下更换充好电的电池，安装好后通过平台或者微信运维小程序进行重启
2	车位锁离线	电池电量过低	在该泊位无车状态下更换充好电的电池，安装好后通过平台或者微信运维小程序进行重启
2	车位锁离线	车位锁4G天线位置被金属 物体覆盖屏蔽，信号较弱	清除覆盖物
		车位锁被水淹没造成4G信 号被削弱屏蔽	水退后自动恢复
		车位锁当前位置处于4G信 号较弱区域	移动至4G信号较好位置
3	泊车超过收费时长后，不升锁	车位模式设置不相符	通过平台设置好该车位锁 的运行模式
		检测器拆开重装或者移动 过后需要系统重启学习环 境参数，才能正常检测	在该泊位无车状态下，通 过平台或者微信运维小程 序重启
		地感线圈断开或没接好或 者破皮短路	接好线圈后通过平台或者 微信运维

			小程序重启
4	车位区无车升锁	车位模式设置不相符	通过平台设置好该车位锁的运行模式
		检测器拆开重装或者移动过后需要系统重启学习环境参数，才能正常检测	在该泊位无车状态下，通过平台或者微信运维小程序重启
		检测器雷达感应区表面有异物	清除异物
		地感线圈区域有金属块	清除异物
5	翻板下降不到位，与底板间隙比较大	车位锁移动后没有重启系统进行翻板升降限位角度学习，造成角度偏差	在该泊位无车状态下，通过平台或者微信运维小程序重启
		车位锁安装面过于倾斜，和水平夹角大于30度	需要联系技术员调节陀螺仪
		陀螺仪传感器异常	更换陀螺仪传感器
6	无法升锁，语音提示“电池电量不足”	电池电压低于禁止升锁阈值，系统拒绝升锁	在该泊位无车状态下更换充好电的电池，安装好后通过平台或者微信运维小程序进行重启
7	泊车状态且锁已经升到位，警示“电池电量不足”，然后自动降锁	电池电压低于自动降锁阈值，为了避免电池电量过低造成关断无法降锁，系统自动预先降锁，保证车辆能正常驶出该车位	在该泊位无车状态下更换充好电的电池，安装好后通过平台或者微信运维小程序进行重启

8	每次翻板上升或下降都有明显堵转才停止	陀螺仪未连接或者失效，导致无法感知	在该泊位无车状态下，通过平台或者微信运维小程序重启，重新学习翻板升、降到位角度参数。
---	--------------------	-------------------	--

## 第十章：运输与贮存

10.1 产品装卸时应轻抬轻放。

10.2 包装好的产品可用常规运输工具运输。

10.3 产品在运输工具上应按产品实际工作状态放置并固定牢靠，应有防护措施。

10.4 包装好的产品应按产品实际工作状态存放在干燥且周围空气中不含腐蚀性、爆炸性气体的场所，应有防潮、防雨、防晒、防腐等措施。

## 十一、售后服务

11.1 公司承诺：自产品安装验收合格日起，免费保修一年。超过保修期限需维修时，收取零配件和人工费用。

11.2 三包范围：严格按照操作规程操作，产品出现故障属于三包范围，因违反操作规程等原因造成产品出现故障，不属三包范围，公司进行有偿维修。

11.3 公司负责产品终身维修和维修咨询。

全国统一服务热线：4007722611

11.4 非保修范围：

- ① 客户误操作和擅自对产品进行维修造成的损坏。
- ② 人力不可抗拒因素(自然灾害、电压不稳等)造成的损坏。
- ③ 因未使用原厂的耗材和零配件造成的损坏。
- ④ 因使用状况异常(如未按规定安装预埋件和接线等)或使用环境恶劣 引起异常或损坏。

## 十二、产品移交

名称	数量	备注
车位锁主机	1	
电池组	1	实际数量依订单
电池充电器	1	实际数量依订单
8XM14X120地脚螺管	5	
M8X35内六角沉头螺钉	5	
产品合格证	1	
用户手册	1	
保修卡	1	

\*此表一式二份，请您妥善保管，维修时，凭此用户手册、保修卡及购机发票与当地红门授权的维修中心联系维修。

## 维修记录

## 昱瑾保修规定

- 除非本规定做特殊说明的产品以外，昱瑾提供一年的免费维修服务。在按照用户使用手册正常使用的状态下，如出现故障，凭产品售后服务卡机购物凭证到指定的地点进行维修，除邮递、运送等杂费外，保修服务免费提供。
  - 如果属于以下任何一种情况则不能享受“三包承诺”的服务：
    - 未出示有效保修卡及购物凭证的。
    - 未按产品使用说明的要求使用、维护、保管而造成损坏的。
    - 已超出“三包”有效期限的；
    - 购买后发生的因摔落、进液、不当存放等造成损坏的。
    - 因不可抗力如天灾（洪水、火灾、雷击等）、环境、气候干扰，及其它外来因素如电源不稳、计算机故障、热插拔或接线错误等不当操作因素而导致的故障或损坏的；
    - 特殊定制的产品不接受退货。
  - 保修更换下来的所有昱瑾归瓯宝公司所有。• 随产品之附件不在保修范围内。• 请妥善保存保修卡，遗失不补。
- 注意：
- 为保障您的合法权益，请您仔细核对保修卡内容填写的昱瑾。瓯宝公司对昱瑾非瓯宝原厂附件而导致本产品的损坏和任何事故发生概不负责。
  - 当产品交回做保修服务时，请小心包装，并附带保修卡、发票及维修记录等以便参考。
  - 本保修规定是为消费者免费维修制定的，并不限制消费者在法律上的权利

维修记录	维修日期	故障原因	维修内容	维修人员签字	客户签字

- 保养

- 检查各连接螺丝是否紧固。
- 检查开关闸是否顺畅。
- 检查各控制功能是否能正常运行。
- 检查线路连接是否松动。
- 检查道闸杆是否完好。
- 检查各联机设备是否完好。

- 安全须知

- 未按本产品说明进行安装、调试、保养等，致使产品损坏，制造商将不承担任何责任。
- 请勿在道闸杆范围内放置任何障碍物。
- 禁止小孩在自动闸运行区域逗留玩耍，请把遥控器或其它控制装置放于儿童不易拿取之处。
- 发生故障或功能不正常运行时，请找专业人员维修，切勿自行修理。

## 保修卡

**保 修 卡**

请用户妥善保管

顾客存联

产品名称：\_\_\_\_\_ 产品型号：\_\_\_\_\_ 出厂编号：\_\_\_\_\_

购买日期：\_\_\_\_\_ 购买地点：\_\_\_\_\_ 电话：\_\_\_\_\_

您的姓名：\_\_\_\_\_ 通信地址：\_\_\_\_\_

您的邮编：\_\_\_\_\_ 联系电话：\_\_\_\_\_

维 修 记 录	维修日期	故障原因	维修内容	维修人员签字

请用户妥善保管好此卡,以便我们为您提供更好的服务!

昱瑾网络科技（上海）有限公司  
**Jin Yu network technology (Shanghai) Co.Ltd.**

为客户提供卓越的专业服务，为供应商提供全面的平台服务，  
为弱电市场提供高效的信息化服务

销售电话：021-38280001  
传真：021-38280001-816  
公司官网：[www.yujn99.com](http://www.yujn99.com)  
天猫商城：<https://yujin.tmall.com>

