

产品说明书

Product Specification

智能塑料饮料瓶回收箱



使用产品前请仔细阅读本产品说明书

1、产品简介

智能塑料饮料瓶回收箱是一种集 AI 识别、碳追溯和即时激励于一体的环保智能设备。消费者将空饮料瓶投入机器后，机器在数秒内完成条码扫描、材质识别和数据记录，同时给予用户即时反馈——碳积分、积分奖励或电子优惠券。

智能塑料饮料瓶回收箱正在用最朴素的方式——“投入一个空瓶，拿回一份价值”——构建起人类与地球之间最良性的循环。

从“随手一丢”到“随手一投”，一个字之差改变的不仅仅是习惯，更是认知的唤醒及环保支持的成就感，同时还形成了一个多维度的价值体系：

每个 500ml PET 瓶（约 25g）背后都承载着 63g 的碳减排、1.5g 的化石资源节约，以及一份被量化的环保成就感。

当你看到屏幕上“您已减少 0.63kg 碳排放”的提示时，你不再只是在“扔垃圾”，而是在“做环保”。

借助智能塑料饮料瓶回收箱，可以实现对塑料瓶的前端有偿回收、中端统一运输、末端集中处理的智能回收模式。

智能塑料饮料瓶回收箱，它不仅仅是“垃圾桶”的升级版，更是一个连接环保理念、技术创新与公众参与的从“个人微行动”与“社会大目标”的桥梁。

物联网 + 大数据 + 回收，新概念智能回收模式

产品功能

智能识别

综合采用条形码识别、图像识别、红外感知等技术，智能自动识别塑料瓶，识别结果更精准。

自助回收

对于系统未识别的塑料瓶，用户可以手动输入信息，回收箱依据信息智能识别。

积分奖励兑换

投瓶累计积分，用户满足一定的积分要求即可兑换礼品，有效激励回收行为。



便捷广告投放

回收箱可以实现网络端远程控制，实时更新信息显示屏幕播放内容，能够便捷地投放电子广告；回收箱外观设计简洁大方，可用于张贴宣传广告，广告效益强。

智能语音互动

回收箱具有语音互动功能，辅助回收操作，提示非回收垃圾丢弃地，还可以播放公益广告、天气预报、回收数据、紧急通知等。

智能视频监控

回收箱自带监控设备和系统，可24小时检测附近环境并实时传回高清监控画面。

智能远程管理

回收箱最高可回收800个550ml的塑料瓶，在储存达到峰值时系统智能远程通知回收。

2、硬件功能模块及使用说明

主要零部件：

柜体：碳钢金属制作，结构牢固。

10 寸液晶显示屏：可实现手机端协同操

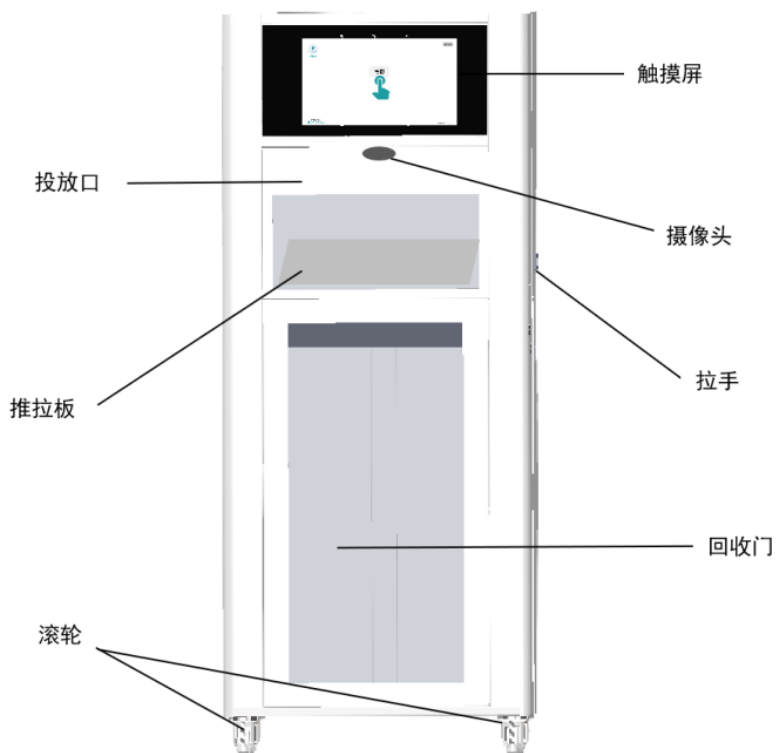
作、满载提示、兑换显示等智能应用

塑料瓶投放口：适宜挡板、具有防夹功能

摄像头：红外识别、机器视觉、多个塑料瓶精准识别

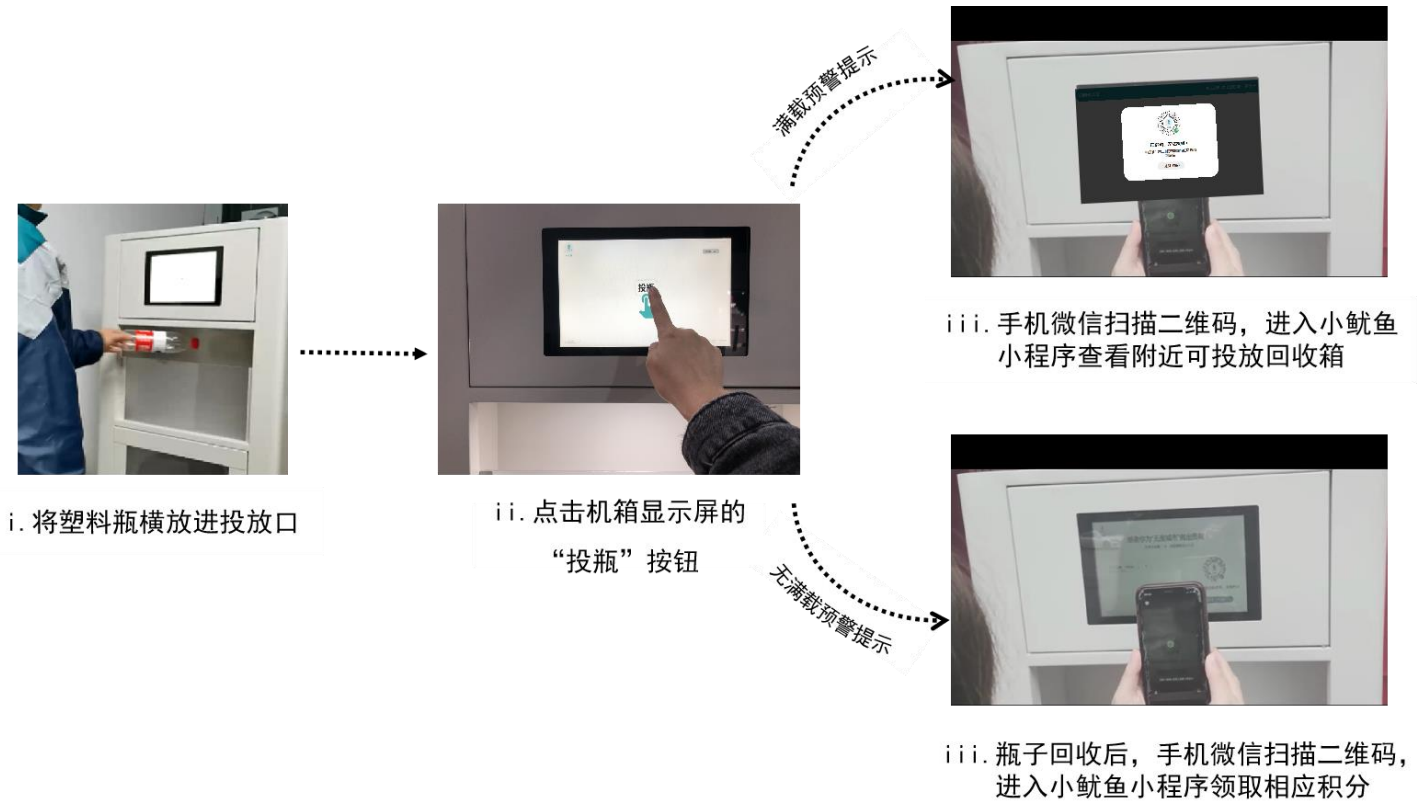
推拉板：自动推拉、智能回收

智能感应器：满载感应、实时预警



使用方法：

👉 塑料瓶投放（用户）

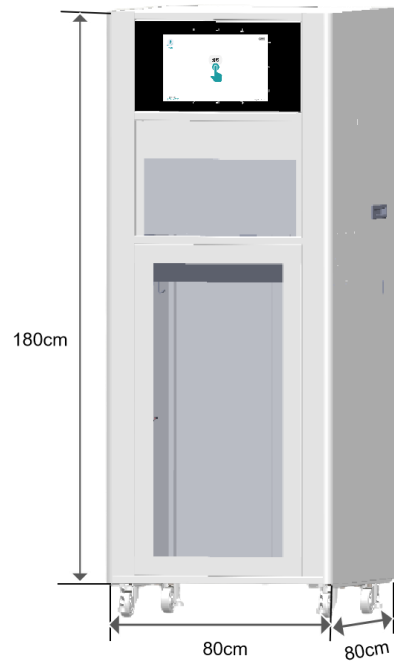


👉 塑料瓶清运（物业）

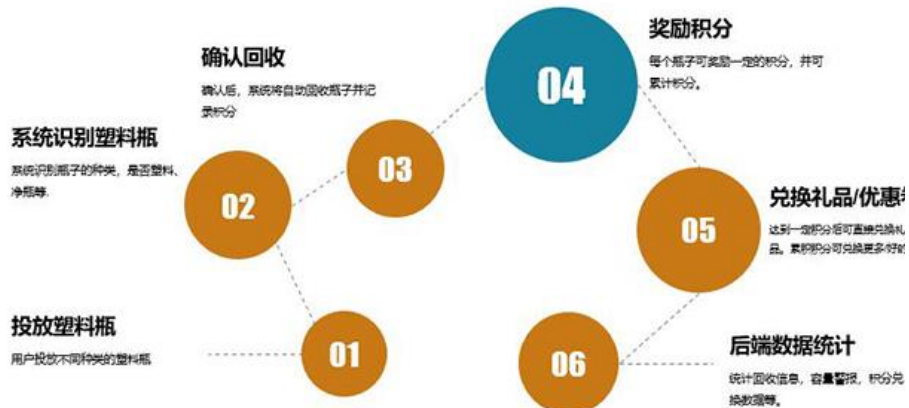


3、规格参数一览表

名称	描述	说明
常规参数	防护等级	IP65
	电源	AC220V
	工作温度	-20℃-55℃
	功耗	50W
	回收口尺寸	直径20CM
	材质	SPCC
	颜色	白色 (可定制喷涂方案)
	外尺寸	高180cm宽80cm深100cm
触摸屏	显示尺寸	10寸
	分辨率	1920*1080
	显示比例	16:9
	显示亮度	250cd/m ²
	最大支持色彩	262K
	对比度	500:1
信息化回收模块	识别种类	1000+种
	识别反应时间	少于1秒
	准确率	99%以上
	功耗	2W
功能	人脸识别	支持
	容量预警	支持
	智能防盗	支持
	大数据分析	支持
	网络	支持以太网, WIFI
	交通卡充值	可拓展
	二维码读卡器	可拓展
	语音交互	可拓展
	远程管理	支持
	用户管理	支持
	实时监控	可拓展
	二次开发	支持

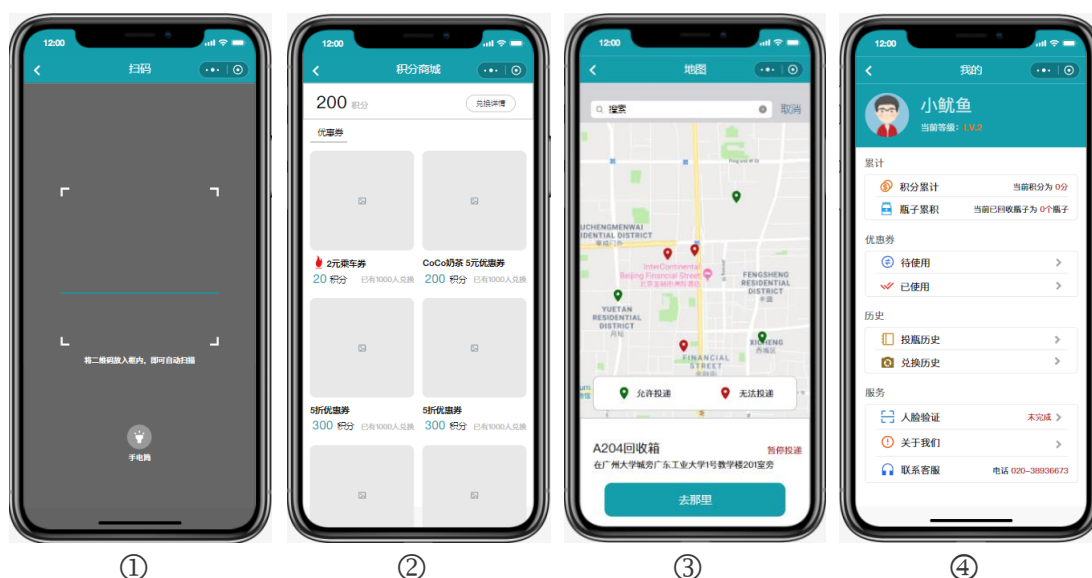


智能回收垃圾箱的系统



4、软件端功能模块及使用说明

主要模块：



①扫码：领取积分、查看附近可投放机箱

②积分商城：兑换优惠券

③附近箱子：精准定位、查找可投放回收箱

④我的：查看瓶子、积分累计，查看投瓶历史和优惠券兑换历史、其他基本服务

使用方法：

用户端

- 领取积分：瓶子投放成功后扫描机箱上的二维码，按如下步骤领取



①进入授权登录界面，点击“允许”

②进入领取积分界面，③积分领取成功
点击“收下”

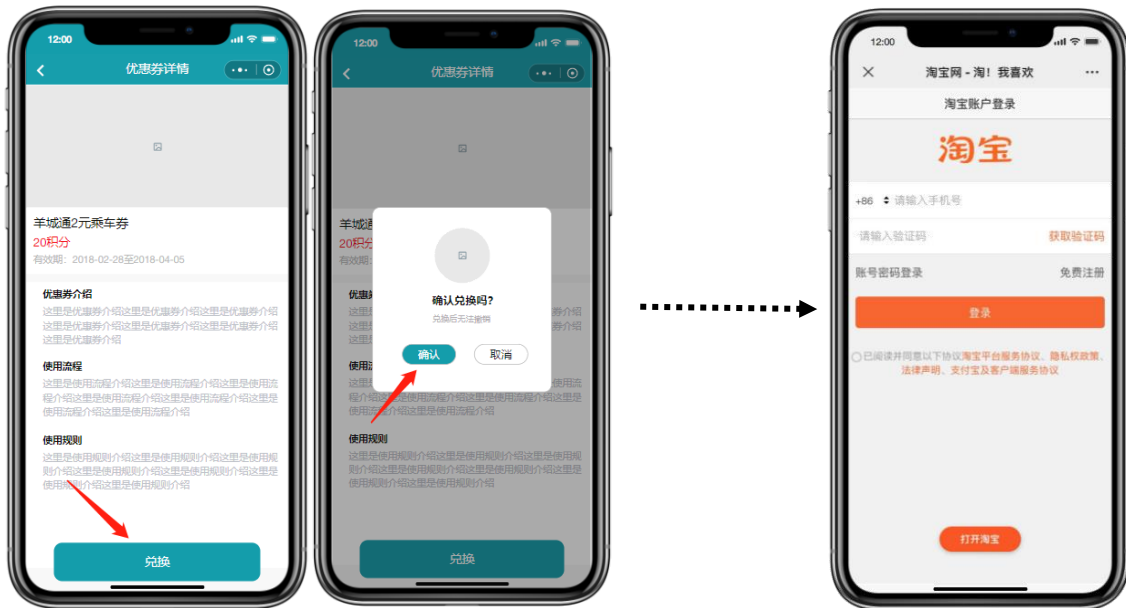
➤ 积分兑换优惠券：在领取积分页面点击“去使用”或点击首页的“积分商城”按钮，后面操作按如下步骤操作



或



①点击任一优惠券模块
进入优惠券详情页面



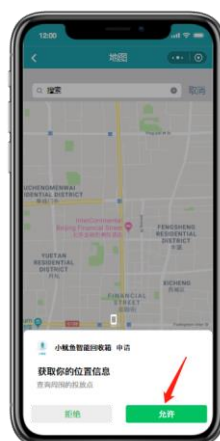
② 点击“兑换”按钮，并确认

③ 点击“打开淘宝”按钮，跳转到相应界面兑换优惠券

- 优惠券使用：到兑换优惠券的第三方平台（如淘宝 APP 或网站）按相应的规定条件使用即可
- 查找可投放回收箱：手机微信扫描机箱显示屏的满载提示页出现的二维码，或点击首页的“附近箱子”按钮，后面操作按如下步骤进行



或



- ① 点击“允许”按钮
- ② 先点击附近绿色图标的位置，后点击“去那里”按钮进行导航

后台管理端

- 满载提示：当回收箱设备已投放的塑料瓶数量达到上限后，系统会实时自动将预警信息发送到物业管理手机手机上，由管理人员通知设备对应的具体回收人员进行塑料瓶即时回收



- 数据统计：系统可对用户所投放的瓶子种类、数量、已领取积分、已兑换优惠券进行数据统计分析

5、产品用途

作为具有公益性质的互联网产品，回收箱的外观、尺寸经过精心地设计，适用范围非常广泛，投放也非常便利，可用于高速公路服务区、超市、便利店、商场、高等院校、连锁酒店、大型景区、交通枢纽中心以及其他公共服务场所。



6、注意事项

- 此为塑料饮料瓶回收箱，回收对象仅限塑料瓶；
- 请勿将饮料等液体向箱中倾倒；
- 严禁触碰 LED 灯，以免烫伤；
- 推拉板回收过程中请勿将手伸进间隙处或置于板下；
- 请勿擅自挪动回收箱，以免造成电源接触不良或其他电路事故；
- 请勿将机箱置于露天环境下工作，避免雨水进入机箱造成电路事故。