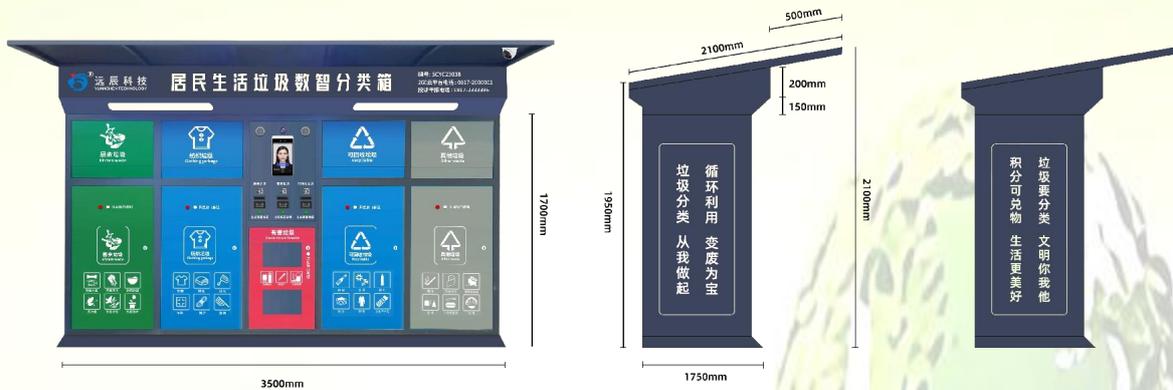


智能垃圾分类箱

型号：YCL - X04 / X05 / X06 / X07 / X08



产品技术参数

功能名称	技术参数
主体结构设备参数	<ol style="list-style-type: none"> 1. 箱体尺寸：四分类 / 五分类 / 六分类 / 七分类 / 八分类等（可定制选配）。 2. 雨棚形式：采用斜顶结构，整体效果简洁大方（外观可定制）。 3. 每个内桶容量：可回收物内桶 240L/个（可分为：塑料、玻璃、纸张、纺织、金属等不同可回收物），厨余垃圾内桶 240L/个，其他垃圾内桶 240L/个，有害物内桶总 70L/个。 4. 结构形式：轻钢结构，受力结构件采用热镀锌钢管。主要受力结构件：100mm*100mm*3mm，次要受力结构：50mm*100mm*2.5mm，其他构件：80mm*40mm*2.5mm。 5. 结构强度：横梁型钢抗弯强度$\geq 20\text{KN}$，抗拉强度$\geq 370\text{MPa}$；立柱型钢抗压强度$\geq 100\text{KN}$的压缩力； 6. 桶体材质：桶体组件采用厚度$\geq 1.1\text{mm}$的优质电解镀锌板制作，结构稳定。有害垃圾箱投口采用户外阻燃注塑件，美观耐用。 7. 外观要求：回收站（箱）整体采用户外塑粉静电喷涂，其工艺特点表现为较高的户外适应性，表面涂层坚固，不易脱落，抗紫外线以及耐候性强。人体可接触表面不应有毛刺、锋利棱边等，涂漆表面色泽均匀，不应有漏涂、流挂、裂纹等，涂漆厚度≥ 20，漆膜附着力≥ 1级。 8. 回收站（箱）标识：采用抗紫外线、户外丝网印刷垃圾标志，鲜艳度能保持 3 年以上。 9. 安卓触摸屏：21 寸 / 10 寸（可定制选配）电容式触摸屏；屏幕显示亮度为 1000im 流明；带自适应功能，可随周围环境亮度变化调节自身显示亮度；防尘防爆功能；温度-20 度到+70 度，超出此温度范围，屏幕带有自动保护功能。 10. 用电安全：智能垃圾分类回收站（箱）用电安全须符合 GB/T 4208-2017 外壳防护等级。 11. 防水（或雨）密闭性：具有防水（或雨）密闭性。 12. 抗风能力：具有 8 级抗风能力，抗风数据符合（GB50009-2012）标准。 13. 抗震能力：具有 8 度抗震能力，抗震数据符合（GB50011-2010/GB50223）标准。 14. 智能垃圾分类回收站（箱）功能：投口开门方式、防夹功能、智能数字化称重、激光测距满溢监测、温度监测、自动灭火、除臭、压缩、灯光控制、身份识别、智能监控、积分计算、数据

	回传、载预警等功能。
功能介绍	<ol style="list-style-type: none"> 1、用户登录设备系统可选择人脸识别、手机号、AAP、微信小程序扫码、刷卡登录系统后选择投递物类别，投口自动打开，投入可回收物，后台自动计算金额或积分至用户账户。 2、账户余额积分可直接提现或商城兑换礼品。 3、监控可对用户投递行为进行抓拍，便于追溯。 4、设备满溢后，会通过 APP 向清运人员推送提醒。 5、内置 4G 通讯模块。 6、定位功能：设备带有定位模块，产品安装完毕后，开启智能设备，通过系统、APP 可自动获取产品位置信息。
集中通讯控制器	垃圾分类核心控制板，嵌入式工控板处理各信号单元数据通讯控制。
人脸识别	<ol style="list-style-type: none"> 1、200 万像素，宽动态、防逆光，通过与数据库注册的人脸数据比对验证，快速登录采用嵌入式系统，海思工业级别的芯片，索尼 1/2.8"宽动态低照度传感器件，图像分辨率 1920(H)*1080(V)，帧率可达 25 帧。 2、高性能嵌入式处理器，集图像采集、人脸检测、人脸跟踪、人脸对比、活体判断于一体，无论是在室内室外、白天黑夜、阴天、下雨天、黄昏、太阳直射和无光环境也能识别等情况下都能识别。 3、采用了国际先进的神经网络算法（CNN），是经数千万次算法训练后形成的产品，集图像采集、人脸检测、人脸跟踪和人脸比对等功能。
刷卡器	用户通过管理人员发放的 IC 芯片卡进行刷卡身份验证成功后，可以投放物品。
手机号注册	用户可以通过屏幕进行手机号注册，输入验证码通过后，可以投递。
扫码器	<ol style="list-style-type: none"> 1、用户通过管理人员发放的二维码，或通过手机 APP 小程序生成的二维码进行扫码认证，成功后可以投递。 2、工作电压：DV5V。 3、通讯方式：TTL 接口。
减速电机	用户对垃圾自行分类后，可使用居民卡、微信小程序、人脸识别及二维码等按相应一侧开关，投口自动打开，投递完毕后投口自动关闭，产品自动称重，通过计算兑换成相应积分并返还到用户信息中去。
限位开关	检测电机门是否关闭正常。
称重模块	<ol style="list-style-type: none"> 1、量程：100G-200KG，额定输出：2.0mV/V\pm5%。 2、零点平衡：\pm0.02mV/V，输入阻抗：410\pm15Ω；390\pm15Ω，输出阻抗：350\pm5Ω。 3、绝缘阻抗：\geq5000MΩ / (50VDC)。 4、推荐工作电压：5-12VDC，最大工作电压：15VDC，工作环境：-20-60$^{\circ}$C。 5、防护等级：IP66/IP67。
杀菌除臭	<ol style="list-style-type: none"> 1、20W 杀菌灯+臭氧（即插即用）适用：5-20 平方。 2、电压：220V。

功能	<p>3、光源类型：紫外线光源。</p> <p>4、灯头接口（灯头型号）：T8。</p> <p>5、质保年限：2年。</p>
防夹保护	投口关闭时产品具有防止夹手功能。在关门遇阻后门自动开启，让被夹的人或物体有足够的时间抽离。
语音提示	欢迎使用提示、分类提示、重量提示、满溢提示、不文明操作提示、防夹提示。
GPS定位	产品可通过后台设置定位，用户可通过手机小程序查找相应垃圾箱位置。
投口指示灯	产品投口上部设有照明灯，便于用户夜间使用。
满载警示预警	<p>1、投口两侧设有预警警示灯，分别对应各个投口。</p> <p>2、当某个箱体内部垃圾桶满载，相应警示灯亮起，投口带有电磁自锁功能，投口不可打开，产品本身智能系统可通过手机APP推送或短信发送预警信息。</p> <p>3、此时投口液晶屏可显示警示相应信息。</p>
压缩功能	通过满桶报警器实现满桶检测，满桶后压缩机工作，将垃圾进行压缩。
安防监控摄像头	<p>1、在人员进行投递垃圾时，通过监控摄像头自动拍照并上传至服务器，方便后期检查核对，对乱投递垃圾的人员具有很好的监督与督促作用。</p> <p>2、200万像素 TF 存储卡 128G 本地录像远程调取。</p>
安卓主板	<p>1、全工业级主板：RK3288 四核 1.8 主频、32 位 CPU。</p> <p>2、内存：RAM：双通道 DDR3 2GB/4GB(可选)。</p> <p>3、ROM：eMMC5.1 8GB/16GB/32GB/64GB(可选)。</p> <p>4、解码分辨率：最高支持 2160P。</p> <p>5、网络频段：GSM+TD_SCDMA+WCDMA+TD_LTE+FDD_LTE(可选)。</p> <p>6、操作系统：Android 7.1 以上。</p> <p>7、功能说明：支持双屏异显，支持人脸识别、支持 LVDS/eDP/HDMI 等显示屏，支持 I2C、I2S、支持 100M/1000M 以太网、WIFI、GPS、BT、RTC、支持 232/485/TTL 串口、支持 USB*7、支持 2G/3G/4G 模块(选配)、两路屏背光、支持远红外遥控器、3D 加速度、MIPI 摄像头、T 卡、SIM 卡、2 路 10 瓦喇叭、3.5 耳机。</p> <p>8、视频格式：支持 RM/RMVB, MKV, TS, FLV, AVI, VOB, MOV, WMV, MP4 等。</p> <p>9、图片格式：支持 BMP、JPEG、PNG、GIF 等。</p> <p>10、播放模式：支持循环、定时、插播等多种播放模式。</p> <p>11、网络支持：支持以太网、WiFi、BT。</p> <p>12、系统升级：支持网络升级、USB/TF 卡升级、电脑升级。</p>
PWM温控板	根据箱体监测温度 自动控制风扇转速
散热风机组	配置大功率风扇组散热，独立散热风道和专利散热技术，温湿度到达一定阈值范围，自动开启，低于一定温度自动关闭，可远程设置阈值范围。



防雷保护器	1、抑制瞬态过压低于设备耐受冲击电压，泄放电涌能量，从而保护系统电路及设备。 2、使用电压：AC220V，接口：2P。 3、安装方式：电路前置安装。 4、UN:AC220V，UC：AC385V/500V，In：10KA，IMAX:20KVA，Up：1.5KV。 5、防雷等级：二级。
漏电开关	漏电保护自动断电，德力西 C32 2P+N。
蓝牙定时开关	1、电源：AC220V。 2、控制方式：时间控制。 3、最大负载电流：10A。
开关电源	1、输入电压：AC220V 2、输入电压：DC24V/12V 10A。
感光探头	液晶屏亮度根据环境亮度自适应调节背光亮度。
通信模块	全网通 4G/5G（可选）模块，支持移动、电信、联通物联网卡。
通信天线	SMA 内螺纹内针，线长 5 米，输出阻抗：50（Ω），3M 贴片天线。
防尘网	采用 3M 高风量过滤器（≤90pa2.5m/s）符合 u1 安规 及 ROHS 环保要求有效阻止异物进入整机内部。