

# 长沙市10/12/14/16/18米地磅出租/免费保修

产品名称	长沙市10/12/14/16/18米地磅出租/免费保修
公司名称	上海鹰衡称重设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	上海市奉贤区奉浦大道97号绿地至尊A座1120-1123室
联系电话	18916291147 18916291147

## 产品详情

施工现场为建筑垃圾产生的源头，要解决建筑垃圾再生利用问题，首先应从源头做起。目前，我国主要通过绿色施工示范工程和绿色施工科技示范工程的评选来推动绿色施工在行业的发展，“四节一环保”环境保护指标中对建筑垃圾回收利用率做了明确要求，其数据来源的准确性和真实性为检查组专家重点检查内容。与此同时，人工收集建筑垃圾数据的弊端也越发凸显，如何实现智能化的建筑垃圾数据收集为施工单位当前急需解决的问题。引言建筑垃圾处理早已不再陌生，建筑垃圾问题已经成为环境污染和阻碍我国建筑业发展的主要因素。建筑垃圾减量化生产、实现建筑垃圾的循环再利用越来越受到企业与政府的重视，政府也出台了相应的规范以及法律法规促进建筑垃圾回收利用的发展。其中，GB/T50640—

2010《建筑工程绿色施工评价标准》对绿色施工的建筑垃圾处置做了明确规定，其一般项要求建筑垃圾回收利用率应达到30%，优选项中要求建筑垃圾回收利用率应达到50%。在绿色施工示范工程验收过程中，针对建筑垃圾的数据统计为绿色施工示范工程的重要环节，检查组专家们对建筑垃圾回收率的数据来源、数据准确性以及照片真实性等因素的要求也非常严格。然而人工统计数据，不仅浪费人力物力，数据的准确性、及时性也得不到保障。基于BIM的智能电子地磅管理系统将BIM技术与绿色施工技术相结合，实现了建筑垃圾各项数据在线收集、分析与下载，有效解决了人工统计数据带来的弊端，极大的提高了工作效率。

### 1 系统原理简介

#### 1.1 系统原理

基于BIM的智能电子地磅管理系统，将BIM技术与绿色施工技术相结合，利用智能电子地磅对设备称重，通过手持APP录入数据，通过无线传感技术将数据传输给数据平台，实现数据的自动分析与下载，实现智能化与互联网化的建筑垃圾管理系统。如图1所示。

#### 1.2 系统简介

本系统将BIM模型导入管理平台，实时监控智能电子地磅的位置，采用小型化、手推可移动式的智能电子地磅对施工现场建筑垃圾堆放点的建筑垃圾称重，固体废弃物的重量数据通过无线网络自动传输到管理平台，管理人员根据现场实际情况在手持APP上通过下拉菜单对固体废弃物种类、固废产生的部位、回收利用方式进行录入，并配套无线视频监控进行录像和截图保存，固体废弃物的各项指标数据将自动归结到对应种类固体废弃物统计表中，通过智能平台系统对建筑垃圾各项数据进行智能统计和分析，并将数据表格下载导出。

### 2 系统特点

#### 2.1 实现BIM技术与绿色施工技术的结合

导入了BIM模型，通过BIM模型展示建筑垃圾的堆放点的平面布置，同时可在平台上查看智能电子地磅的实时位置。

#### 2.2 采用了小型、可移动式智能电子地磅

智能电子地磅为小型化、手推可移动式、并留有可与系统实现联动的智能串口

的智能电子地磅。智能电子地磅预留的串口可与我司开发的平台相关联，设备的调试与运行简单方便，且该电子地磅可实现周转使用，其称重数据通过无线传感技术自动传输至平台，符合节能减排的要求，为后期该平台在全公司内的推广打下良好基础。

2.3 配套 APP 客户端通过智能电子地磅将建筑垃圾称重数据自动传输至管理平台的同时，管理人员根据现场实际情况在手持APP 上通过下拉菜单点选建筑垃圾种类、建筑垃圾回收利用率、建筑垃圾产生的部位、建筑垃圾回收利用方式来进行数据指标录入(见图 4)。其中，当次的各项数据结果将通过无线网络自动归结到对应种类固体废弃物统计表中。

2.4 电子地磅数据实时显示智能电子地磅称重以及通过手持 APP 点选固体废弃物各项指标的同时，数据通过无线传输技术上传到管理平台，并实时显示智能电子地磅的运行情况，包括电子地磅称重、称重时间、固废种类、固废产生部位、实时的固废总量、实时的固废回收利用率等等相关数据。

2.5 自动采集图片配套采用无线视频监控，对智能设备的实施情况进行录像和截图保存，同时对建筑垃圾的再回收处理情况进行详细的记录。

2.6 自动归类通过智能电子地磅称重，手持 APP 客户端点选录入建筑垃圾各项指标数据后，建筑垃圾的各项指标数据将自动归结到对应种类固体废弃物统计表中。

2.7 数据自动分析通过固体废弃物智能管理平台对垃圾产生点或者垃圾堆放点产生的固废的种类、固废产生总量、回收利用率、回收利用率、节约的成本进行计量统计与分析，同时，对不同种类的固废的生产量和回收利用数量进行对比分析，通过柱状图的方式展示回收利用情况(见图 7)

，最终形成固体废弃物统计表，方便管理人员查看并下载。

2.8 节省劳动力采用基于 BIM 的智能电子地磅管理系统有效解决了人工采集数据带来的弊端，极大的节省了劳动力，很大程度上节约了劳动成本。

3 实施效果本系统配套硬件设备主要包括: 智慧电子地磅、摄像头、数据传输主机、wifi ap(见表 1)。

。本项目采用的小型化、手推可移动式的智能电子地磅留有开放式 rs485 串口，由专业人员对设备进行安装与调试，实现数据收集分析与管理平台的联动。