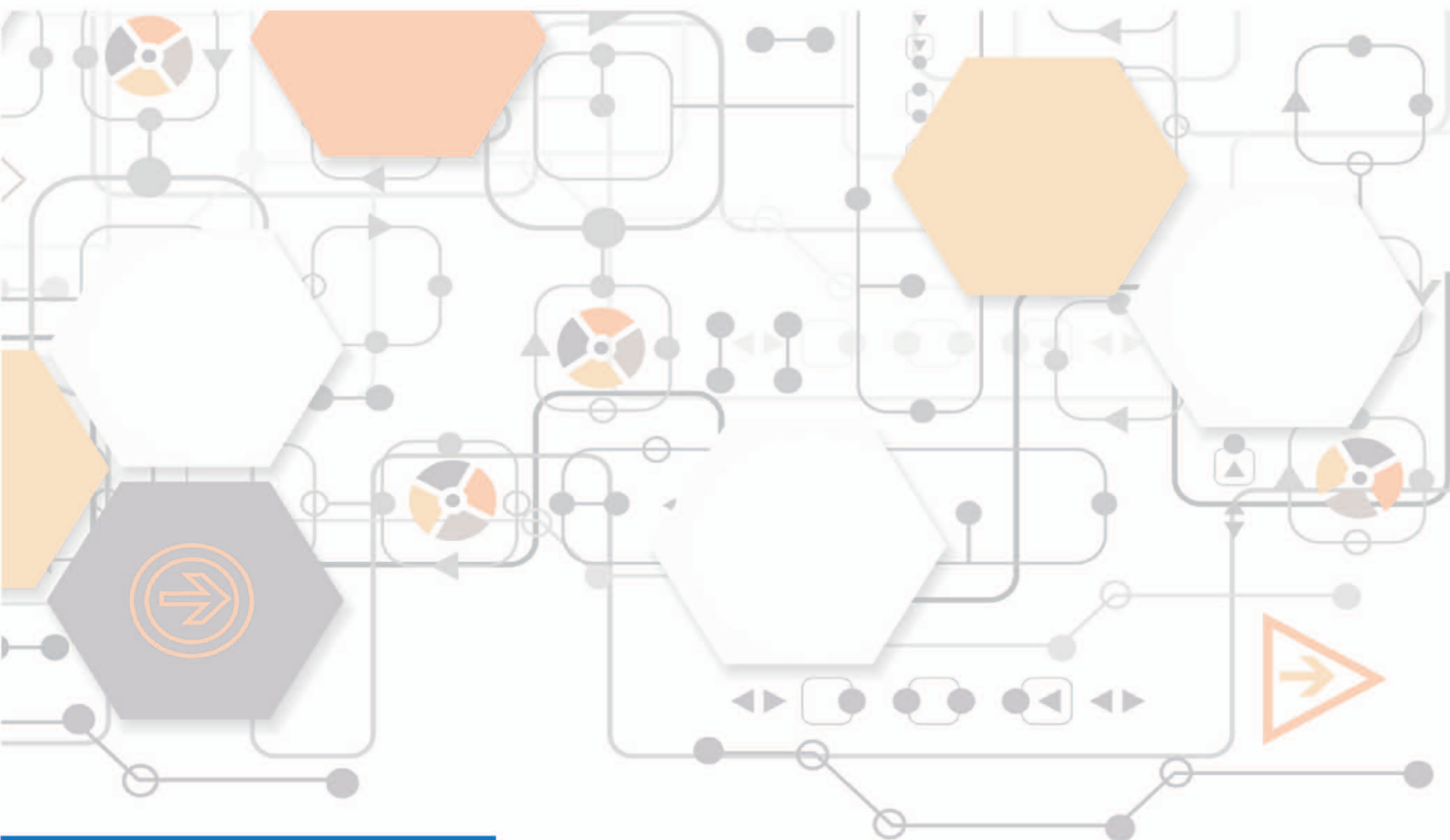




全国统一服务热线

400-612-2066

400-655-7566



大宗物料管控信息化服务商

实达集团成员企业

实达集团有限公司

专业品质，构筑中国称重物联网行业新标杆

创新科技，远见智能化管控领域新未来





实达集团成立于2008年. 业务涉及电子、矿产、冶金、生物科技、绿色农业、工程建设等多个领域。

经过多年不断成长，无论产品质量、技术经验及售后服务均受到国内外用户高度肯定。为降低成本，扩大市场，截至2017年底，实达集团在中国大陆20多个省份设有16家全资子公司、35家办事处；与全球200多家世界500强企业、中国600多家上市公司建立了牢固的合作关系，已成为行业最具规模优势、技术领先的国际化称重行业领军企业。

作为世界称重系统制造商，实达在多年的发展历程中一直保持着技术和市场的先进。如今，实达提供的称重解决方案遍布商业、工业及运输业的各个流程与环节。实达统一的团队、统一的服务网络、完整的解决方案帮助用户增进效率、创造价值，轻松应对各种挑战。



一、项目背景

企业车辆入厂要经过门岗登记、采样、称重、装卸、回皮、出厂、数据统计等环节，全部依靠人工进行，增加了人为干预的风险和物料内控管理风险。汽车衡、采样机、装卸的数据主要依靠手工单据传递，入厂称重数据传递的实时性、准确性无法满足物料管控全价值寻优系统的技术要求。现场数据不能实时传输，影响了统计结算工作的时效性。管理成本高、效率低下、管控风险极高。

为解决上述问题研发了一套高效的企业一卡通智能管控系统，整套系统包括门禁管理系统、采样管理系统、称重计量管理系统、装卸货管理系统、服务器数据管理系统及终端自助查询系统。

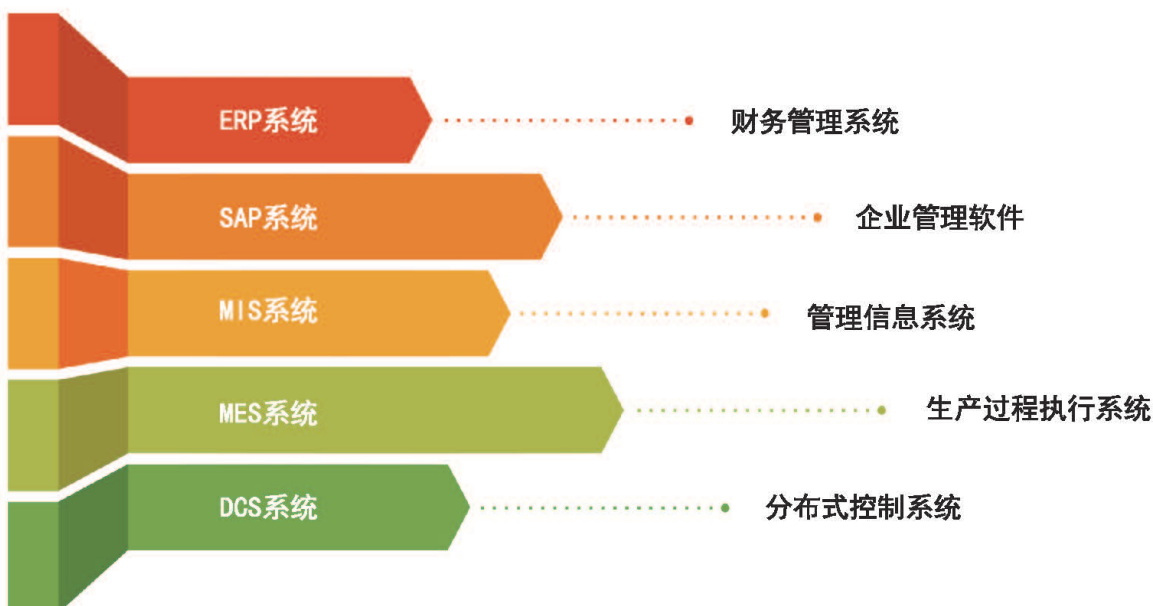
汽车衡与物流门岗、采样、装卸货各环节联动、环环相扣，流程之间互相关联，互相制约，互为条件，即每一步都是下一环节的必要条件，发卡→采样→过毛重→签收→回皮→收卡等。各流程点可单独设置为是否为必须点，非必须点的节点可跳过，必须点的节点必须有效通过，后续节点方可进行。各环节紧密配合、环环相扣、控制数据传递及时到位。

二、设计思路

1. 门岗室增加门禁管理系统，配置发卡机、读卡器、自动道闸等，实现智能管理车辆进出厂，相关数据统一传输至中控室服务器；
2. 同采样机厂家配合，将采样流程结合进称重计量管理系统；
3. 汽车衡配置相关外设及称重管理软件，实现AVS无人值守称重；
4. 装卸货增加PDA手持机，实现装卸货确认、写入货物名称、扣水扣杂等功能；
5. 中控室配置2台服务器统一管理数据，组成双机热备，实现数据容灾；系统各环节形成的数据实时上传至服务器数据库，数据库开放以太网接口，可与多种ERP系统、SAP系统、MIS系统等实现数据对接。
6. 设置一套终端自助查询系统，实现数据自助查询、票据自助打印等功能。

系统还可兼容以下功能

系统智慧对接



系统管理平台



合同订单管理

合同号	客户名称	合同金额	备注	操作
001	客户名称	100000		修改 删除
002	客户名称	200000		修改 删除
003	客户名称	300000		修改 删除
004	客户名称	400000		修改 删除
005	客户名称	500000		修改 删除
006	客户名称	600000		修改 删除
007	客户名称	700000		修改 删除
008	客户名称	800000		修改 删除
009	客户名称	900000		修改 删除
010	客户名称	1000000		修改 删除

合同订单管理

合同订单管理主要是合同订单执行的管理，即对合同订单的情况记录、跟踪和控制，包括针对合同的执行；控制订单价格、数量；随时对合同订单完成情况的跟踪、控制订单的实际实行，并通过业务和分析报表进行合同订单执行情况的反映。

合同号	客户名称	合同金额	合同日期	合同状态	合同备注	合同附件	合同操作
001	客户名称	100000	2023-01-01	已执行			修改 删除
002	客户名称	200000	2023-01-01	已执行			修改 删除
003	客户名称	300000	2023-01-01	已执行			修改 删除
004	客户名称	400000	2023-01-01	已执行			修改 删除
005	客户名称	500000	2023-01-01	已执行			修改 删除
006	客户名称	600000	2023-01-01	已执行			修改 删除
007	客户名称	700000	2023-01-01	已执行			修改 删除
008	客户名称	800000	2023-01-01	已执行			修改 删除
009	客户名称	900000	2023-01-01	已执行			修改 删除
010	客户名称	1000000	2023-01-01	已执行			修改 删除

网络派车管理

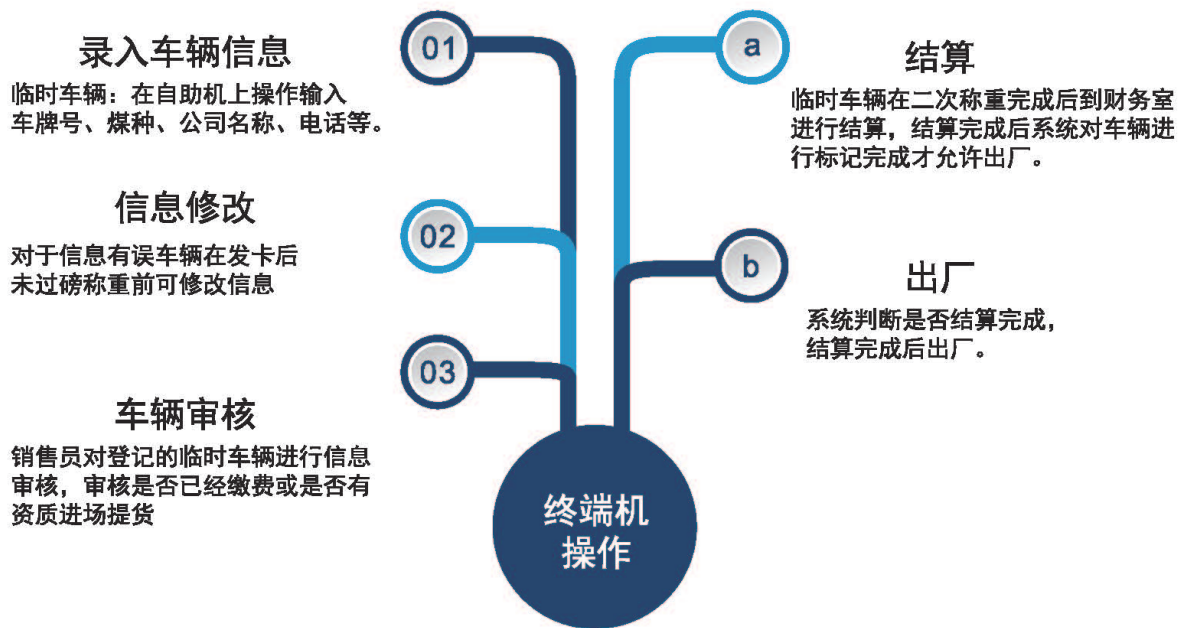
客户签完合同后通过网络平台可查看到公司的合同订单信息即可进行车辆的指派，通过选择订单、货名、车牌号、车型、司机名称、身份证号、预提货量、送货日期等信息，把车辆的信息输入到系统中。车辆预约后相关部门人员对预约的车辆信息进行审核，审核通过后派车成功。



自助终端机

- 嵌入式工控机：处理登记信息数据及打印单据
- 标签打印机：打印二维码标签
- 票据打印机：实现票据打印（针式小票打印机）
- 小键盘：实现数字密码的输入操作
- 语音播报，实现语音提示操作
- 针孔摄像头：实现操作抓拍功能。
- 身份证阅读器：采集身份证信息

自助终端机操作流程

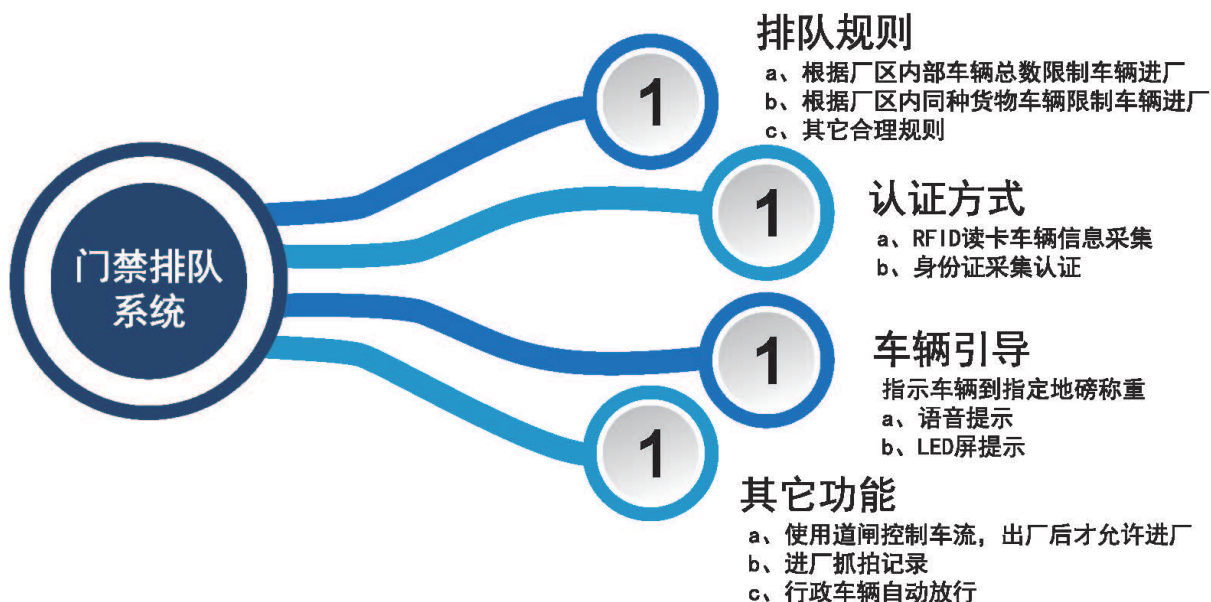


进厂登记



磅单打印

门禁排队系统



01

源头治超

定量装车防止车辆超载，设置装车吨位到量自动停止，精准装车避免来回装卸

02

防止作弊

使用刷卡或二维码比对装车信息，比较装车货名，防止调换物料。

03

提高效率

由原来人工手动操作每个闸门变为系统自动按顺序控制，提高了生产效率，减少了人力成本。

04

安全生产

原来由人工控制改为设备自动检测是否允许装车，是否符合装车，异常报警情况及时自动停止。

装卸货手持终端



配置了扫码功能、IC/RFID读写卡功能、身份证识别功能，充分实现了手持终端的高度集成性和可自由选配特性，满足不同复杂环境下的应用需求。

- 使用最新的Android操作系统，持续提供优化与更新；
- 采用工业级元器件，确保在恶劣环境下持续稳定工作；
- 强大的硬件配置，确保海量数据运算应用流畅运行；
- 超大容量锂聚合物电池，续航时间长，同时标配两块电池随时可更换。

车牌号 扫一扫 卡号

车牌号: 京 A 8 8 8 8 8 8

选择车牌号

查询

***温馨提示**
1、可通过手动输入车牌号或选择车牌号；
2、确认完车牌号后点击查询按钮。

卸货管理

称重信息

称重编号: A2018C1200001

卡号:

车牌号: 京A88888

货名: 油

规格:

发货单位: 中国石油

收货单位: 中核十二局

毛重: 62863.0

皮重: 0.0

净重: 0.0

确认时间: 2019-09-27 15:08:31

确认人: test

确认地点: 请输入确认地点

扣重: 0.0

图片: [+] [+]

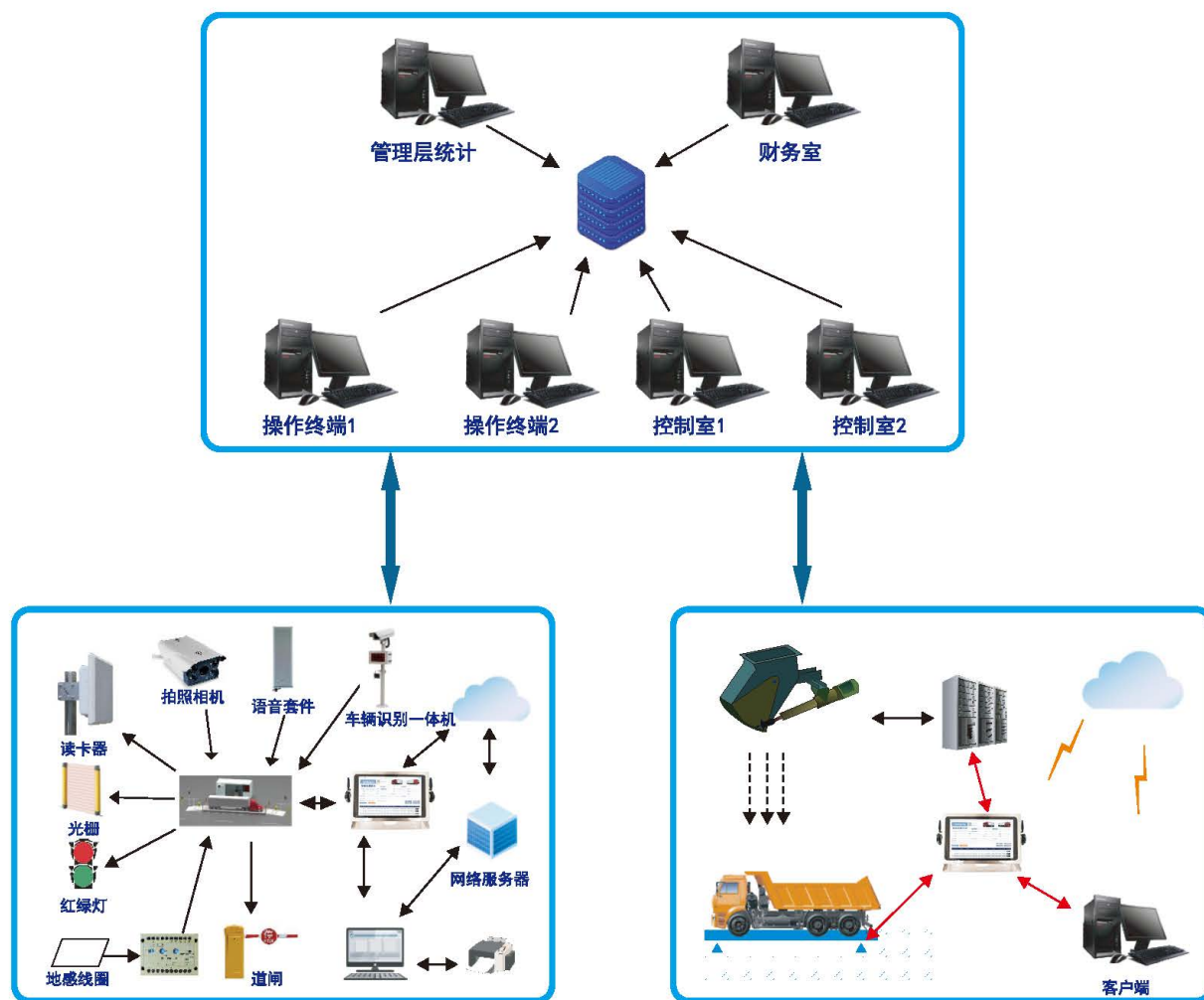
车辆信息查询

投发货单位汇总

日期范围: 2019-11-01 00:00:00 --- 2019-11-30 23:59:59

时间	车号	货名	电
垃圾填埋场			
2019-11-01	皖D61953	可用废弃物	82.
2019-11-01	皖D29320	可用废弃物	82.
2019-11-01	皖D23681	可用废弃物	82.
2019-11-01	皖D28562	可用废弃物	79.
2019-11-01	皖D74756	可用废弃物	83.
2019-11-01	皖D52532	可用废弃物	84.
2019-11-01	皖D52501	可用废弃物	84.
2019-11-01	皖D76987	可用废弃物	64.
2019-11-01	皖A7R861	可用废弃物	71.
2019-11-01	皖D31347	可用废弃物	61.
2019-11-01	皖A7L078	可用废弃物	63.
2019-11-01	皖S2E667	可用废弃物	58.
2019-11-01	皖NF3203	可用废弃物	57.
2019-11-01	皖D28871	可用废弃物	59.

信息汇总查询



石油化工装车



散装水泥装车



砂石骨料装车

系统功能特点:

- ◆ 一卡通智能称重、称重控制、定量装车系统等多系统集成
- ◆ 全业务流程“一卡通”模式，按业务需求、治超规范自动匹配装载量
- ◆ PC客户端智能定量，PLC智能控制
- ◆ B/S C/S架构管理和服务平台，全业务可视化监管
- ◆ 物联网、局域网业务数据信息和称重数据共享，远程业务流程管控与结算

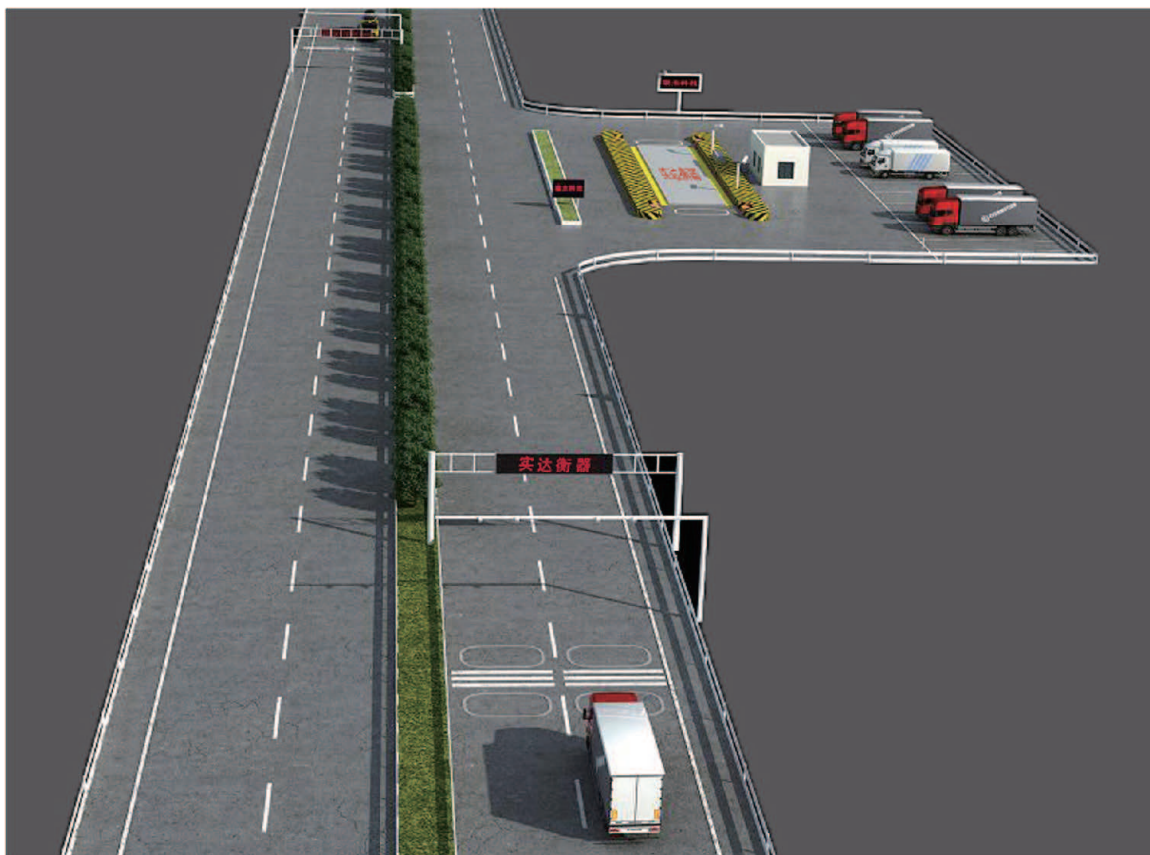


计算机 + 仪表混合式无人值守称重模式

以物联网称重仪表和计算机分工协作,优势互补,共同作为系统运行核心。(配置道闸、读卡器 / 车牌识别仪、相机、语音、大屏幕显示、信号灯、光幕、地感等等)、组成过磅信息采集、过磅流程控制、过磅记录存储等,计算机负责过磅信息补录、称重记录读取、系统高级功能模块扩展、其它系统平台对接等复杂、功能丰富、个性化要求较高的称重管理功能。

优势:

- 物联网称重仪表和计算机协同,分工协作,优势互补;
- 系统扩展、升级方便、方便按需制定,满足个性化需求;
- 便于系统集成,多秤集群管理。



不停车超限预检+精检系统，目前主要解决精检站执法人员的工作强度，通过预检系统，先对车辆进行筛选，通过情报板对超限车辆进行引导，精检站进行复核、处理，对超限车辆进行精确打击。

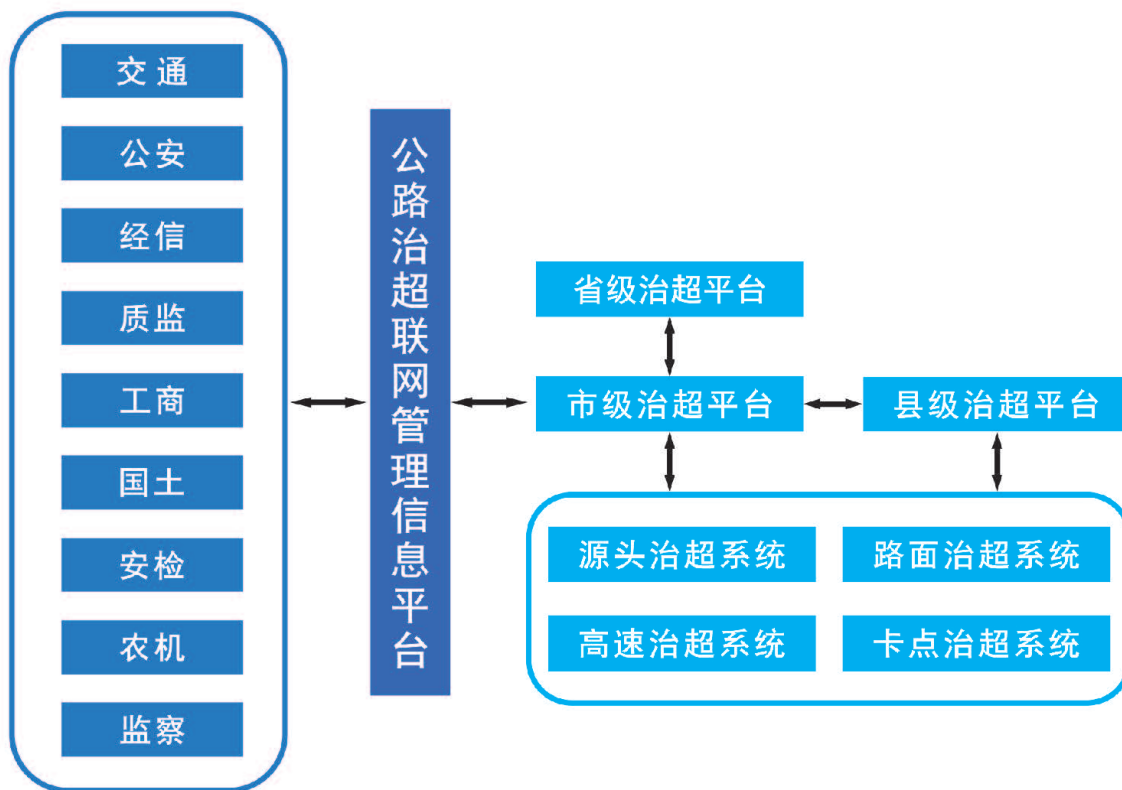
一、系统功能

系统主要由高清卡口视频监控系统、全景视频监控系统、高速动态称重系统、信息发布系统、预检管理平台组成。高速动态称重系统可对高速行驶车辆进行动态称重，对通过系统车辆可实时检测出车辆总重、轴重、轴数、车速等信息，卡口系统可实时识别车牌号码，并将车牌号码、车重、轴重、超限率、车速等信息叠加与卡口抓拍图片中，为后期提供有效执法依据。全景视频监控系统可实时记录车辆通过称重区域过程，并保存视频录像，为后期回查提供有效信息。如果动态称重系统检测出车辆超限则将车辆车牌信息及超限信息发送到信息发布系统，提示超限车辆司机去前方检测站复查，同时将超限信息发送到后台管理中心，提示执法人员进行执法。

二、精检系统

系统主要由动静态秤体、高速栏杆机、轮轴识别器、称重传感器、车牌识别摄像机、显示屏、称重工控机、后端管理软件等组成。该系统可自动引导超限车辆进入称重区域检测，系统可自动识别车牌号码并检测出车辆总重、轴数、轴重、超限率等信息，并上传至后台管理系统，自动出磅单，如果车辆超限后台可自动生成执法文书，节约执法人员时间，提升工作效率。

源头治超及高速预检系统



物联网电子汽车衡



WSD880物联网称重仪表



手机APP联网

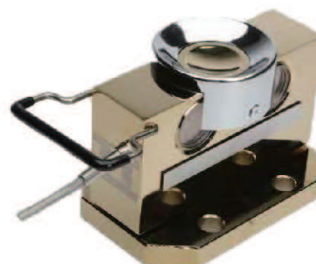


Android操作系统快捷方便

- 4路USB接口，可连接U盘，PC键盘，鼠标，移动硬盘；
- 美观的人机交互界面，操作通俗易懂；
- 支持SD卡存储；
- 支持通过WiFi，以太网连入互联网；
- 支持物联网接入，远程查看设备状态；
- 打印模式自定义编辑；
- 称重记录汇总查询；

YDS称重传感器

- 高精度、高可靠性、稳定性好；
- 采用桥式结构、可自动复位和调心；抗侧向力和抗冲击性能好；
- 安装方便，互换性好；
- 采用双屏蔽导线，防止动物撕咬及磨损；
- 可配双航空插头式接口，可串联组秤，整套秤体系统防护等级IP68；
- 可靠的数据存储技术，保证模块参数不会丢失；
- 具有良好的电磁兼容性能和超强的静电防护能力；
- 承载钢球可配橡胶防尘罩，可在泥沙、油污等恶劣环境下长期使用；
- 防雷防浪涌能力强，可达80Ka。



高精度坚固耐用的汽车衡秤台

采用正交各向异性理论设计出当今世界先进的秤台结构-U型钢组焊结构；秤台设计完全实现了模块化组合，为客户提供各种应用解决方案。

- 主梁高度360mm，抗弯强度可提高60%；
- 秤台坚固耐用，同时也提高了汽车衡精度；
- 采用先进的CAD(计算机辅助设计)、CAT(计算机辅助测量)技术，设计的秤台受力点更加合理。
- U型钢结构秤体是目前为止国内最合理的电子汽车衡秤体结构。U型钢承载主梁按长度下料无接头，整板结构提高了秤体的抗变形能力，秤台受力性能好。
- 引进 GRACC专用喷涂，钢板前期采用箱式喷砂机进行除锈处理，解决台面腐蚀问题。
- 采用二氧化碳保护焊，提高钢结构焊接质量。

秤台整体强度高，抗扭和抗侧向力能力强，大大提高了秤台的使用寿命。
秤台变形小，确保了优异的计量性能。



快速安装使用，维护方便秤台预拱，外形美观高品质的钢材原材料



低外形秤台结构，灵活选择无基坑或浅基坑，节省基础费用。



底面合一专业的汽车衡涂料确保秤体防腐蚀效果显著。
先进的油漆烘干生产线可满足快速交货要求。

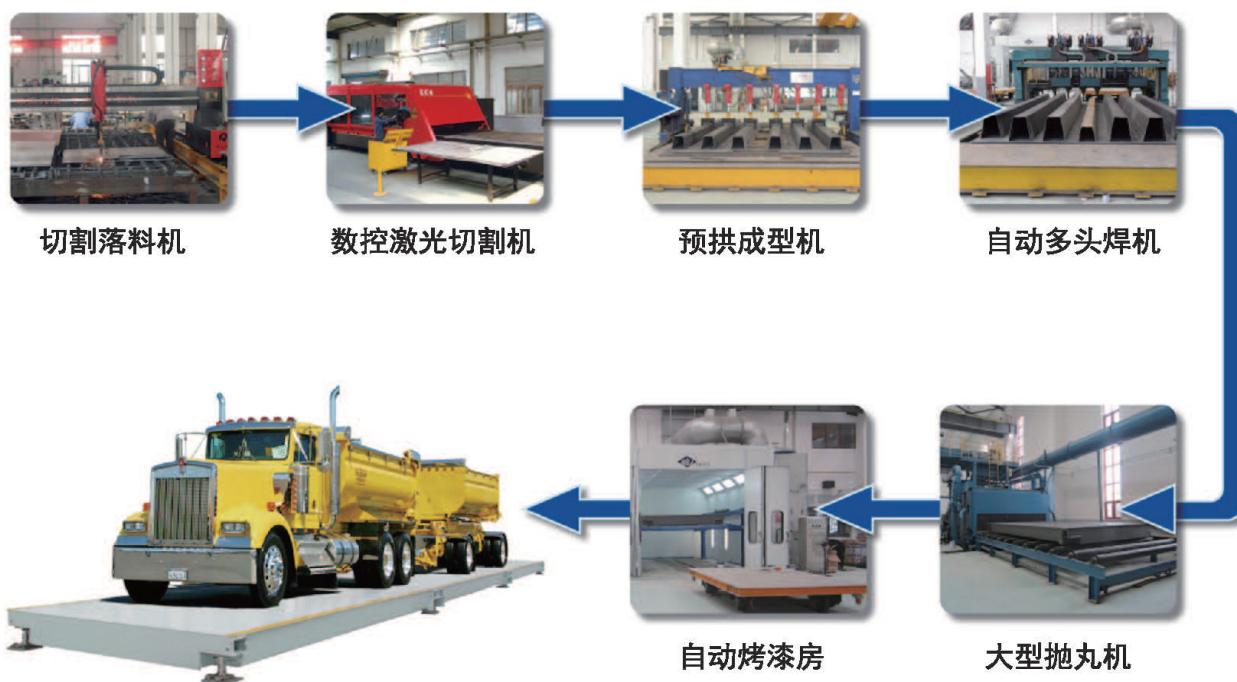


秤台底部最大应力部位没有焊缝，整体强度高。
正交各向异性结构，秤台受载均匀，整体强度高，抗扭性能好，疲劳试验权威检测。



台面和U型钢主梁连续焊接；内侧与外界空气隔绝，消除内部锈蚀，提高防腐能力，延长使用寿命。

现代化、标准化汽车衡生产工艺



生产工艺流程



YTS系列电子汽车衡规格型号

台面尺寸 宽×长（m）		秤台组 合节数	型号规格							
			SCS-40	SCS-50	SCS-60	SCS-80	SCS-100	SCS-120	SCS-150	SCS-200
3×9	3.4×9	2	★	★	★					
3×10	3.4×10	2	★	★	★					
3×12	3.4×12	2	★	★	★	★	★	★		
3×15	3.4×15	3		★	★	★	★	★		
3×16	3.4×16	3		★	★	★	★	★	★	
3×18	3.4×18	3		★	★	★	★	★	★	★
3×20	3.4×20	4				★	★	★	★	★
3×21	3.4×21	4				★	★	★	★	★
3×22	3.4×22	4				★	★	★	★	★
3×24	3.4×24	3				★	★	★	★	★
最大称量（t）			40	50	60	80	100	120	150	200
分度值（kg）			10	20	20	20	50	50	50	50
设计轴载（t）			20	25	25	40/45	40/45	45/60	60	90
准确度等级			Ⅲ							
工作温度			称重显示仪表			-10℃～+40℃				
			秤体及传感器			-30℃～+65℃				
相对湿度			≤95% 无冷凝							
工作电源			电压220VAC（-15%～+10%）频率50±1Hz							

功能特点

- 数字显示毛重、净重、皮重
- 动态、欠载和超载等状态指示
- 自动零点跟踪, 自动去皮, 自动清皮
- 键盘设定、校准双量程功能
- 车号、皮重、货号存储, 分项累计、总计
- 数据传输、查询和打印
- 支持手动和自动角差调整
- 全中文显示, 并带有导航提示信息
- 有3种汽车衡称重应用模式
- 仪表参数设置带密码保护
- 有中文, 英文, 数字三种输入法
- 内置实时时钟
- 可实现无人值守、网路监控
- 传感器综合精度等级C3
- 标准配置的传感器为不锈钢传感器, 具有良好的防锈防水性能
- 可联接计算机、大屏幕, 实现联网功能
- 打印机
- 大屏幕显示器
- 计算机
- AVS物联网称重系统
- 单向无人值守称重管理系统
- 双向无人值守称重管理系统
- 整车计量称重系统
- 防滑防尘套件
- 栏杆限位套件/护栏套件
- 电源防浪涌保护器
- 稳压电源

一、防爆衡器简述

防爆电子衡器是在常用电子衡器基础上，采用降压、限流、隔离、密封以及光缆通讯等多种技术措施，消灭或阻断衡器内电气线路中可能产生的引爆源（电气火花，静电火花，高温……）从而使得电子衡器能安全可靠地在相应的危险区域中工作。

二、防爆模式

防爆模式有三种：本安型、隔爆型、复合型。

- 本安型：对电子衡器的所有部件均采用本安型防爆措施，适用于绝大多数防爆环境。
- 隔爆型：对电子衡器的某些部件采用隔爆箱进行隔离防爆，但隔爆箱以外的部件及接口仍需进行本安处理。
- 复合型：对电子衡器的某些部件采用隔爆箱进行隔离防爆，但隔爆箱以外的部件及接口仍需进行本安处理。

防爆衡器的产品种类

防爆桌秤

防爆台秤

防爆天平

防爆桌秤

防爆吊秤

防爆小地磅

防爆汽车衡

防爆钢瓶秤

防爆大屏幕

防爆叉车秤

防爆称重
模块

防爆传感器

防爆充电
电源

防爆电池组

防爆接线盒

防爆汽车衡

实达集团所生产的防爆电子汽车衡为本质安全型防爆电子衡器系统,通过了国家级仪器仪表防爆安全监督检验站检验,符合 GB/T7723-2008《爆炸性环境 第 1 部分:设备 通用要求》及 GB3638.4-2010《爆炸性环境 第 4 部分:由本质安全型“i”保护的设备》国家标准,已广泛应用于石油、化工、医药等具有爆炸性气体和粉尘的危险场所。

模拟防爆电子衡器

称重传感器防爆等级: Ex ia IIC T6 Ga:

Ex iaD20 T85

接线盒防爆等级: Ex ia IIC T6 Ga;

Ex iaD20 T85



数字防爆电子衡器

系统防爆等级: Ex d ia IIB T3 Gb

称重传感器防爆等级: Ex ia IIB T3 T6 Ga

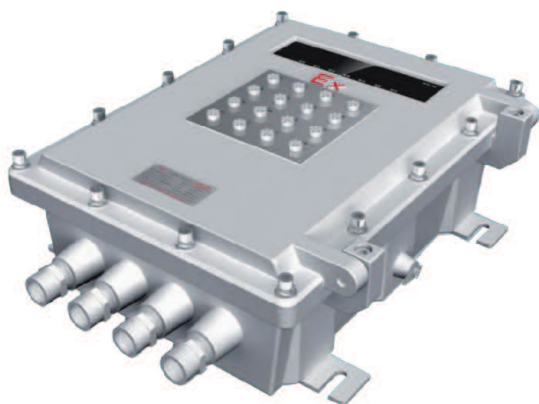
接线盒防爆等级: Ex ia IIB T3 Ga



防爆称重显示仪

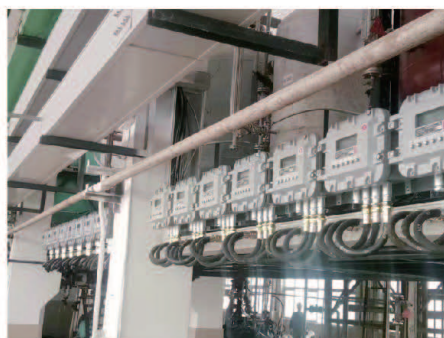
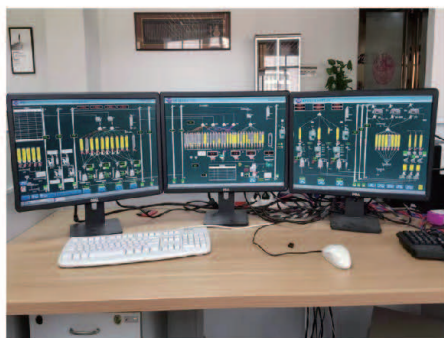
该控制仪表采用金属外壳, 24 位高精度原装进口高速 A/D 转换器, 转换速率达到 120 次/秒, 内分辨率可以达到 200 万以上, 外部分辨率可以达到五万分之一, 可以配置于定值控制和配料控制系统中; 具有超强的抗静电和干扰能力, 专用于恶劣的工矿环境。适用于各类隔爆型称重系统、定量控制、配料控制系统, 可以与 PLC 或 DCS 系统联接。具有以下特点:

- 基本功能：计重、置零、去皮、累计、定值、配料；
 - 扩展功能：RS232/RS485, 4 进 4 出控制；
 - 选配功能：Modbus, profibus DP 总线, 4 ~ 20mA
- 模拟量输出；
- 机壳：钢板焊接, 防护等级 IP67。



配料系统：是一种用于化工、食品、医药等行业生产上自动化的配料设备，通常是由配料原料容器，定量给料设备，称重计量设备，控制配料程序组成。其系统特点主要有：

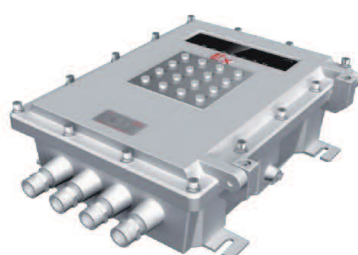
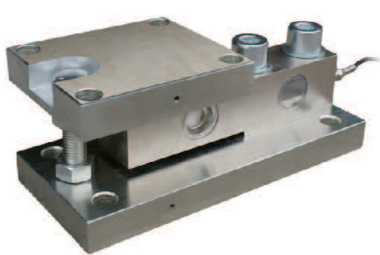
- 1、根据原料特性不同，可选用多种给料形式；
- 2、配方品种范围广，可达上百种物料配方，可在一定范围内进行更改，如加料量、加料顺序、加料速度等；
- 3、系统内设残料处理装置；
- 4、选用进口仪表、传感器和气动执行元件、系统稳定可靠；
- 5、称重精度高；
- 6、由计算机控制，可同时实现对不同批量、不同批号、不同配方进行管理，进行自动称重给料。



动（静）载称重模块

动（静）载称重模块是结合高精度称重传感器而研制开发的一体化称重单元。它将称重传感器、载荷传递装置、限位和防过载等集合于一体，可以方便地与多种机械设备（如滚道、平台、罐体、料斗等）相连接。采用模块化设计，具有结构简单，安装维护方便，互换性好的特点。

适用于各种动（静）载称重的场所，可满足容器等称重体在工业生产环境中的准确称量。适于在建材、冶金、化工、制药、仓储、水泥等行业中对料斗储罐、反应釜、溶解槽等工业环境中容器、料斗等的静态称重计量。



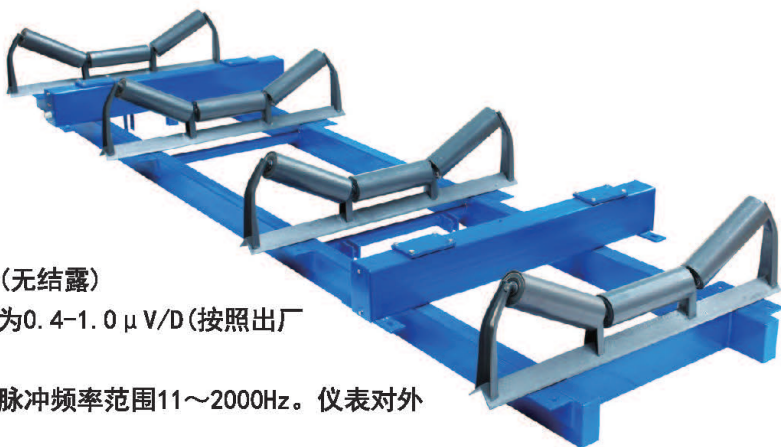
皮带秤

产品介绍

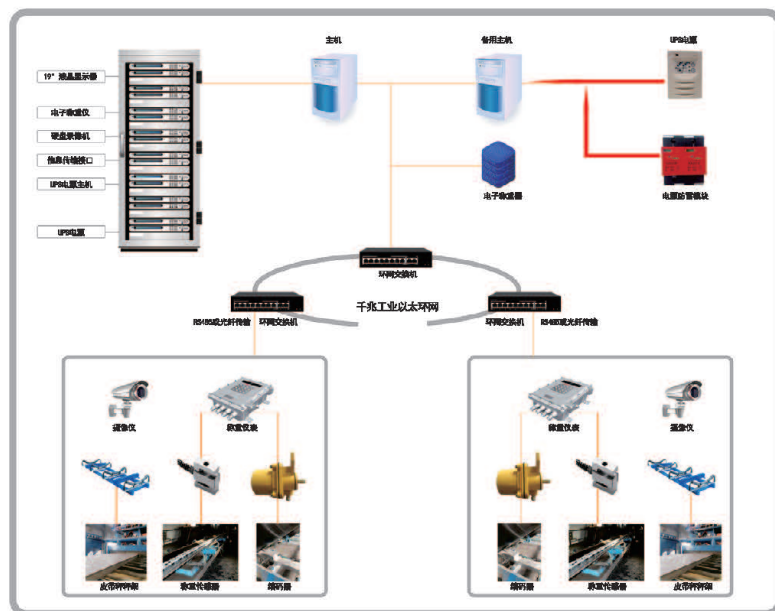
电子皮带秤是对皮带输送系统中的散装物料进行连续计量的理想设备，具有结构简单、称量准确，使用稳定、操作方便、维护量少等优点，不仅适用于常规环境，而且适用于酸、碱、盐及大气腐蚀环境。主要应用于冶金电力、煤炭矿山、港口、化工、建材等行业。具有累计和瞬时流量显示，具有自动调零、凌晨自动调零、自检故障、数字标定、流量控制等功能。

主要参数

- 1、皮带机倾角范围:0~17°
- 2、皮带带宽:400~2200mm
- 3、皮带机运行线速度:0~2m/s
- 4、皮带机进出料口中心距:≥3m
- 5、计量精度:±0.5%~±1%
- 6、测量范围:0.1~2000t/h
- 7、工作电源:85~265ACV/10W
- 8、工作环境:-10~50℃/5~90%RH(无结露)
- 9、重量检测:16位，输入灵敏度为0.4~1.0 μV/D(按照出厂设定的增益)，误差小于0.02%。
- 10、速度测量:误差小于0.02%，脉冲频率范围11~2000Hz。仪表对外提供测速传感器工作电源12V/30mA。
- 11、综合误差:小于0.5%。



皮带秤计量联网称重管理系统



- 产量监测系统将重量信息转化为数字信号，通过工业以太网或移动通信网络传送到计算机监控系统，实现了对产量的完全监控和源头控制。
- 产量监测系统将实时产量、设备状态发送到数据服务，将报警信息发送给管理人员，为实现预期规划提供了准确、科学的依据。
- 产量监测系统利用电子皮带秤联网和DCS程序控制也可加入我们采样系统提供的煤质信息建立输煤计量、锅炉配煤控制、自动化管理平台等。此智能化平台亦可融入自动化信息系统平台。



技术参数

- 工作电压：24V
- 仪表工作环境：-20~50度
- 传感器温度范围：-20~85度
- 最小称量：200Kg
- 最大称量：10000Kg
- 显示最小分度值：1Kg
- 准确精度：0.5%~1%

产品组件

压力传感器1只、温度传感器1只、倾斜角传感器1只、位置传感器1只、控制仪表1只。

产品介绍

WY-L01型装载机电子称重装置，是本公司自主研制开发的新一代装载机动态计量称重产品，在计量过程中无需停斗和停车，即可进行单斗称量，并自动累加。中文打印使磅单更明了。该产品适用于铁路、港口、码头、矿山等领域散装物料的实时装载计量、车皮的超载控制和保护以及货运量的管理和贸易结算等，对于加强装卸作业管理，防止超载和欠载，提高装卸作业效率和效益，保证车辆运输的安全性有着显著的提高。

电子地上衡



外型美观，结构坚固，工艺精湛，创新专利高刚性高强度设计。适用于吊装物料称量，铲车铲放称量，人工搬运称量和小型车辆载货称量，适合有坑式安装使用。

最大称重：0.5t, 1t, 2t, 3t, 5t, 8t, 10t

秤台尺寸：0.8m×0.8m×90mm 1m×1m×90mm

1.2m×1.2m×90mm 1.2m×1.5m×100mm

1.5m×1.5m×100mm 1.5m×2m×130mm

2.0m×2.0m×130mm

电子轨道衡



电子轨道衡是一种模块化的高性能全电子衡器。广泛用于煤炭、冶金、电力、铁路站场及大型厂矿企业。主要进行列车的货运贸易结算称重、定点定值装车称重、货物进出计量称重、工艺流程配料称重。

准确度高，长期稳定性好，功能齐全。适用于铁路、港口、石化、冶金等行业中铁路车辆货物的称重计量。用户并可以选配计算机、打印机、大屏幕显示器、稳压电源、定值报警器等选购件以扩展相应功能。

防腐牲畜秤



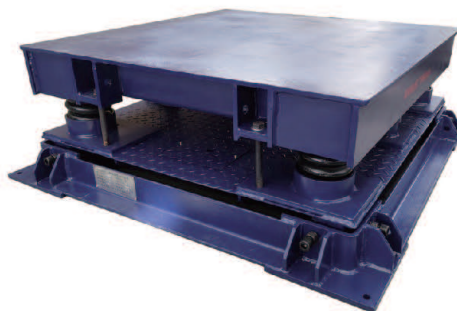
防腐牲畜秤组成：

- 1、高强度整体秤台（可选304全不锈钢结构）；
- 2、高精度悬臂梁式（压脚式）称重传感器；
- 3、XK3190系列智能化交直流两用仪表；
- 4、全不锈钢防浪涌接线盒。

选配：

- 1、XK3190-A9P带打印仪表；
- 2、大屏幕显示器（3英寸，5英寸，8英寸）；
- 3、称重管理软件；
- 4、防浪涌电源保护器、UPS不间断电源；
- 5、移动轮

钢材缓冲秤



结构特点：

电子缓冲秤多用于有强烈冲击的称重场合。采用螺旋弹簧作缓冲器，结构简单实用，减震效果好。采用双层或三层秤台，高性能缓冲避震装置吸收加载时的冲击能量，配套使用高精度剪切梁式称重传感器和智能化称重仪表，抗冲击、耐疲劳、准确度高，工作稳定可靠，操作简便、精度高。

型号：SCS-2T SCS-3T SCS-5T SCS-10T

台面尺寸（m）：2×5 5×5 5×2 2×2 2×3

缓冲秤特点：

适用于车间内冲击荷载计量

适用于各种钢材、铜材等计量

双秤台内装有高强度缓冲弹簧，防冲击、提高传感器使用寿命。

不锈钢平台秤



功能特点:

- 1、高精度A/D转换,可读性达1/30000;
- 2、调用内码显示方便,替代感量砝码观察及分析允差;
- 3、特殊的软件技术,增强系统的抗振动力;
- 4、零位跟踪范围、置零(开机/手动)范围、可分别设置;
- 5、数字滤波的速度、幅度以及稳定的时间可设置;
- 6、附带称重计数功能(单件重量有断电保护);
- 7、多种背光模式可选择;
- 8、可随机充电;具有欠压指示及保护装置;
- 9、随机配置6V/4AH免维护蓄电池。

电子吊钩秤



功能特点

1. L全钢结构外壳,美观、坚固
2. 良好的抗电磁干扰性能,可直接用于电磁吸盘上
3. 优良的动态性能,即使在较强的晃动下也能迅速获得稳定准确的称重结果
4. 可选配高温隔热和防腐性

主要技术参数

1. 称重精度: 0.1ML级
2. 显示更新速度: 5次/s
3. 额定过载: 150%
4. 秤体一次充电连续工作时间: 50小时

电子钢瓶秤



1. 电子钢瓶秤具有抗偏、抗扭、过载能力强、精度高的特点。传感器安装在中间;
2. 电子钢瓶秤能避免液氟对传感器的腐蚀。外感器外表采用塑封处理,防止腐蚀;方便用水冲洗;
3. 下秤体采用调节螺杆支撑,方便对秤体在不同位置的平行调节;
4. 电子钢瓶秤配用防尘A12E型号的称重显示仪表,可实现不同的称重管理和计量功能;
5. 对于有安全要求的行业(如易燃品),可配以防爆电气装置,用于防爆环境中。

电子单轨秤



电子单轨秤,是一种特殊的轨道悬挂式称重计量设备,专门用于物品的悬挂轨道上运输过程中的称重、计量。它采用美国技术、制造,适用于各行各业悬挂运输线上的物资的称量。系统由多只高精度剪切梁传感器,一只接线盒,一台称重仪表以及一段称重轨组成。

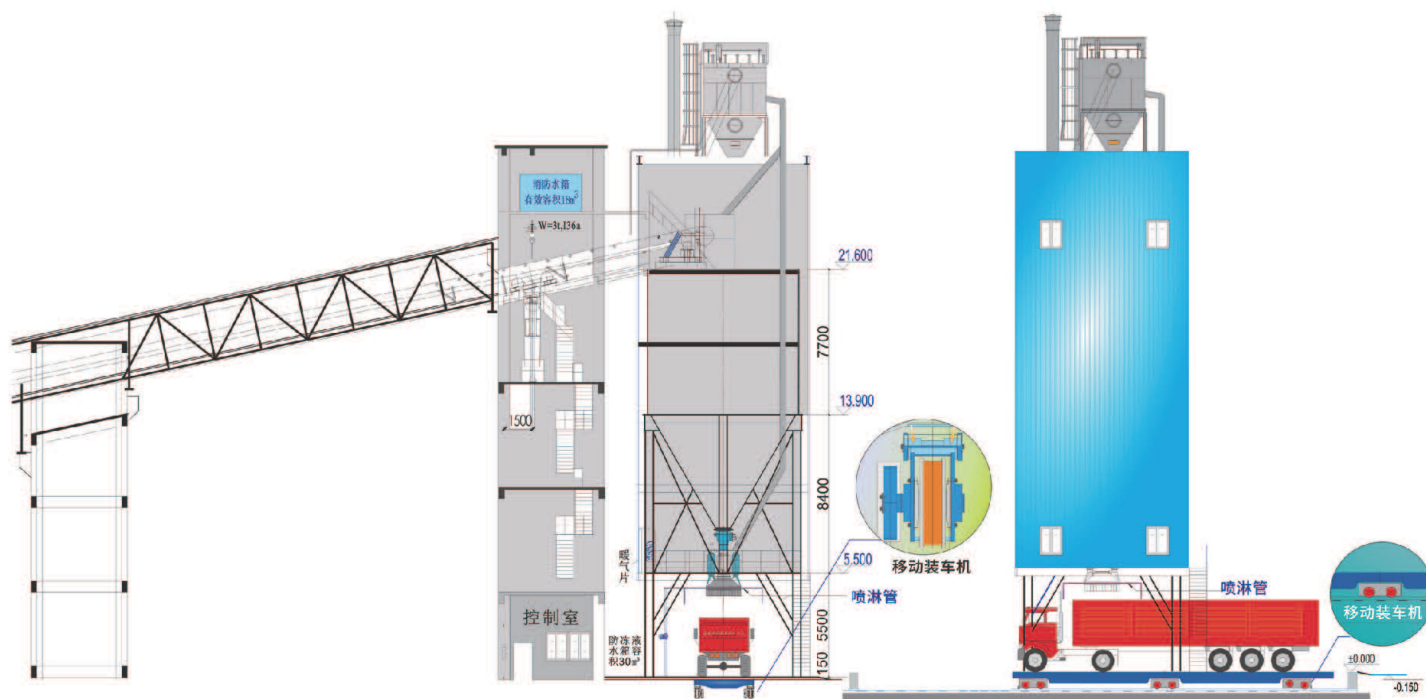
1. 系统精度高,可优于0.1%F.S
2. 达到OIML III级秤标准,可直接用于商业结算
3. 结构简单,安全可靠
4. 施工改造工程量小



工程洗车机，也叫工地洗车机，工地洗轮台，是建筑运输车辆自动冲洗设备，有工程车辆自动冲洗设备，NRJ型车辆自动冲洗机。是依据市政、路政、建委、环委、交通等各部门对工程车辆的要求下，对各类工程车辆的轮胎及底盘设计，该设备是利用多方位高压水枪对轮胎及底盘部位进行高压冲洗，从而达到将车轮及底盘冲洗的干净，达到各部门的上路要求。

冲洗机用机械自动感应式、遥控和手动三种控制，可自动完成冲洗的工作，冲洗用水可循环使用。继续工作时，仅需补充少量的水，因此可以节约大量水资源。特别适用于各类建筑工地、矿业工厂、水泥制品厂、煤矿、发电厂、垃圾填埋场、高档社区等场所的进出车辆清洗。从而达到无粉尘、无污染的优良工程。该设备安装运输方便，可使用各种工地频繁转场的需要。

产品型号		50T	80T	100T	150T	200T
台面尺寸	3.6×2.2	√	√	√		
	3.6×3		√	√		
	3.6×4			√	√	√
	6.3×5			√	√	√
	3.6×6				√	√
主要特点： 1. 全自动清洗，无需人工操作 2. 清洗时间短，0-60秒清洗完毕。 3. 节能环保清水循环利用，节约用水。 4. 设备牢固耐用使用周期长，可随时转场。 5. 运输安装简便，2小时可投入使用。			专业清洗工程运输车辆； 安装简单，操作简单； 车底解决工程车辆对城市道路的污染； 独特造型，经典设计； 自动排泥（选择）； 专业的防锈处理，持久耐用； 循环用水，节约大量资源； 可适用不同的工作场地，转场方便。			



新型煤炭汽车快装站(无定量仓)和普通煤炭快装站的优势:

1. 造价降低40%。
2. 高度降低10-12m。
3. 真正无人化30秒极速装车。
4. 称重和车辆移动同步完成。
5. 取代门口的空车磅和重车磅。
6. 兼容各吨位水泥仓、钢板仓、缓存仓。
7. 煤棚装车也可以改造升级，节省铲车装车费用。
8. 一次性解决装车速度慢、溢料、扬尘、人为干预过磅数据、反复补车等所有装车痛点。



一、移动式自动精准装车系统性能

系统采用的技术在当前世界范围内仍然在广泛运用且是高端的技术，而不是已经废弃或将要废弃，经实践证明其性能是稳定可靠的。

采用将汽车衡安装于移动平台的技术，运输车辆自动识别（采用车牌识别、无接触式刷卡、RIF远距离读卡等技术），只要司机将货车开进车位、移动式自动精准装车系统自动将货车快速移动到装车车位，系统自动装车（此时系统自动控制给料机、输送机、卸料阀、散装头、除尘器等设备开始工作），车辆根据所装货物的流量、车型等参数，自动调整运行速度平稳的向前运行，直至装到设定的重量（此时货箱内也正好装满）司机将车开走。

系统会将本次称重的数据上传至现在已有的公司称重管理系统（物流系统）内、可以和ERP财务系统相连接。整个装车过程无需人工干预（操作），系统控制自动完成。

首先要确认移动式自动精准装车系统它是一台衡器。这个理念的确认是本设计的基础，衡器就有一个精度的问题，一切都要符合国家相关衡器规范的要求。达到国家三级衡器的（GB/T 7723-2017）的要求，装车完成后可以直接运走，提高装运及生产效率。

- 移动式自动精准装车系统能够自动控制上游设备给料机、输送机、卸料阀、散装头、除尘器等设备的启动、运行及停止。

- 移动式自动精准装车系统能够根据需要自动计量装载物料。

- 移动式自动精准装车系统能够将计量装载物料的信息输出。

- 移动式自动精准装车系统能够在装载过程中不撒料，布料应均匀，避免车辆运输途中颠簸撒料。

- 移动式自动精准装车系统的装车速度控制在最短时间之内。移动式自动精准装车系统的移动速度完全满足散装机落料口全开时的落料速度（车辆移动速度是根据落料的流量、车厢的长度来决定的。计算机、PLC、变频控制器共同组成的控制系统来控制的，需要不间断的落料来支持，如果货车装砂石一部分后、散装机内出现无料的情况发生，移动式自动精准装车系统自动停止，开始落料后、移动式自动精准装车系统自动前行、直至装至设定的重量后才停止装车）

经装车台现场实际勘察，现有的散装机实际落料约35吨/分钟（砂）。

货车货箱长10米、装货量33吨。装车时间实际为55秒。

移动式自动精准装车系统在装车时的运行速度应大于11米/分钟，扣除各种不利因素并结合不同的货箱长度后，实际移动式自动精准装车系统的运行速度应大于16米/分钟。我公司生产的移动式自动精准装车系统完全满足现有的散装机的落料要求（运行速度最高20米/分钟）。

- 采用6个运行端梁设计可以有效的减少轮压、减少钢轨、行走轮等等部件的磨损、可以减少动力损耗。

- 采用4个驱动设计，运行更加平稳、动力更加充足、可以适应不同的装车工况。布料也更加均匀。

- 采用变频驱动技术：

变频器采用多脉冲整流、多重化PWM、单元串联叠加的多电平拓扑结构，具有模块化设计、积木式组合、N+1备份、模块故障自动切除不间断运行等功能，结合电脑、PLC 控制技术对移动式自动精准装车系统进行动力输出、速度输出等全方位的控制及分配。



二、装车流程

1) 客户经过客商管理平台、二维码管理、排队程序后进入到骨料仓装车区，无需人工操作，通过扫码识别后，系统判断该车是否允许在该装车点装车及是否与料仓内的装车物料匹配，允许装的屏幕提示允许装车，道闸抬起、司机将车开上装车台熄火；

2) 移动式自动精准装车系统平台将平台汽车衡连同货车移到合适的装车位，装车位由车辆限位传感器根据车型来控制。

3) 货车到位后秤台稳定后自动称量皮重；

4) 系统自动控制散装头下降，下降到位后自动启动收尘，并打开下料弧形阀开始落料；

5) 装车过程中自动称量物料的实时装车量，实现精准装车随着货车内货物的不断增加，系统自动控制平台汽车衡连同货车平稳的向前移动，PLC根据货车车厢的长度、预定的装货重量、已装货物的重量进行综合计算来控制向前移动的速度。当货车装满正好装载了预设定的货物重量。从而保证了自动装运机系统在装载过程中不撒料，布料应均匀，避免车辆运输途中颠簸撒料；

6) 车辆装车计量完成、数据上传平台待与ERP财务管理系统对接结算。

7) 移动式自动精准装车系统继续前行至出闸口位置，锚定装置将移动称重平台自动锚定，司机将车开走，移动称重平台自动返回到原位等待第二辆车上磅。

整个装车过程完成。整个装车过程无需人工干预（操作），系统控制自动完成，全程声光信号安全指引。

8) 自动控制工位自动安全锚定，杜绝驾驶员误操作。

9) 不同物料自适应，不同物料同时装载+相同物料集中装载。

在以上的几个阶段中，由电脑、PLC、变频器组成的控制系统始终对移动式自动精准装车系统进行启动、动力输出、速度输出等全方位的控制及分配。即当不需要大驱动力时候2个驱动电机投入工作、另两个驱动电机只是随动。当需要大驱动力时候4个驱动电机投入工作来满足工况的要求。最大负荷按额定负荷的70%考虑（这和人不能使绝力的道理是一样的）。虽然制造成本提高但可以大大延缓设备的使用寿命且不易损坏。实际消耗的电能也没有增加。经我公司实际测算，整个装车过程实际耗能仅为1.5千瓦（这和3千瓦的变频控制的空调在同等条件下比2千瓦的普通空调省电的道理是一样的）。



三、移动式自动精准装车系统达到的技术参数

序号	项目名称	参数及性能
1	公司名称	保定市实达称重系统有限公司
2	型号	SCS-SD-YD-D-100t
3	秤台尺寸	3.2m×17m
4	装运机组成	平台承载模块、智能控制模块、安全管理模块、物料计量模块
5	是否可以取得检定证	是
6	适应车长	17米
7	装车台移动最大速度	20m/min
8	车辆和货物总质量	100t
9	驱动总功率 (额定功率)	8.8KW(4台2.2KW变频电机。由于采用变频技术使得耗电功率大大降低,空车移动式(带无货的货车)耗电仅有2KW左右。在装完车高速移动到出闸口满负载全速移动时,耗电约为5.9KW。此阶段仅用时大约为6秒)
10	装货时间	装货时间40-45s(车辆移动速度是根据落料的流量、车厢的长度来控制的,理论上装货时间可以达到30秒(按马槽长6米计算)、需要不间断的落料来支持)装货总的时间约为1分20秒
11	静态准确的等级	中准确度Ⅲ度
12	装运机分度值	50kg
13	装运机分度数	2000
14	称量范围	1~100吨
15	称重精度	3‰
16	检定额定最大误差	±100kg
17	传感器精度	C3级数字传感器
18	安全过载	135%
19	极限过载	200%
20	轨道	QU70
21	轨距	2.1m



序号	项目名称	参数及性能
22	最大轮压	不大于8吨。轮压小可以有效地减少钢轨、行走轮等等部件的磨损、减小摩擦力从而减少动力损耗。
23	秤台结构	钢构箱式结构，抗扭型结构、交流变频电机驱动。二氧化碳保护焊机全自动焊接
24	装车重量控制方法	司机不下车扫码装车连同司机一起称量皮重、装完后自动算出净重、司机开走货车、进一步缩短整个装车过程
25	是否需要人工操作	司机不下车扫码装车连同司机一起称量皮重、装完后自动算出净重、司机开走货车。整个过程不需人工操作
26	装车流程	料仓大屏幕显示允许装车→货车进入装运机→装运机响铃→车辆到达合适位置，停车（司机不下车），移动装运机和车辆（连同司机）开始移动到合适的装车位置，称量皮重、3秒后开始装车→装运机和车辆（连同司机）随着装车重量移动，装车完成平台系统自动算出净重→移动到前端→车辆定位→车辆开出装运机
27	控制	1、能够自动控制上游设备给料机、输送机、卸料阀、散装头、除尘器等设备的启动、运行及停止。 2、能够根据需要自动计量装载物料。散装头全开、出料大时，运行速度快，散装头出料小时、运行速度慢，车辆的运行速度根据车长及落料流量决定。 3、能够将计量装载物料的信息输出。接入到现有的物流系统（客商平台） 4、能够在装载过程中不撒料，布料应均匀，避免车辆运输途中颠簸撒料。 5、可以实现无人值守装车、不需人工干预。 6、4驱动6端梁结构，运行更加平稳、动力更加充足、可以适应不同的装车工况。 7、可以取得保定市计量部门的检定证书 8、售后服务方便快捷，相距仅30公里，车程需要30-40分钟即可到达现场。
28	检定证书	安装完成后提供产地职能部门的检定书



实达集团·核心成员



客户互动中心
销售与咨询热线：400-612-2066



-本集团公司始终致力于其产品功能的改进工作。基于该原则，产品的技术规格亦会受到更改。如遇上述情况恕不另行通知。

-版权归本集团公司所有，未经许可不得翻译、修改或引用。

保定市实达称重系统有限公司（总部）
地址：保定市高新区西区和睦路99号

实达集团鄂尔多斯分公司（营销中心）
地址：鄂尔多斯市东胜区天骄北路万博广场B座

实达集团廊坊分公司（营销中心）
地址：廊坊市广阳区开发区旭辉十九城邦小区

实达集团郑州分公司（营销中心）
地址：郑东新区晖达新领地11号楼16层

实达集团合肥分公司（营销中心）
地址：合肥市瑶海区瑶海万达4号写字楼2122室

安徽实达恒业物联网技术有限公司（生产基地）
地址：安徽省安庆市临港经开区内环南路7号

福州千里马科技有限公司（技术中心）
地址：福州市马尾区江滨东大道

北京广联远鹏网络科技有限公司（技术中心）
地址：北京市房山区拱辰街道月华大街1号

承德实达称重设备制造有限公司（生产基地）
地址：承德市上板城开发区

衡水实达称重系统有限公司（生产基地）
地址：衡水市冀州区南部工业新城开发区西区

实达集团武汉分公司（营销中心）
地址：武汉市东湖高新区光谷大道77号光谷金融港

太原实达柯力称重设备有限公司（营销中心）
地址：太原市小店区康宁街6号

保定市南市区实达衡器厂（生产基地）
地址：保定市朝阳南大街

实达集团新疆分公司（营销中心）
地址：乌鲁木齐市经开区彭湖路188号 万达华府 11-2-1302

实达集团西安分公司（营销中心）
地址：西安市未央区凤城九路与未央路十字东北角经开万科中心4层429 室

实达集团邯郸分公司（4S店）
地址：河北省邯郸市冀南新区和谐路7号富康智造未来城A3-9号

www.shidahengqi.com

访问网站，获得更多信息



扫描二维码
获取散装物料
自动装车视频