

宏顶高科

大宗物料（装卸车）管理信息系统

项目亮点展示

项目建设为物料装卸车示范项目

物料装卸与企业ERP融合示范的平台

目前物料一卡通项目大都比较独立，但应用单位自身都有大型ERP系统，能够与ERP管理融合很好的平台几乎没有。

in

装卸车一体化融合

装卸车在一套物流园里，一套设备完成装卸车整体流程。

⊗



IDEA

综合前置数据交换处理中心模式的应用

系统平台拥有数据接口中心，可以开放式的接入多个多种硬件平台和软件平台。基本不会出现捆绑硬件的，扩容性最好的平台。

S

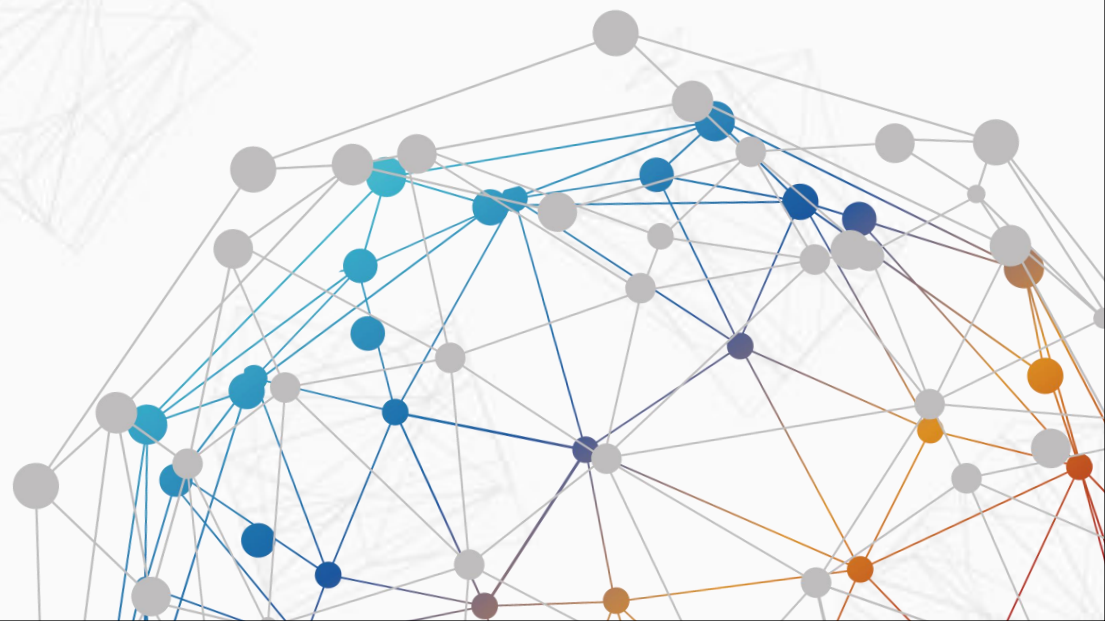
大容量高并发的数据处理结构应用

技术平台采用先收纳排队，再处理的方式，扩容处理能力快。国内唯一采用支付交易处理的方式来处理订单交易的。并发能力高，扩容快。

S

宏顶高科大宗物料管理信息系统一卡通版产品和业务场景

宏顶高科大宗物料管理信息系统一卡通版是通过无线射频技术加强企业对采购和销售过程的管理的软件系统，主要面向石化、水泥、冶金、建材、粮油、矿业、煤焦化、钢铁等各种生产加工型企业。系统借助电子磁卡将过磅信息和质检信息进行加密处理，防止敏感数据的外泄，严密操作流程，杜绝人为操作的疏漏和舞弊行为，优化配置企业资源，把运营成本降到最低。



05/2016



网上下单或者
窗口下单



电商平台或销售平台



宏顶高科
大宗物料管理信息系统



企业ERP财务



1、司机或者货主到自助机刷身
份证取卡



2、司机或者货主过一道安检
与系统比对信息



3、司机或者货主通过车辆自动
抬杆识别



4、司机或者货主
等待鹤位



8、系统做完风控反冲校验后，
放行车辆。



7、司机把卡放入吞卡器，
等待打印出库单



6、车辆装车后过磅



5、司机或者货主根据排队
叫号系统进入鹤位或者磅房

系统集成了抬杆、车辆识别、红外对射、视频监控、地磅、匹控器、自助机、吞卡器、车辆排队、叫号系统、大屏幕显示系统、短信提示系统、出库打印机；

系统分为六大特色管理模块：物料管理核心系统、门禁管理系统、计量IC卡管理系统、票据管理系统、外部接口系统、风控反冲模块。功能特点主要有：

1. 系统支持多道自动道闸和车辆检测器，通过车辆检测器与卡来控制道闸的自动起落。
2. 系统支持近距离IC卡，用于门卫发卡、磅房读卡、自动混样、化验、结算等。
3. 系统支持电子显示屏和语音播报功能，通过显示屏和语音播报指挥车辆过磅。
4. 系统可以实现过磅、流量计、质检过程的无纸化办公。过磅信息中的车号、存货名称、供应商名称、客户名称等可以通过系统传递，在手持机的协助下可以完成自动扣杂、扣水（采购原材料进厂卸货时的感官扣杂、扣水），车辆出场时能够自动打印磅码单。
5. 系统可以通过排队管理进行叫号、大屏幕、短信提醒、信号灯指挥车辆按顺序进入准备的鹤位或过磅。
6. 系统支持自动收卡机。在车辆完成计量出场时，收卡机根据读取的卡信息自动判断过磅完成情况，若完成则自动打印磅码单起杆出场，否则禁止出场。
7. 合同管理提供企业日常的采购、销售、运费合同的管理，并可定义各种物料的质量扣罚标准，帮助企业实时动态地监控合同执行情况，严格控制企业物料的购销流程。
8. 结算管理可以帮助结算人员准确无误结算出应结、应付金额，大大提高结算人员的工作效率，减轻工作量，避免人为错误。
9. 系统能够自动根据收货过磅单生成采购入库单，根据发货过磅单生成销售出库单。
10. 系统提供与软件中采购、销售及库存的数据接口。
11. 系统支持各种电子称重仪表的接口。
12. 用户可自定义各种用户界面、单据样式、数据报表。
13. 支持局域网、互联网多种网络模式，满足用户各种网络环境下的应用。
14. 支持用户角色和权限的双层定义，保证数据安全。
15. 具备数据日志、操作日志、修改冲销日志等多种记录方式，以备事后责任追查。
16. 跟地磅防作弊器联用。
17. 与财务ERP客户的授信与信用联动防控客户反冲问题。

本系统搭建在运营最稳定的Linux Centos 6.5系统上，采用JAVA技术，具有大规模并发处理能力和安全稳定的性能。

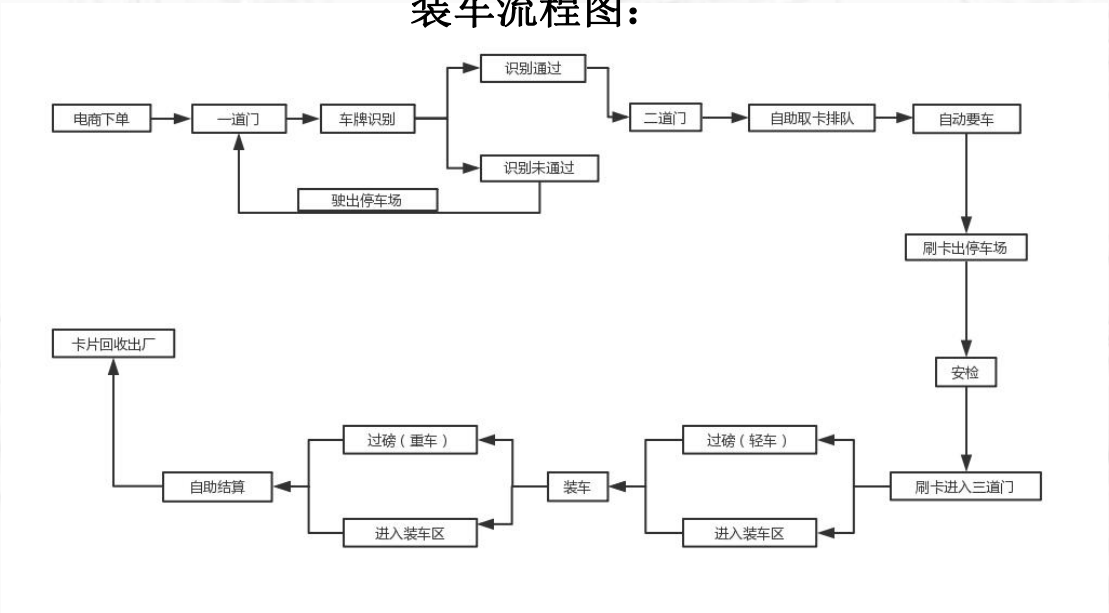
宏顶高科团队具有丰富的现场实施经验：软件方面与友友的NC57、NC65对接；金蝶EAS 8.2；各种销售电商平台、采购平台都有很多的对接实施经验。硬件方面与各主流硬件供应商都合作过，有着丰富的现场协调施工经验。



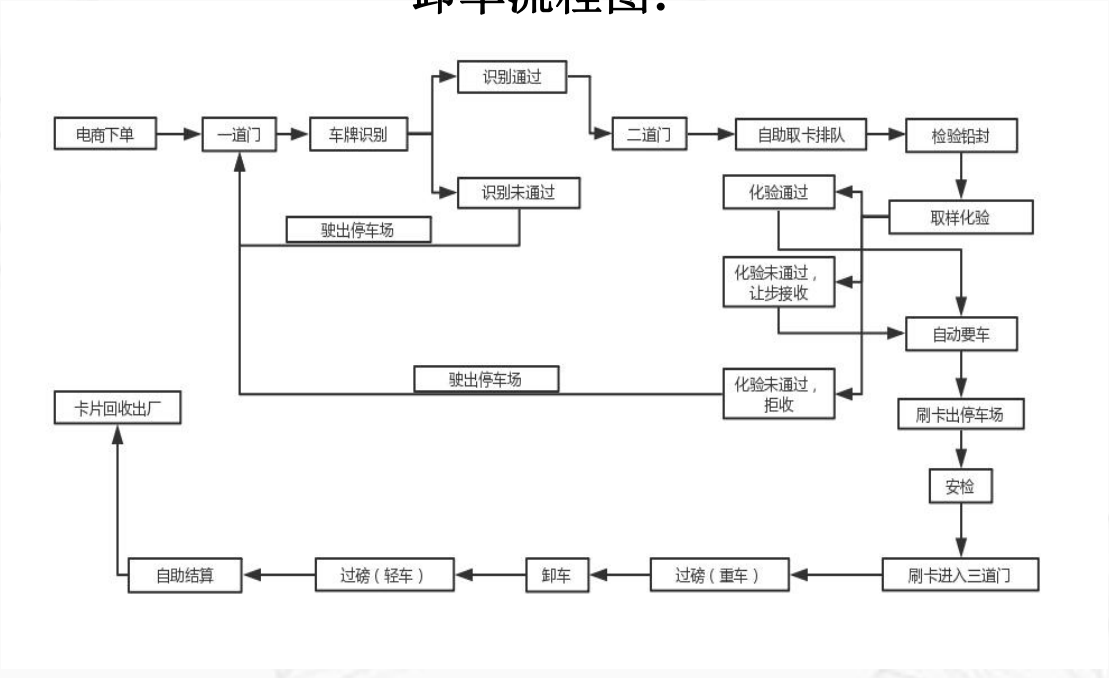
1、装车流程

- (1)、**电商下单**：商户在电商下单买油，电商推送订单到一卡通，一卡通生成未发卡订单。
- (2)、**一道门**：一道门位于停车场西门口，有订单车辆行驶至一道门，可直接通过一道门进入停车场；
- (3)、**车牌识别**：车辆进入一道门后正对门口的摄像头会对车辆车牌进行抓拍并和一卡通系统中有订单的车辆车牌进行比对，如比对成功，二道门道闸抬杆放行；如比对失败，车辆掉头从一道门驶出停车场；
- (4)、**自助取卡排队**：车辆通过二道门后，司机去厂区门口的客户休息室，在自助机上刷身份证自助取卡，取卡后该订单会自动排队；
- (5)、**自动要车**：司机取卡后可在休息室大屏上查看车辆状态，也可返回至停车场，停车场也设有室外LED大屏幕，可查看车辆状态。系统可根据厂区内鹤位是否空余进行自动要车（沥青通过控制厂区内待装车辆的数量进行自动要车）；
- (6)、**刷卡出停车场**：司机确认车辆要车后，行驶至停车场东门，刷卡抬杆出停车场；
- (7)、**安检**：车辆驶出停车场，行驶至厂区门口，门岗工作人员对车辆进行安检，包括防火罩是否打开、烟火收缴及是否接地等项；
- (8)、**刷卡进入三道门**：安检通过后，司机在室外读卡器刷卡，刷卡成功后三道门抬杆，车辆即可入厂；
- (9)、**过磅（轻车）/进入装车区**：车辆入厂后，根据所要装的油品决定是否需要过磅；
- (10)、**装车**：如车辆需要过磅，过磅完成后，驶入鹤位开始装车；如车辆无需过磅，可直接驶入鹤位开始装车；
- (11)、**过磅（重车）/不过磅**：装车完成后，根据所装油品决定是否需要过磅；
- (12)、**自助结算**：装车/过磅完成后，司机在室外读卡器刷卡自助结算，将装车数据反写回ERP系统；
- (13)、**卡片回收出厂**：自助结算后车辆行驶至四道门，司机将卡片插入卡片回收箱抬杆出厂，整个装车流程结束。

装车流程图：



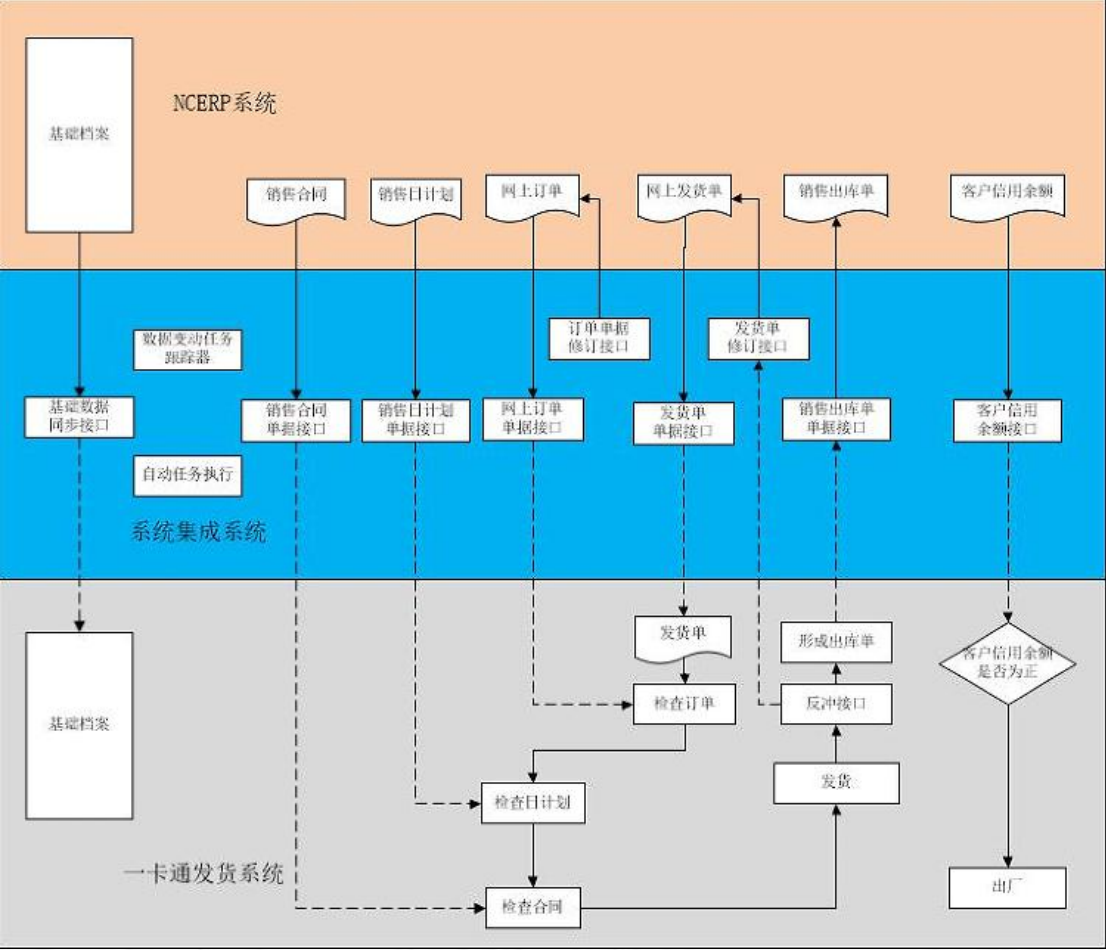
卸车流程图：



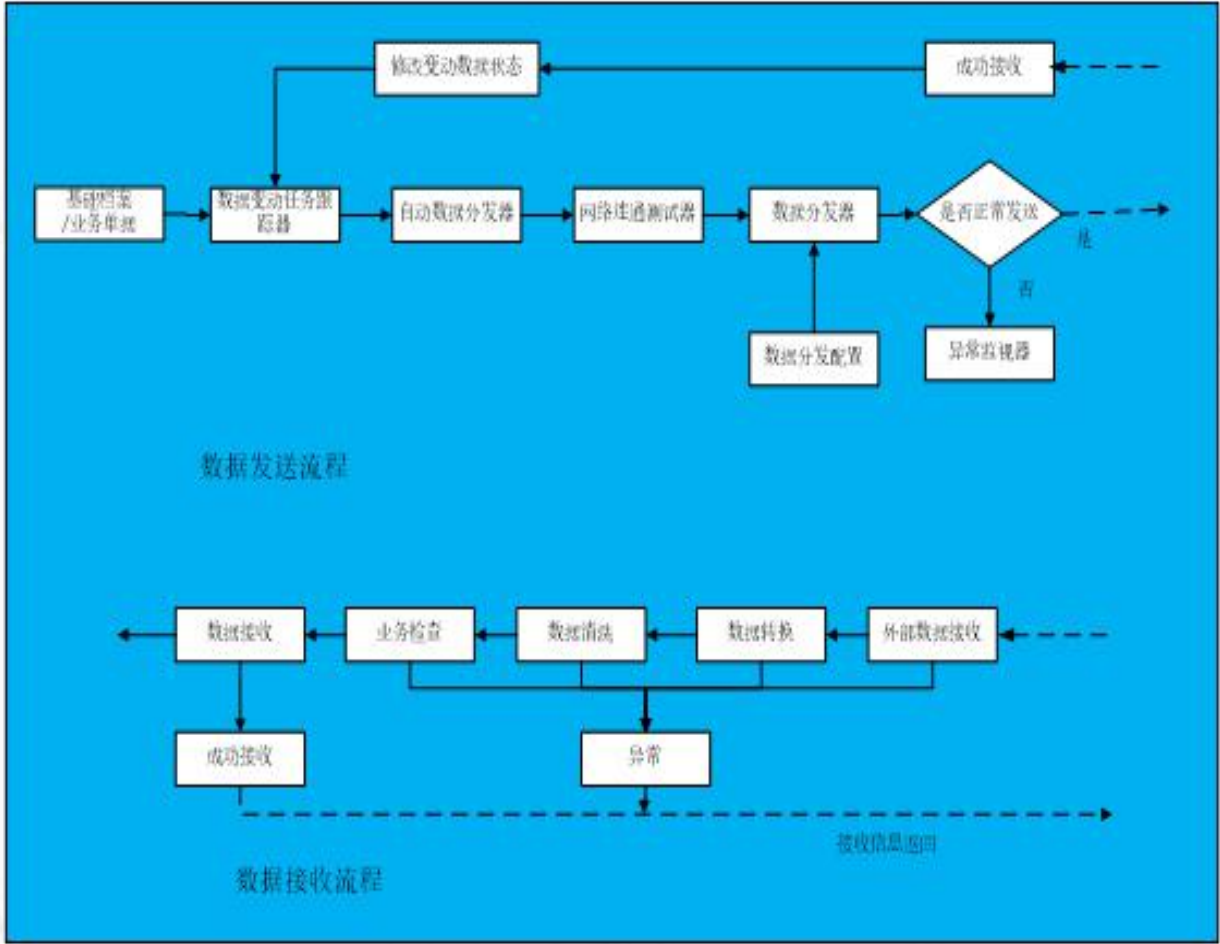
2、卸车流程

- (1)、**电商下单**：商户在电商下单卖货，电商推送订单到一卡通，一卡通生成未发卡订单。
- (2)、**一道门**：一道门位于停车场西门口，有订单车辆行驶至一道门，可直接通过一道门进入停车场；
- (3)、**车牌识别**：车辆进入一道门后正对门口的摄像头会对车辆车牌进行抓拍并和一卡通系统中有订单的车辆车牌进行比对，如比对成功，二道门道闸抬杆放行；如比对失败，车辆掉头从一道门驶出停车场；
- (4)、**自助取卡排队**：车辆通过二道门后，司机去厂区门口的客户休息室，在自助机上刷身份证自助取卡，取卡后该订单会自动排队，车辆状态为待验铅封；
- (5)、**检验铅封**：取卡排队后，本厂调度通知卸车班和质检人员前往停车场，卸车班负责查询比对同一批次车辆的铅封号，检验完成确认无误后，卸车班在系统内点击【已验铅封】，此时该车状态为待取样；
- (6)、**取样化验**：车辆状态为待取样后，质检人员对该批次车辆进行取样，取样完成后，质检人员在系统内点击【已取样】，此时该车状态为化验中；
- (7)、**取样判断略** (8)、**自动要车**：一卡通系统会对化验合格及让步接收的车辆进行自动要车，要车信息会在厂区门口休息室大屏和停车场内大屏展示，停车场内会设有音柱，对被要车车辆进行语音播报。如被要车的车辆在规定时间内未驶离停车场进入厂区卸车，该条订单将被置底；
- (9)、**刷卡出停车场**：司机确认车辆要车后，行驶至停车场东门，刷卡抬杆出停车场；
- (10)、**安检**：车辆驶出停车场，行驶至厂区门口，门岗工作人员对车辆进行安检，包括防火罩是否打开、烟火收缴及是否接地等项；
- (11)、**刷卡进入三道门**：安检通过后，司机在室外读卡器刷卡，刷卡成功后三道门抬杆，车辆即可入厂；
- (12)、**过磅（重车）**：车辆入场后，行驶至地磅处计量重车毛重，一卡通系统内记录该数值；
- (13)、**卸车**：过磅后，车辆驶入卸车区开始卸车；
- (14)、**过磅（轻车）**：卸车完成后，车辆再次驶至地磅处，计量空车皮重，一卡通系统自动计算出所卸油品净重（结算时已一卡通系统内车辆所卸油品净重为准）；
- (15)、**自助结算**：过磅完成后，司机在室外读卡器刷卡自助结算，将卸车数据反写回ERP系统；
- (16)、**卡片回收出厂**：计算完成后，司机将车辆驶至四道门，将卡片插入卡片回收箱抬杆出厂，至此卸车流程结束。

例子：集成系统数据业务功能图（与用友NC57的接口对接）



集成系统数据收发业务流程图



用友NC ERP管理系统为核心，与物料装卸一卡通系统通过提供、调用数据接口（HTTP协议），整合两个应用系统，实现集团范围内一卡通大宗物料系统与用友NC ERP管理系统的业务协作和信息共享，提高数据交互的准确性、及时性、高效性。

序号	功能点	功能描述	备注
1、	数据自动分发器	根据系统设置,自动将变更基础档案\业务数据推送至第三方系统	
2、	数据变动跟踪器	跟踪更基础档案\业务数据的变更,形成数据变动信息	
3、	数据分发配置	登记请求数据url	
4、	网络连通检测	检测网络是否连通	
5、	异常检测器G	捕捉记录数据交换过程中发生异常	
6、	异常处理器	对发现的异常处理情况进行记录	
7、	公司档案数据接口	提供公司档案数据，双向，NC提供，推送	基础数据
8、	销售组织数据接口	提供销售组织档案数据，双向，NC提供，推送	基础数据
9、	部门档案数据接口	提供部门档案数据，双向，NC提供，推送	基础数据
10、	银行档案	提供银行档案数据，双向，NC提供，推送	基础数据
11、	银行类别	提供银行类别档案数据，双向，NC提供，推送	基础数据
12、	车辆档案	提供车辆车辆数据，双向，NC提供，推送	基础数据
13、	计量单位	提供计量单位数据，双向，NC提供，推送	基础数据
14、	结算方式	提供结算方式数据，双向，NC提供，推送	基础数据
15、	结算方式	提供结算方式数据，双向，NC提供，推送	基础数据
16、	地区分类	提供地区数据，双向，NC提供，推送	基础数据
17、	客商基本档案	提供客商分类数据，双向，NC提供，推送	基础数据
18、	客商管理档案	提供客商管理档案数据，双向，NC提供，推送	基础数据
19、	存货分类	提供存货分类数据，双向，NC提供，推送	基础数据
20、	存货基本档案	提供存货档案数据，双向，NC提供，推送	基础数据
21、	存货管理档案	提供存货管理档案数据，双向，NC提供，推送	基础数据
22、	人员分类	提供人员分类数据，双向，NC提供，推送	基础数据

23、	人员基本档案	提供人员档案数据，双向，NC提供，推送	基础数据
24、	人员管理档案	提供人员管理档案数据，双向，NC提供，推送	基础数据
25、	地址档案	提供地址档案数据，双向，NC提供，推送	基础数据
26、	库存组织档案	提供库存组织数据，双向，NC提供，推送	基础数据
27、	收发类别档案	提供收发类别数据，双向，NC提供，推送	基础数据
28、	收发类别	提供收发类别数据，双向，NC提供，推送	基础数据
29、	销售合同单据接口	提供销售合同单据数据，双向，NC提供，推送	《销售合同》
30、	销售订单据接口	提供销售合同单据数据，双向，NC提供，根据请求	《销售订单》
31、	销售日计划单据接口	提供销售日计划单据数据，双向，NC提供，根据请求	《销售日计划》
32、	发货单单据接口	提供销售合同单据数据，双向，NC提供，推送	《销售发货单》
33、	销售出库单据接口	接收第三方单据数据，形成NCERP销售出库单	《销售出库单》
34、	单据状态接口	根据单据类型和单据主键，查询推动给第三方的单据状态，	
35、	信用额度接口	提供收发类别档案数据，双向，NC提供，第三方调用	
36、	卸车信息接口	提供采购合同与采购单据数据，双向，NC提供，推送	



宏顶高科（北京）技术有限公司

地址：北京海淀区学院路30号科大天工大厦A座410

地址：天津南开区长江道众望大厦A座1402

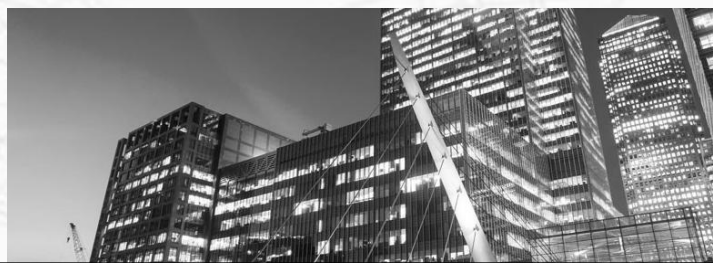
地址：郑州郑东新区绿地中心南塔605

网址：www.cardcoo.net

邮箱：guoguanjun@cardcoo.org

公司信息

天津 · 北京 · 郑州



The background of the slide is a grayscale aerial photograph of a city, likely New York City, showing a dense cluster of skyscrapers and a large body of water with many boats. The image is slightly faded. There are several geometric design elements: a large diamond shape on the right side containing a black and white photo of a modern building complex; a smaller diamond shape below it containing a photo of the London skyline with the Gherkin; and a solid red triangle in the bottom right corner. Thin red and black lines intersect near the center of the slide.

THANKS