



微信扫一扫，了解更多

青盛自动化科技有限公司

QINGSHENG AUTOMATION TECHNOLOGY CO.,LTD

地址：青岛市城阳区玉皇岭工业园

电话：185 6183 6866

邮箱：qingsheng2022@163.com

BUILD A PROFESSIONAL PLATFORM
FOR INDUSTRY DATA

打造行业数字化专业平台

青盛自动化科技有限公司

QINGSHENG AUTOMATION TECHNOLOGY CO., LTD

COMPANY PROFILE

企业简介

青盛自动化科技有限公司是一家专注于行业信息化与数字化转型升级的高新技术企业。公司坐落于交通便利，钟灵毓秀的海滨城市——青岛。

公司设有完善的研发、生产、售前、施工、售后服务体系，多年来致力于混凝土行业及制造行业的信息化、数字化研发。

在综合利用各方面尖端成果的基础上，细致分析行业产业两化重点，研发出与之匹配的软硬件平台和解决方案，为客户提供设备升级、电气化改造、信息化、数字化转型等服务。

在商砼、加工制造、环保科技等多行业得到广泛应用，并获得客户的一致高度评价。



PRODUCT INTRODUCTION

产品介绍 —— 商混ERP

【商混ERP】预拌混凝土企业综合管理系统，是充分利用成熟的信息和网络技术，整合现有的生产控制系统，根据国家相关标准和规定，开发的企业级应用平台。

通过本系统，预拌混凝土企业可以对销售、原材料、实验室、生产经营、车队、仓库配件、人力资源和财务等各个业务环节进行全面管理；可以监控和调度本企业在移动通信网络覆盖范围内的罐车和

泵车，实现生产任务的智能调度，实现多生产机组的联合生产与实时监控。通过本系统，预拌混凝土企业实现企业信息化，规范企业管理，优化资源组合，降低能源消耗，提高产品质量和企业运营效率，提升企业的竞争力，促进整个行业的信息化。

PRODUCT INTRODUCTION

【商混ERP】的优点

01 提高工作效率，相同的时间内可以完成更多事情，真正意义上的降本增效。

02 节约人工成本，通过【商混ERP】即可实现数据统计，以节约统计的时间以及经济成本。

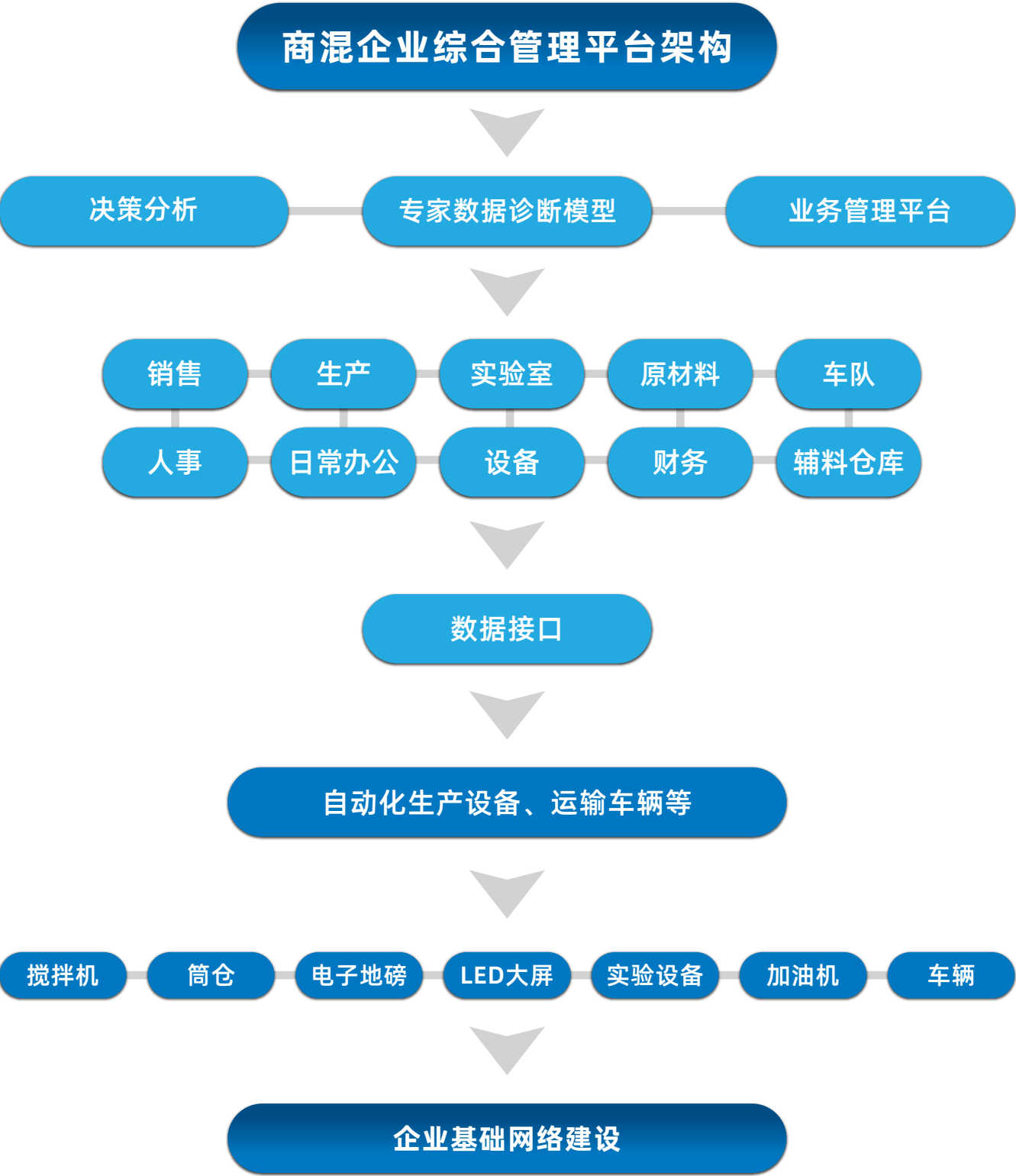
03 使用【商混ERP】可以最大限度的降低人工统计计算的失误，进而提高全站工作人员效率。

04 管理者可通过系统自行查看各个岗位工作情况，了解站内运营，效益等信息，进而方便管理。

05 明确各个岗位职责，通过【商混ERP】可以实现各个工作职责的细分，进而减少相应工作量，提升工作效率，也可以在出现失误的时候，快速找到问题所在，进而解决。

06 【商混ERP】可以把站内所有可视化的资产化成数据并记录，从根本上避免部分不必要的损耗，以及丢失。

07 通过【商混ERP】，针对进出料，监控抓拍等相关功能，可尽最大限度的保障站内财产安全。



数字化大屏

【商混ERP】可提供企业级数据可视化大屏配置工具。丰富的数据可视化组件以及多种主题风格，可以帮助企业快速将业务数据通过可视化图表，实时的呈现，具备操作简单、部署灵活等特点。

可广泛应用于各行各业，从百亿级数据量的企业到各垂直中小企业，专注解决各行业，各种场景的业务数据呈现需求。



智慧园区

采用云服务、AI智能、物联网等先进技术，设计并开发了一套基于搅拌站的数智化运营系统。系统将搅拌站建设成智慧化生产工厂，减少人工成本，提升了工作效率，为公司以及客户提供了数字驾驶舱，提供及时准确的数据看板和智能化分析报表，助力决策制定和管理优化。

智能化运营-集团运营中心

集团智慧运营中心提供详细的数据分析报表及可视化仪表盘，管理层可以随时随地获取关键绩效指标，实现对公司财务健康度、销售趋势等方面的全面监控，迅速准确的做出基于数据驱动的战略决策。

智能化运营-智能物联中心

物联网技术助力商混站实现智慧化升级，全面推动站点向高效、绿色、智能方向发展。通过部署智能传感设备，对搅拌主机运行效率进行实时监控与数据分析，及时优化生产参数，有效提升产能与设备利用率。同步建设太阳能发电系统，优化能源结构，降低碳排放，践行绿色低碳理念。

污水回收环节实现全流程数字化监管，显著提高水资源循环利用效率。同时，厂区实现智能视频监控全覆盖，结合AI识别与电子围栏等技术，强化人员、车辆及作业区域的安全管理。多项智能化举措协同发力，不仅提升了运营效率，更打造了安全、环保、可持续发展的现代化搅拌站点新标杆。



智能化运营-智能调度中心

实现生产调度、实验室、操作工、罐车与机组的高效协同。任务由调度统一创建后，自动流转至实验室制定配比；派车完成后，站内排队屏实时显示信息，并语音提醒司机取票接料。

司机休息室内新增自助打票一体机，实现票据自动打印与出票。生产线“一机双控”升级，有效精简人力配置，显著提升整体生产协调效率，助力企业迈向精益化、智能化发展新阶段。

无人值守地磅模块

打通供应链系统，基于车牌识别+红外识别+手机移动端技术实现无人值守的车辆自助入场入库管理，降低磅房工作量与故障率，提升采购效率。

完成磅房数据与平台对接，将磅房系统数据与平台数据实时对接，包括采购、入库、质量检测、结算、消耗等，打破原有数据壁垒，降低统计核算工作量，提升工作效率。

完成精细化原材料与消耗管理，精确至批次的原材料仓储管理与消耗监控，通过与生产、试验的数据对接，精确监控原材料库存情况、生产消耗情况并精准估算每项订单的单方成本与耗料超差，持续优化库存结构与经营成本。

【无人值守地磅】





生产调度模块

使用【商混ERP】自动读取提前录入的生产任务，进行相应的生产任务，调度也可以根据实际情况进行临时补料，根据车辆分布状况，配合GPS确定具体位置，如有剩料，也可根据剩料情况去调整车辆排队顺序。

对生产过程实时监控，了解生产线完成进度，并知晓具体生产标号，盘次以及车辆信息。可根据突发状况去进行整车转料，部分转料，签收，无需后期更改相应发货信息以及出车单。

实验室模块

通过【商混ERP】调用提前录入的国标配合比，可快速精准的为每条生产任务配备专用施工配合比，针对原材料每日含水率也可微调，并可以输出相应盘次具体生产情况报表，方便全方面了解站内生产经营状况以及查阅统计。节约大量传达配比时间，从而提升效率。

车队管理模块

通过【商混ERP】可为每种车辆制定相应的计费规则，针对不同距离制定不同的价格区间，也可通过人性化的超时、补方等相关功能制定规则。配合车辆排队系统，人性化优先调用有剩料的罐车，联动LED大屏使得罐车司机直观的了解接料位置，为调度等工作人员减轻工作压力，提升工作效率。无需专人负责，仅需提前录入信息，后期自动联动调度、财务等相关功能。

财务模块

通过【商混ERP】财务管理相关功能，可为车主，客户，供应商快速对账，通过设置期初账款，账款流水，系统会自动显示应收账款应付账款，使经营者最直观的了解经营状况。客制化的财务报表大大的提高工作效率，多种报表导出格式满足绝大部分财务需求。对比其他财务系统，【商混ERP】自带的财务模块，更加符合商搅拌站的工作流程和需要。

生产数据明细表										
发货单号：		PMS1117016								
客户名称：		中港南华建工集团有限公司				站址编号：		22		
工程名称：		赣江新区中港药业创新及高端制剂研发产业化基地项目				站址名称：		尹小坂		
混凝土标号：		C25C30				强度等级：		C25		
特殊原材料：		碎石				外加剂要求：				
坍落度：		180±30	配合比编号：	2023C25C30 P2023110008	容量(kg)：	2240.60	平均用水量(kg)：	163.40		
盘次	盘次方量	生产开始时间	生产结束时间	搅拌时间(秒)	原材料类别	原材料名称	配合比值	收方值	误差(%)	
1	4.000	2023-11-17 14:42:23	2023-11-17 14:47:00	0	细骨料	瓜子(通用)	690.000	2760.000	2733.000	-0.98
					粉煤灰	煤灰3-1(通用)	84.000	236.000	235.700	-0.09
					矿粉	矿粉(通用)	40.000	160.000	157.700	-1.44
					水	水(通用)	132.000	420.300	414.100	-1.45
					水	污水(通用)	60.000	240.000	238.700	-0.54
					水泥	水泥1(通用)	213.000	852.000	838.000	-1.64
					外加剂	外加剂粉(通用)	5.000	22.400	22.390	-0.04
					细骨料	河砂1(通用)	560.000	2320.000	2294.000	-1.12
					细骨料	机制砂1(通用)	555.000	2242.000	2251.000	0.40
					细骨料	瓜子(通用)	690.000	2760.000	2726.000	-1.23
2	4.000	2023-11-17 14:42:53	2023-11-17 14:47:00	0	粉煤灰	煤灰3-1(通用)	84.000	236.000	230.800	-1.55
					矿粉	矿粉(通用)	40.000	160.000	157.800	-1.38
					水	水(通用)	132.000	420.300	414.800	-1.28
					水	污水(通用)	60.000	240.000	238.700	-0.54
					水泥	水泥1(通用)	213.000	852.000	835.000	-2.00
					外加剂	外加剂粉(通用)	5.000	22.400	22.390	-0.04
					细骨料	河砂1(通用)	560.000	2320.000	2269.000	-0.90
					细骨料	机制砂1(通用)	555.000	2242.000	2225.000	-0.76
					细骨料	瓜子(通用)	690.000	2760.000	2748.000	-0.43
					粉煤灰	煤灰3-1(通用)	84.000	236.000	237.800	0.54
3	4.000	2023-11-17 14:46:21	2023-11-17 14:47:00	0	矿粉	矿粉(通用)	40.000	160.000	159.000	-0.06
					水	水(通用)	132.000	420.300	415.700	-1.07
					水	污水(通用)	60.000	240.000	238.800	-0.50
					水泥	水泥1(通用)	213.000	852.000	836.000	-1.88
					外加剂	外加剂粉(通用)	5.000	22.400	22.380	-1.43
					细骨料	河砂1(通用)	560.000	2320.000	2306.000	-1.03
					细骨料	机制砂1(通用)	555.000	2242.000	2255.000	0.58
					细骨料	瓜子(通用)	690.000	8280.000	8207.000	-0.88
					粉煤灰	煤灰3-1(通用)	84.000	1058.000	1004.300	-0.37
生产数据合计：										

【实验室管理】

【车队管理】

原材收货汇总明细料									
2023-11-01 00:00:00 至 2023-11-18 00:00:00									
序号	供应商	原材料	车次	净重(t)	含水扣重(t)	含灰扣重(t)	收货数量	供应商剩料重量(t)	收货误差(t)
1	德安万年青新型建材有限公司	1-2	73	2623.940	0.000	0.000	2621.480		
			1-3	14	495.580	0.000	495.580		
2	德安县永飞矿业有限公司	石粉	54	1952.860	0.000	0.000	1950.600		
3	德安县永飞矿业有限公司	石粉	8	289.490	0.000	0.000	289.490		
4	江西德安万年青水泥有限公司	万年青水泥	8	304.380	0.000	0.000	304.380		
5	江西德安万年青水泥有限公司	万年青水泥	2	16.050	0.000	0.000	16.050		
6	九江安通建材有限公司	1-2	1	36.870	0.000	0.000	36.800		
			5	183.630	0.000	0.000	183.400		
7	南昌德胜砂业有限公司	机制砂	11	403.600	0.000	0.000	403.600		
8	南昌德胜砂业有限公司	机制砂	79	2451.040	0.000	0.000	2448.920		
9	南昌德胜砂业有限公司	机制砂	6	0.470	0.000	0.000	0.470		
10	中材建研院水泥有限公司	水泥	1	800.000	0.000	0.000	800.000		
10	中材建研院水泥有限公司	水泥	3	17.280	0.000	0.000	17.100		
合计：				265	9575.19	0	9567.87	0	0

混凝土发货汇总									
2023-11-01 00:00:00 至 2023-11-18 00:00:00									
发货日期	客户名称	工程名称	混凝土标号	运输方式	发货车次	发货方量	发货吨数	计算方量	计算吨数
2023-11-01	江西德安万年青水泥有限公司	中港药业创新及高端制剂研发产业化基地项目	C25C30	公路	1	2	0	2	0
	江西德安万年青水泥有限公司	中港药业创新及高端制剂研发产业化基地项目	C25	公路	1	2	0	2	0
	江西德安万年青水泥有限公司	中港药业创新及高端制剂研发产业化基地项目	C25	公路	11	150	0	150	0
	江西德安万年青水泥有限公司	中港药业创新及高端制剂研发产业化基地项目	C25	公路	1	6	0	6	0
	江西德安万年青水泥有限公司	中港药业创新及高端制剂研发产业化基地项目	C25	公路	6	58	0	58	0
	江西德安万年青水泥有限公司	中港药业创新及高端制剂研发产业化基地项目	C25	公路	5	40	0	40	0
	江西德安万年青水泥有限公司	中港药业创新及高端制剂研发产业化基地项目	C25	公路	4	40	0	40	0
	江西德安万年青水泥有限公司	中港药业创新及高端制剂研发产业化基地项目	C25	公路	3	28	0	28	0
	江西德安万年青水泥有限公司	中港药业创新及高端制剂研发产业化基地项目	C25	公路	6	68	0	68	0
	江西德安万年青水泥有限公司	中港药业创新及高端制剂研发产业化基地项目	C25	公路	5	40	0	40	0
合计方量：					32	324	0	324	0

贴片料位计控制系统 粉料储量监控系统

过磅后实时显示实际重量到中控电脑，需与贴片传感器结合。

粉料仓智能料位计

贴片式料位计，实时检测粉料仓内余料重量。无需敲罐，防止打错打冒仓。

将传感器固定在金属支腿上
就组成了一套称重系统

粉料
专用
传感器

网络
通讯
盒

工业
触控
一体
机

手机app

远程电脑登录网页

筒仓吹灰检测系统

ERP系统，通过粉料罐上料口加装料位屏、电子锁，显示仓内粉料情况，司机只能扫码打开指定罐的电子锁，防止打错仓的风险事故出现。

LED信息发布及语音播报系统

站内 LED 大屏、PC 端同步显示车辆进站、排队等待、准备装料等信息，并可通过智能广播提醒司机，有效减少调度员与司机之间、司机与司机之间的摩擦，减少车辆安排的随意性。

司机自助扫码打票一体机

建设指挥调度中心后，为方便司机集中管理及提升取送票效率，在司机休息室内安装司机自助扫码打票一体机，调度派车后，司机收到微信小程序推送的派车通知，同时扫码打票一体机与司机室内排队屏同时语音播报提醒司机取票接料，司机出示二维码后自动打印发货单，同时自动切刀分割后出票。

司机送货返回后，出示票据上的二维码或点击触摸屏即可自动回票，同时车辆重新排队等候发车。

内 容	设备名称	规格说明
司机自助打票机	司机自助扫码打票机	用于配合软件使用, 调度发车后司机通过手机 二维码自助扫码打票



一机多控系统

对生产线进行一机双控改造升级，取消原有各站楼独立打料模式。通过ERP整合完美融合生产调度、实验室、操作工、罐车、机组，实现一人控制两条或多条生产线。

通过ERP的改造升级，可减少生产班组人力资源配置，极大提升生产协调效率，减少生产延误与质量事故的发生。帮助企业开展深度生产单元精益化管理。

操作工监视

【商混ERP】通过读取调度、实验室配合比相关数据最大限度降低操作工的工作流程，仅需操作工核对相关数据，无误后即可一键下发，一键打印发货单；仅一人就可完成多条生产线的生产任务。

车载ADAS主动安全防御系统

部标：

6路音视频输入，支持1080P/720P/WD1（960H）/D1/HD1/CIF分辨率，录像H.264编码，硬盘录像存储容量可达2T，3G/4G实时视频传输，4G全网通7模模块，确保4G网络视频的流畅性，北斗/GPS双模定位监控，电源支持宽电压输入，适用于12V和24V车辆。

内 容	设备清单
车载主动安全防御系统	北斗部标主机 + 6 路远程视频 (6 路远程视频:ADAS 前侧+DMS 司机+BSD 右侧盲区+倒车+卸料口+加水)+正反转+AV 屏+LED 显示屏(显示拉运标号)



ADAS：

实时检测车前复杂道路状况并提供相关预警提示，前向车距、前向碰撞、变道碰撞、车道偏离提示、预警，车道变换监控驾驶员变道是否打转向灯提醒。

DSM：

驾驶员疲劳驾驶（打哈欠、闭眼、超时驾驶）行为监测、预警上报；打电话、不系安全带、吸烟、开车离开驾驶视线行为监测、预警及上报；摄像头遮挡2秒告警上报等。

BSD(毫米波)：

基于盲区算法，用于识别盲区车辆及行人，异常情况，对驾驶司机进行提醒。

PRODUCT INTRODUCTION

产品介绍 —— 干粉砂浆ERP

【干粉砂浆ERP】是一套运用于预拌干粉砂浆企业的资源、决策、管理的信息化项目解决方案。

集成了干粉砂浆企业的采购、生产、研发、销售、运输、客户管理、质量管控等管理要素，采用网络化生产，数字化管理的模式使干粉砂浆企业的管理者能够迅速、轻松掌握公司采购、生产、销售、运输的实际运作情况以及对研发的质量进行实时管控，为合理做出公司的战略决策提供数据支持。本系统将与预拌砂浆生产控制系统实现无缝连接，达到数据、信息共享共用的目的，使预拌干粉砂浆企业从传统形势的管理模式一跃实现适应信息化时代的新型管理模式。

本系统集成计算机监控、局域网技术、数据库管理于一体，通过信息流和数据流把各部门连接成一个能互相反馈信息的网络组织，达到数据资源共享，促进各部门间的有效联系与协调合作，利用先进的信息技术，将客户信息、销售过程、客户结算与服务、客户分析等活动自动化，使生产过程更加合理和优化，既有效地保证了预拌砂浆的生产质量，又提高了企业的生产效益，让企业能更高效地对客户进行综合管理。

【干粉砂浆企业信息化联动】



采购管理模块

采购管理涉及到与供应商之间的大量金钱交易，企业极需准确实时的信息化平台对采购进行科学、透明化的管理。

对企业采购执行过程进行科学管控，把采购中人为干预的程度降至最低，因此严格控制和管理好采购成本才能获得战略性的竞争优势。而库存管理则能够帮助企业降低库存，减少资金占用，避免原辅料积压或短缺，有效支持生产进行，并与采购、生产财务等系统实现数据双向传输，保证数据统一。

使用【干粉砂浆ERP】后能提高各部门间的耦合程度，调度信息能更快更准确地传达到生产部门，最大程度地减少沟通时的时间消耗，并极大减少机楼操作人员的工作强度，有效提高出料速度，提高生产效率。并能高度保证生产数据的准确性。企业可方便地对生产过程中所产生的数据进行统计和分析，从而制定更合理的原料使用方案，减少损耗，降低原料成本。

生产设备全生命周期维管

【商混ERP】中包含了商混站生产设备详细信息，对于设备保养、故障排查、维修更换等作业，均能提供精确到零配件的技术信息。

随时查看，方便灵活，可以替代保存不便的纸质说明书。

【商混ERP】结合线上机械行业互联网生态平台，当设备需要相关配件、维修工具时，可在中械云配平台面向全行业寻找优质货源进行采购。该平台面向机械行业提供产品销售和配件物料采购，品类齐全、全网比价、物美价廉。

通过对设备技术参数精准管理，以及与云平台供销一体化连接，实现商混生产设备全生命周期运维管理服务，为企业提供生产经营保障。

【设备维管模块概念图】



【平台直推模块】

【平台品牌模块】

机械行业互联网生态平衡

【商混ERP】联合中械云配力求服务广大传统行业客户，中械云配作为机械行业的几大互联网生态服务平台之一，致力于为企业提供线上产品销售和配件采购等业务，通过【商混ERP】系统，可以实现站内产品数字化，站外需求一站化，涵盖配件物料采购寻源、设备废旧转售等功能，打通社会化交易与企业供应链，平台支持大数据高性能交易处理和智能化匹配推荐，让企业生产设备的运维管理更简单，帮助企业顺利实现信息化转型。