

C210系列自动配料系统一体机





应用资料





引领变革

——开创自动配料行业新时代

C210系列自动配料系统一体机是基于跃凡技术业界领先的开放式控制平台,针对配料行业定向开发的自动配料控制系统,集成了通用配料行业大部分控制功能,只需要完成外的围控制回路即可使用,安装、调整和维护都极为简便,C210由于自带了一整套配料控制系统的程序,无论应用于新产线配套和旧产线改造都是理想之选。



性能特点:

- 1、适用于化工、涂料、减水剂、油墨、陶瓷、大理石、饲料等通用配料工艺。
- 2、外型美观,结构设计标准,生产操作简便。
- 3、完善的手/自动切换控制功能,确保生产的不间断正常运行。
- 4、安装接线简便,大幅减少配料系统的开发周期与成本。
- 5、具有项目新建向导功能,轻松自动生成硬件配置选型清单和界面友好的工艺流程图。
- 6、具有物料命名、配方存储、自动按照配方配料、年月日报表功能。
- 7、模块化设计,可扩展I/O模块、通讯模块、文本显示模块等,便于二次开发。
- 8、完整的自诊断功能,准确地反映出故障状态、故障时间、故障地点及相关信息。
- 9、操作系统和监控软件具有冗余和容错及灾难性恢复等功能。
- 10、强大的设备组网能力,支持常用数据通讯协议,增强了系统的扩展能力。

声光报警器

一体机电脑

控制器

手动按钮

鼠标键盘

相关电气设备

接线排



两款型号:

C210-H 适用于车间现场操作。 C210-W 适用于车间办公室内。 相关电气设备部分有较大的剩余空间,专供客户 自行安装电气设备。



一体机电脑



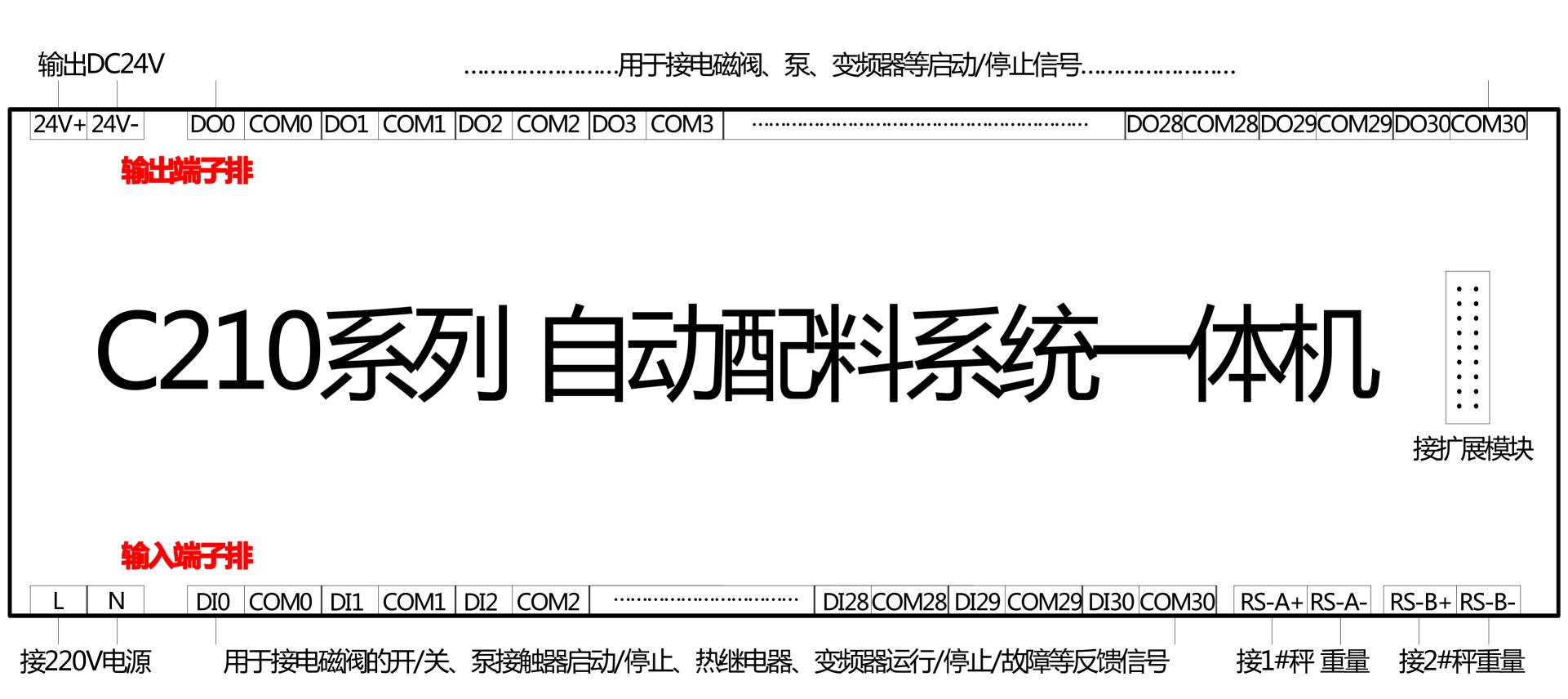
鼠标键盘

具体型号: C210-H

具体型号: C210-W



注:由于各个客户的系统要求不一致,故自动生成的硬件配置选型清单也会不相同!

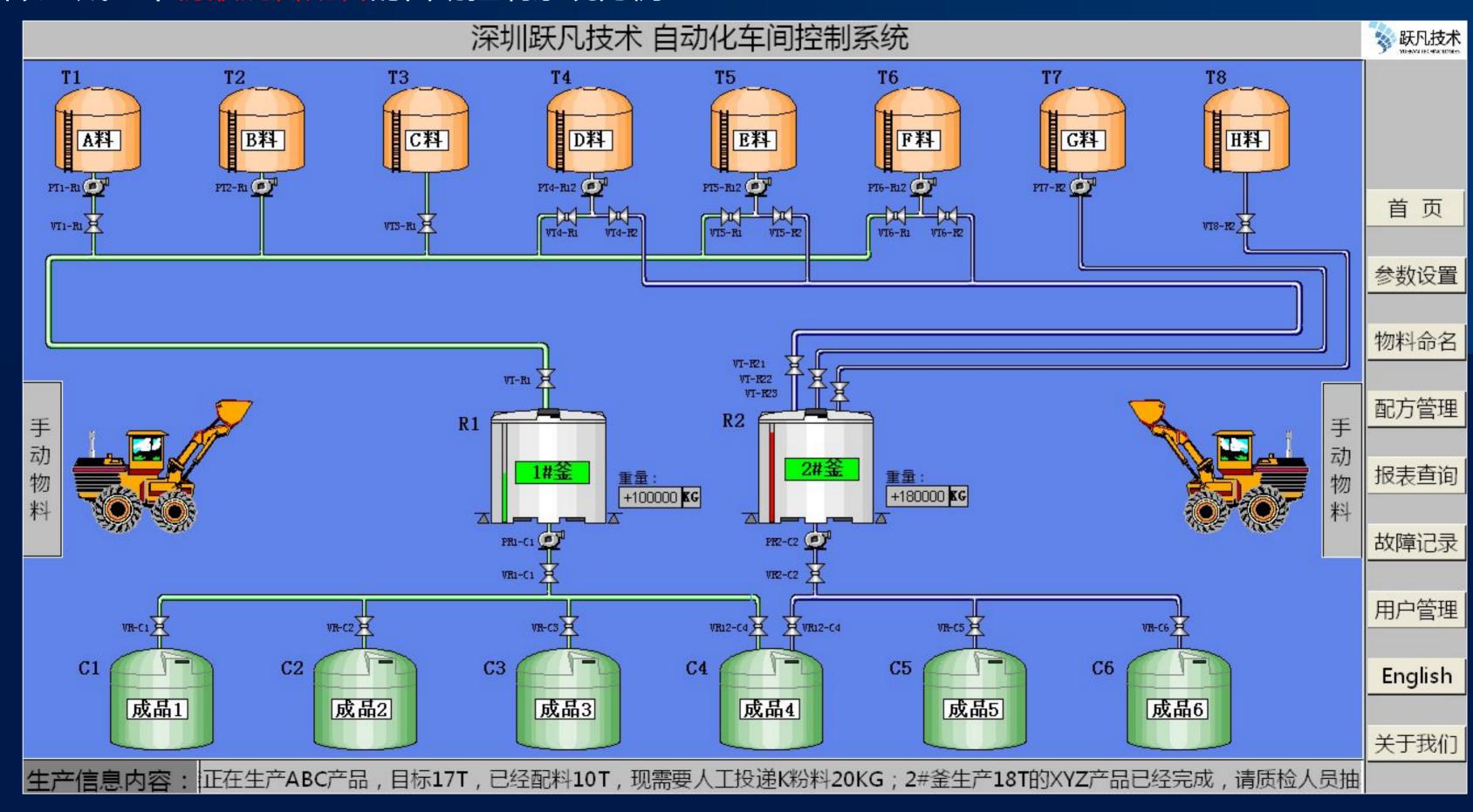




2、创建项目 自动生成系统

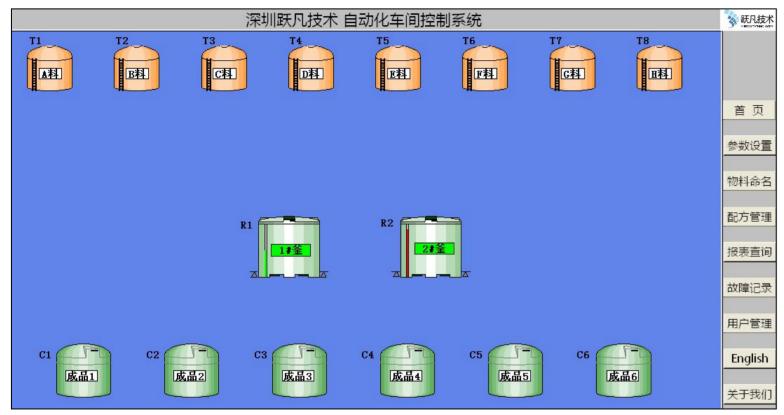
C210具有自动生成硬件配置选型清单和界面友好的工艺流程图的功能。

下面以生成一个粉液混合配料的自动控制系统为例:





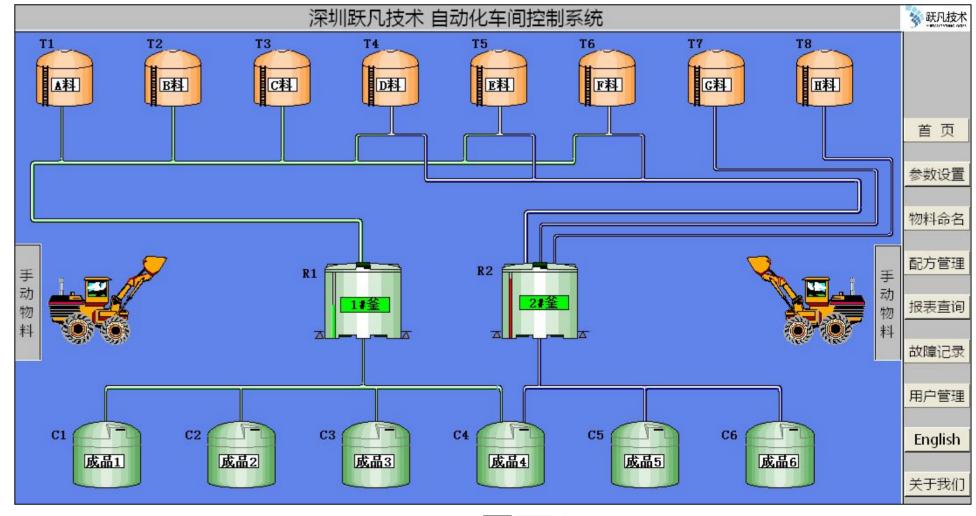
第一步:在图文询问式向导中录入系统名称及公司LOGO图标,液体原料罐8个、手动物料50种,反应釜2个、成品罐6个,系统则将自动生成界面1。



界面1

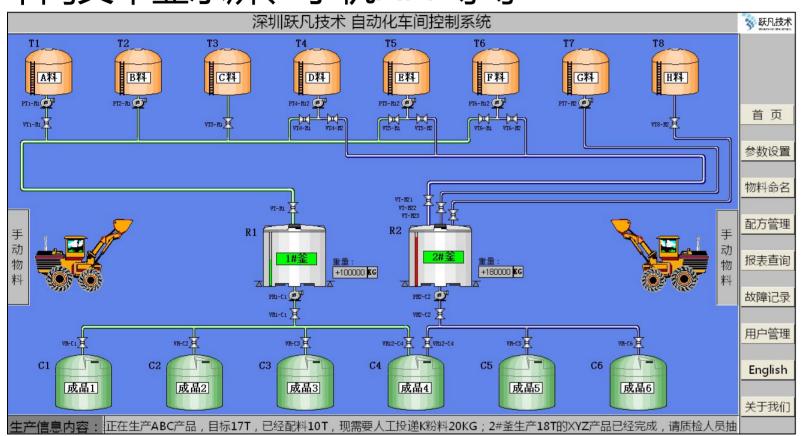
注:图文式创建向导,无需客户具有编程基础与能力,仅需要清楚配料流程即可实现系统的创建!

第二步:在罐与罐之间,按照创建提示生成管道。



界面2

第三步:再按照客户硬件配置要求,再在图文询问式向导中完成阀门与泵的添加。此时基本完成项目的创建。然后,再在向导上勾选附加要求,如称重信号的通讯转换、车间文本显示屏、手机APP等等



界面3

第四步,至此系统操作界面、数据库及控制程序都自动创建完毕,接着生成电气I/O点的分配清单及我司的系统配置要求清单,以便电气工程师和采购工程师完成系统外的工作。

字号 型号		名称	单价	数量
1	YFC210-H	C210-H系列 自动配料系统一体机		1
2	YFC210-DI32	跃凡C210数字量输入32点模块		2
3	YFC210-D032	跃凡C210数字量输出32点模块		1
4	YFC210-D08	跃凡C210数字量输出8点模块		1
5	YFC210-LED1632	跃凡C210生产看板LED屏(长宽1600mm*320mm)		2
6	YFC210-AI20MARS	跃凡C210模拟量4-20mA转RS485模块	3	2

系统采购BOM清单

	1- 102	834		深圳跃凡技术 自	动化车间控制系统		1/0清单	82		56
输入接线端子	对应端子名称	状态o	状态1	输出接线端子	· 对应端子名称	状态o	状态1	通讯接线端子	对应端子名称	备注
DIO-COMO	button1 急停按钮	不动作	动作	DOO-COMO	Alarm 声光报警信号	不动作	动作	RS-A+_RS-A-	1#釜称重仪表	RS485通讯
DI1-COM1	button2 手/自动切换按钮	手动	自动	DO1-COM1	Light1 1#釜指示灯	停机中	生产中	RS-B+_RS-B-	停机中 生产中	RS485通讯
	PT1-R1 电机运行反馈	停止中	运行中	DO2-COM2	Light2 2#釜指示灯		生产中	TA+_TA-	1#釜车间现场LED文本显示屏	LED显示屏
	PT2-R1 电机运行反馈	停止中	运行中	DO3-COM3	PT1-R1 电机启动/停止	停止	启动	TB+_TB-	2#釜车间现场LED文本显示屏	LED显示屏
	PT4-R12 电机运行反馈	停止中	运行中	DO4-COM4	PT2-R1 电机启动/停止	停止	启动	eq		12
	PT5-R12 电机运行反馈	停止中	运行中	DO5-COM5		停止	启动	eş .		50
	PT6-R12 电机运行反馈	停止中	运行中	D06-C0M6		停止	启动	eş .		50
	PT7-R2 电机运行反馈	停止中	运行中	DO7-COM7	PT6-R12 电机启动/停止	停止	启动	es .		50
	PR1 电机运行反馈	停止中	运行中	DOS-COMS	PT7-R2 电机启动/停止	停止	启动	eg.		55
DI9-COM9	PR2 电机运行反馈	停止中	运行中	DO9-COM9	PR1 电机启动/停止	停止	启动			

接线I/O端子定义清单



C210自动生成的操作系统具有:

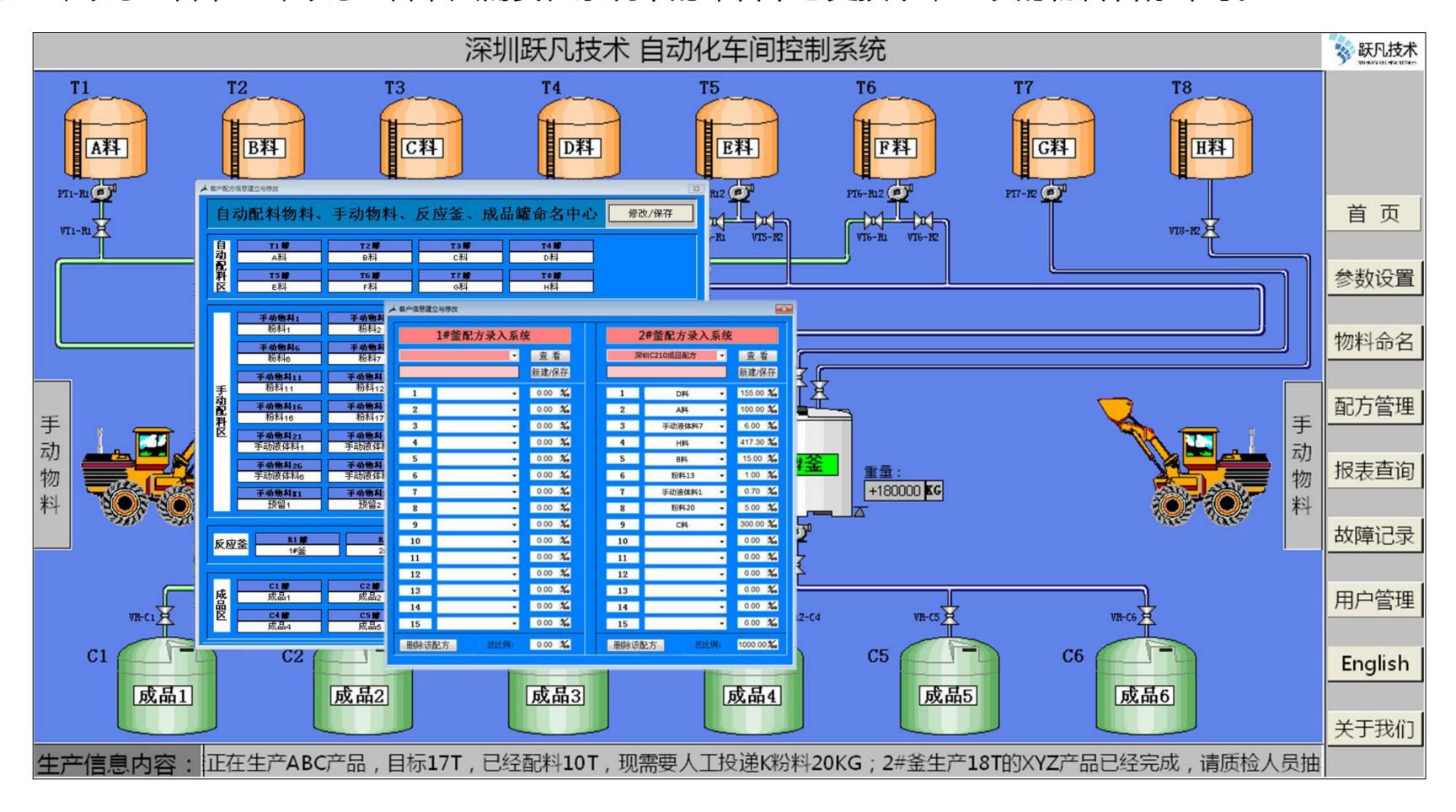
"识"、"存"、"准"、"记"、"全"、"管"特点。

- "识"——依据配方上物料名称自动启动对应的泵和阀门。
- "存"——具有永久保存物料名称与客户的各种配方至数据库。
- "准"——具有快/慢速抽料、误差报警、提示手动料下料功能。
- "记"——具有系统上使用物料的年月日报表记录功能。
- "全"——程序自动/软件手动控制功能,确保系统的稳定配料。
- "管"—— 用户管理,可以对各种功能设置不同的权限。



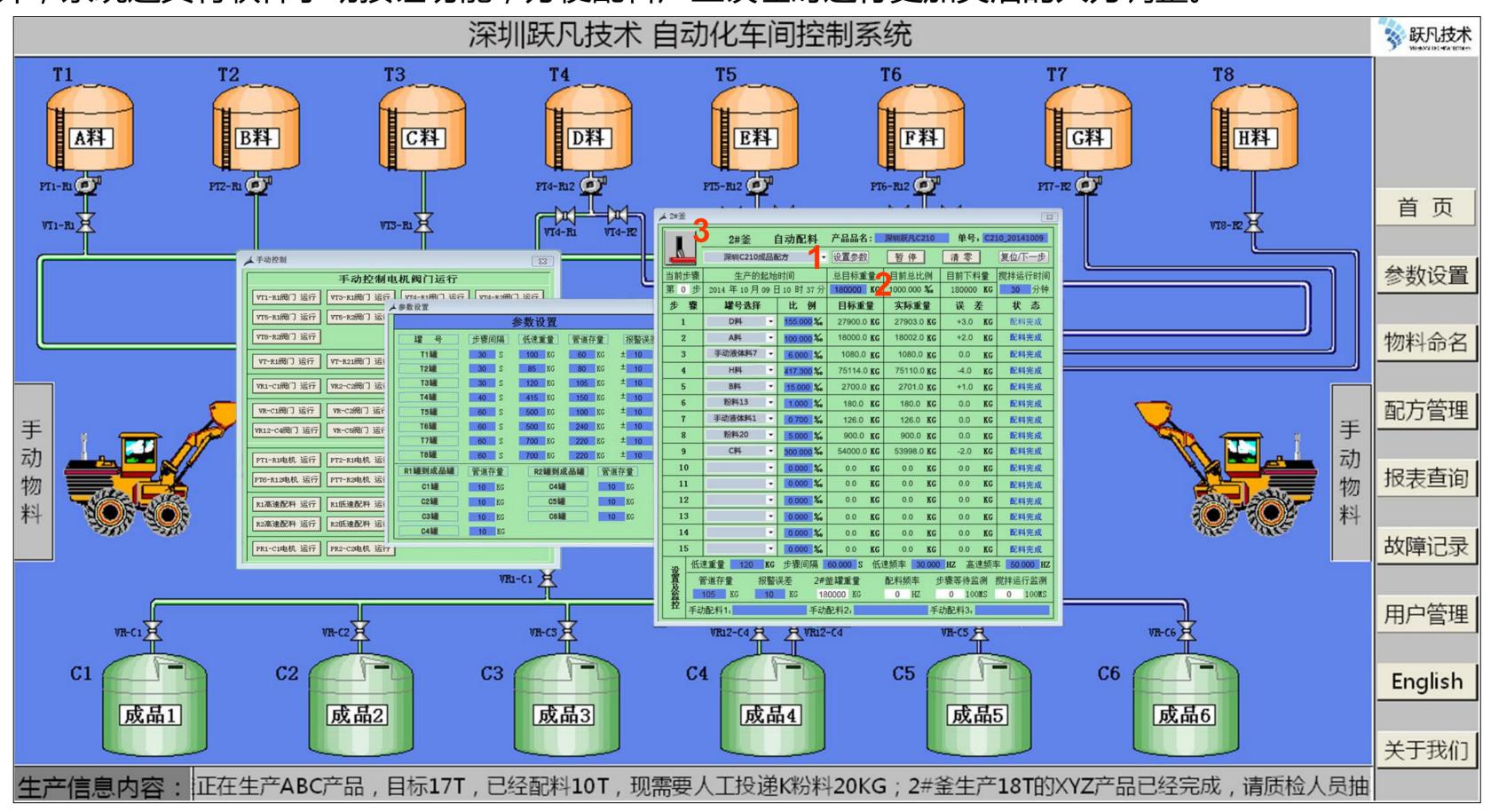


C210以配方中的物料名为控制中心,再以物料名对应的电机/阀门为执行对象,则可以解决"换料"的问题,如T1罐装了H料,T8罐装了A料,只需要在系统中的命名中心更换下罐里装的物料名称即可。





C210系统的自动生产的操作分为三步曲: 1、选择生产配方 \rightarrow 2、填入生产总量 \rightarrow 3、点击开始生产按钮。同时,系统还具有电机高/低速自动切换、管道存量、误差报警功能,确保生产的配方的重量准确性。另外,系统还具有软件手动按钮功能,方便配料产生误差时进行更加灵活的人为调整。





4、产品应用 对号接线

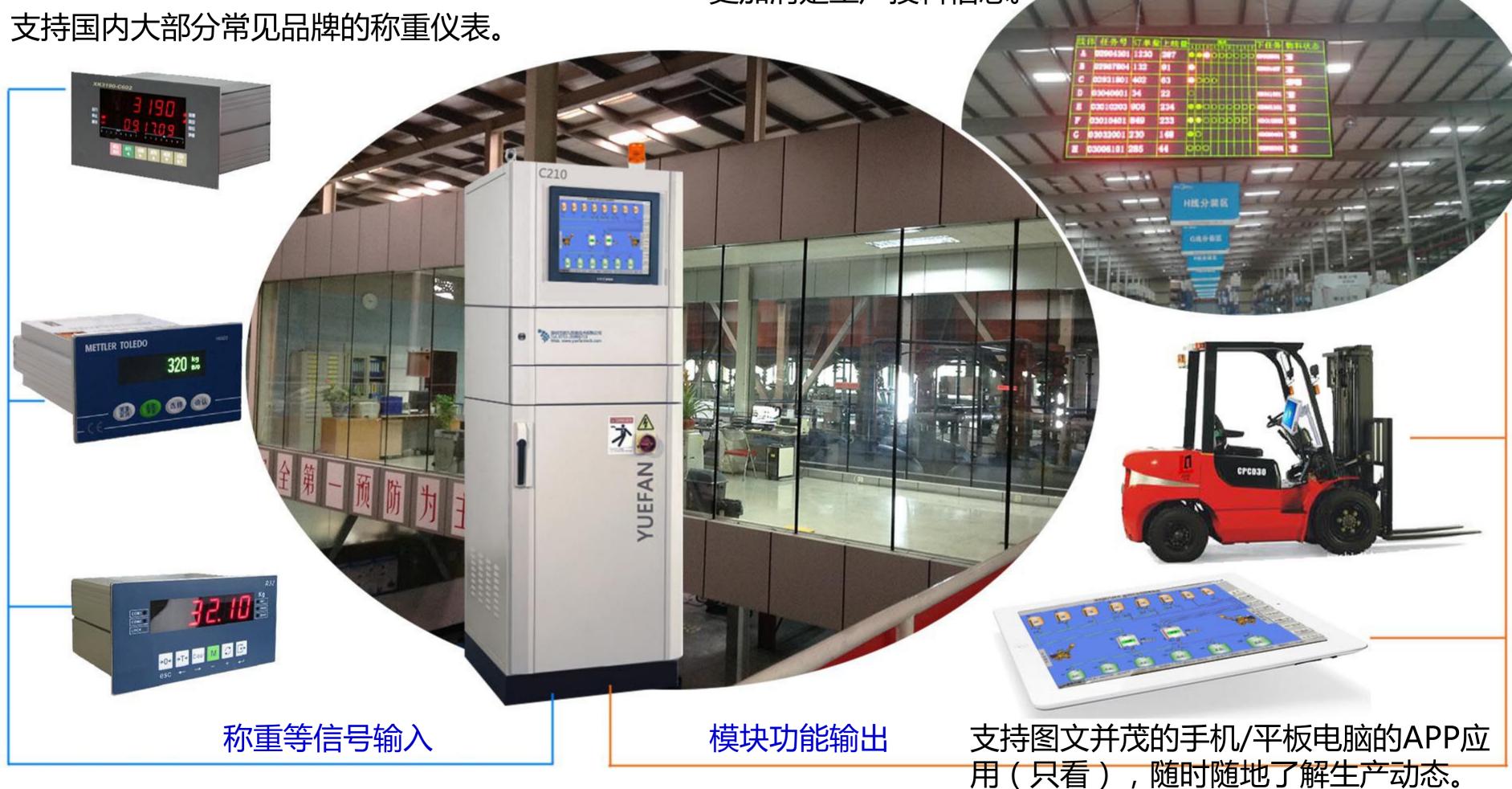
由于配料行业是一个非常广泛应用的行业,C210软件上集成了大部分的配料功能,但由于每一个客户的系统设计会存在不同,所以硬件上的模块式设计就显得非常重要,由于系统自动定义了输入输出控制点的功能,剩下的工作,具有一定电气基础的工作人员即可完成整个系统的工作。

以上述生成的系统为例,由于I/O清单已经生成,剩下的只需要"对号接线"即可:

输入接线端子	对应端子功能	状态0	状态1
DI0-COM0	button1 急停按钮	不动作	动作
DI1-COM1	button2 手/自动切换按钮	手动	自动
DI2-COM2	PT1-R1 电机运行反馈	停止中	运行中
DI3-COM3	PT2-R1 电机运行反馈	停止中	运行中
•••••	•••••		
输出接线端子	对应端子功能	状态0	状态1
DO0-COM0	Alarm 声光报警信号	不动作	动作
DO1-COM1	Light1 1#釜指示灯	停机中	生产中
DO2-COM2	Light2 2#釜指示灯	停机中	生产中
DO3-COM3	PT1-R1 电机启动/停止	停止	启动
			••••
通讯接线端子	对应端子功能	备注	
RS-A+_RS-A-	1#釜称重仪表	RS485通讯	
RS-B+_RS-B-	2#釜称重仪表	RS485通讯	
•••••	•••••	•••••	











深圳市跃凡信息技术有限公司是国内专业从事配料行业控制系统开发的高新企业,C210系列是我司14年6月研发而成,目前在减水剂配料、表面活性剂配料、陶瓷配料行业上均有应用,欢迎大家实地考察!

由于配料行业的其他相关要求,C210善无法达到您的控制要求,欢迎您随时联系我们或当地的代理商/经销商,让我们"私人订制"为您开发您所需要的控制系统。

The End

谢谢观赏

深圳市跃凡信息技术有限公司

Add. 广东省深圳市南山区南头街道深南大道10128号南山软件园东座12层

Tel. 0755-29008753

Web. www.yuefantech.com

