

世纪星组态软件在啤酒生产过程中的应用

一、系统简介

啤酒厂生产工艺过程主要由糖化,发酵和灌装车间组成.需要统计数据有:温度,流量,压力,液位等。如果用手工记录方式,劳动强度大,大能及时准确地提供当前和历史数据,给生产部门带来不便。根据这一实际情况,我们研制开发出“啤酒生产过程数据管理计算机监控系统”该系统将糖化,发酵和灌装线上原有的控制设备如:PLC(可编程序控制器)检测仪表,计算机组成网络系统,实时采集生产过程参数并进行数据处理,可以按班组、品种、工时等分类统计,为了企业代化管理提供了基础数据。

二、主要功能

- 1、在计算机上可以按生产线号监控灌装生产过程,从开箱机至装箱机的动态画面。
- 2、可以输入第条灌装生产线工作班组编号、生产品种。
- 3、按班组记录每条灌装生产线设备的起/停时间、啤酒杀菌时间,欠温时间、超温时间和生产日期。
- 4、该控制系统和软件适用于酿酒行业。

三、主要设备

- 1、工业控制计算机一套,生产管理计算机一套。
- 2、打印机一台。
- 3、PLC,智能仪表,网络组件;通讯电缆根据现场情况而定。

四、工作环境

- 1、工业电压:AC110V~240V/PLC,AC220V/工控机。
- 2、环境温度:0~+55
- 3、环境湿度:10~90%RH,无凝露。

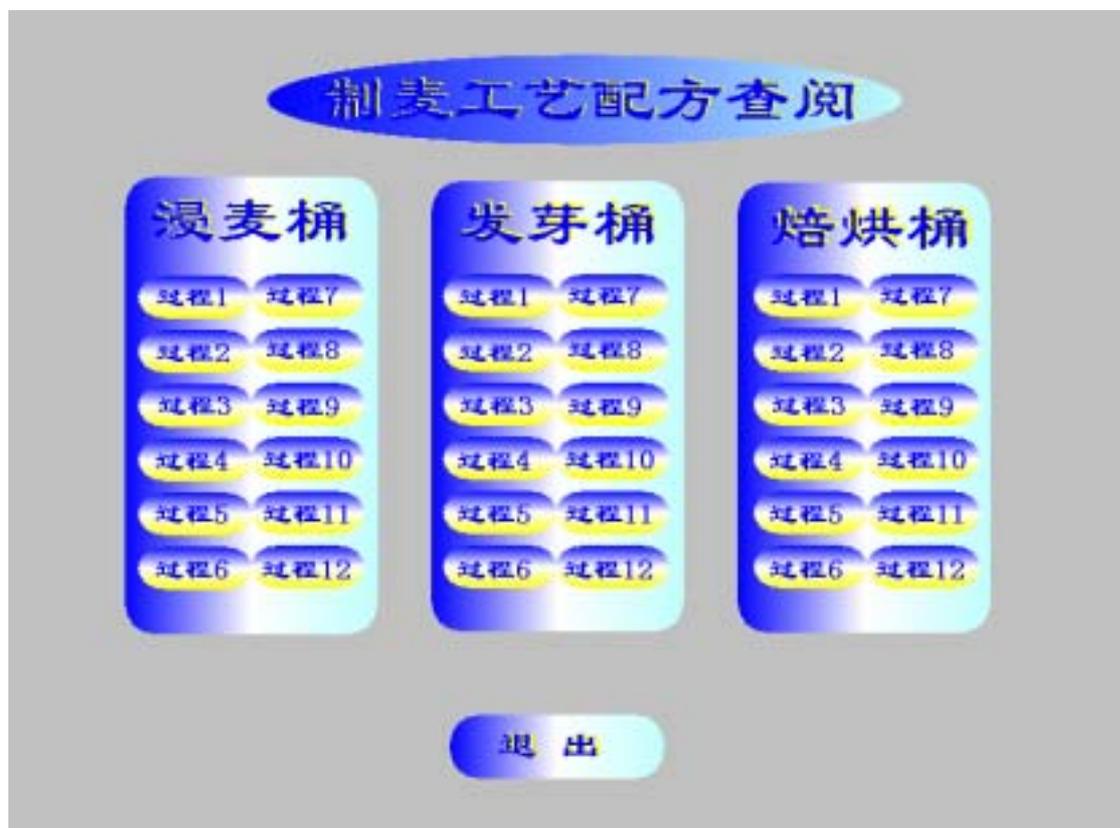
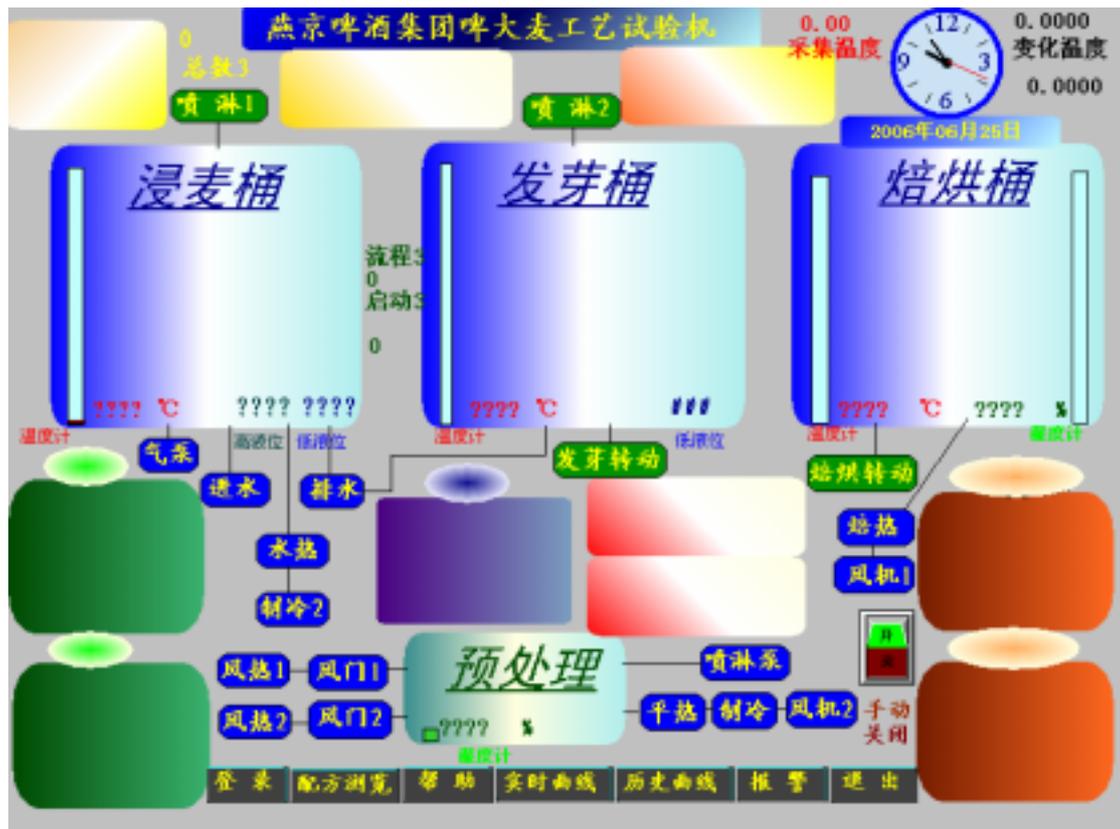
五、上位机监控软件

《世纪星组态软件》是在 PC 机上开发的智能型人机接口 (MMI) 软件系统, 它以 Windows 98/2000/NT/XP 中文平台作为其操作系统, 全中文界面, 并充分利用了 Windows 的各种便利功能。

《世纪星组态软件》由开发系统和运行系统组成。开发系统是《世纪星组态软件》的集成开发环境, 软件开发者在这个环境中完成界面的设计、数据库定义、动画连接、硬件设备安装、网络配置、系统配置等。该系统具有先进完善的图形生成功能; 数据库中有多种数据类型, 不但能合理地抽象控制对象, 而且能非常简单、方便地对数据的报警、趋势曲线、历史数据记录、安全防范等进行操作; 开发者利用其丰富的图形控件和自定义图库功能, 可以大大减少设计界面的时间; 通过简单而实用的编程命令语言, 开发者不需要编程经验就可以设计完成实际工程; 方便的硬件设备安装向导和全面地支持国内国际工控底层设备, 彻底实现工控现场的数据采集和监控功能。

运行系统是《世纪星组态软件》系统的实时运行环境, 用于显示开发系统中建立的动画图形画面, 并负责数据库与硬件设备的数据交换。运行系统能实时而形象地反映现场的所有参数和实际情况; 通过实时数据库管理从工业控制对象采集各种数据; 可把数据的变化用动画的方式形象地表示出来, 同时完成实时和历史报警、历史数据记录、实时和历史趋势曲线等监控功能; 可生成历史数据文件, 用于追忆历史事件; 灵活方便的组态式报表, 可充分满足用户的各种报表需要。

六、工艺画面



啤大麦工艺试验机历史趋势曲线

