

供应医疗化工自动化控制系统

产品名称	供应医疗化工自动化控制系统
公司名称	青岛华凌科技有限公司开发区分公司
价格	面议
规格参数	品牌:浙大 型号:DCS
公司地址	山东省青岛市黄岛新区双珠路288号东方金石大厦8F
联系电话	0532-55588351 15315019919

产品详情

淄博 蓝帆医疗是上市公司，我公司在为其进行**配料车间自动化控制**改造之前，其配料车间生产工艺存在很多问题，我公司针对问题做出了相对的技术解决方案，成功解决问题并实现整个**配料车间的生产自动化**。

1、蓝帆塑胶手套生产线一次料配料工艺所面临的问题如下：

- PVC粉破袋、投粉劳动强度大；
- 投粉时有粉尘污染，工作环境差；
- PVC投粉无计量，投料量无法查实、追踪；
- Ca、锌原材料加料无计量、无法精确控制加料量；
- 一次搅拌及一次储料均为人工操作，节奏紧张且存在误操作可能性。

1.1针对以上问题对**塑胶手套配料自动化**改造方案如下：

序号	可解决问题	解决措施

	(对应问题编号)	自动化改造内容	具体技术方案
1		增加破袋机并用绞笼输送	破袋机原理：夹住袋子四角，从下方破袋并减少余料残存。 破袋完成后，粉料由绞笼输送带进入搅拌罐
2		破袋前加输送并检测	破袋机前有输送带连接，并在输送带上对袋自动记录投粉量（单位KG）；
3		在Ca、 锌原料罐上增加称重传感器	在原料罐上增加称重传感器，信号通过变送； 人工输入加料量，传感器精确控制，达到加阀门关闭，达到精确加料。
4		一次搅拌、储料自动控制	一次搅拌：原材料加料完成后一次搅拌自动 一次储料：一次储罐均增加液位传感器，检对应独立编号，一次搅拌完成后由人工选择储料按钮 ” 自动开启真空泵及相关储料进料阀门。

2、蓝帆配料车间生产线二次料配料工艺所面临的问题如下：

二次糊料粘度配比不够精确

劳动密度大，容易出现误操作

2.1针对以上问题对配料车间自动化控制改造方案如下：

序号	可解决问题 (对应问题编号)	解决措施
	自动化改造内容	具体技术方案

1		增加在线粘度控制同时对1次料、JNJ、回收料增加自动计量	对原材料管线增加质量流量计，精确控制进料； 二次搅拌罐上加在线粘度计，对搅拌粘度进行精确粘度配比。 控制流程：JNJ料、1次料、回收料可分别设开始按钮后自动进料，根据目标粘度值进行粘度控制，至达到目标粘度后，二次搅拌停止。
2		二次储料自动控制	二次储罐上增加液位传感器、阀门改为气缸控制； 人机界面上显示每个罐的编号、液位，旁边设按钮，人工仅需按动按钮即可实现自动上料和

3. 系统软硬件功能设计

软件设计方面操作员、工程师、管理人员的不同级别进行注册，实现用户控制权限管理功能；根据采集到工艺参数进行数据处理、存储、记录、打印等；

工艺流程画面显示、设备状态描述及过程参数的动态显示功能，每台阀门的开关状态显示，液位和压力显示以及其它工艺参数的直观动态显示；

工艺参数设定与调整及回路控制参数在线整定功能；

工艺参数趋势曲线(实时趋势及历史趋势)显示与打印功能；

报警画面显示；打印报警、报告、事件；实时报警/事件信息打印功能；

事件记录(操作员操作记录，工艺参数或设备状态与控制方式改变，报警产生、确认等) 功能；

具有多种报警监测如：液位高/低限、温度高/低限等报警；

具有配置参数修改自动记录和各类报警的自动记录功能，提高了系统的可追溯性，增强了系统的防范能力；

监控系统硬件故障诊断与状态监视功能；

历史数据采集与自动归档存储功能；具有多种类别的数据查询功能，可按指定的时间段统计，所有数据可保存一年以上；

蓝帆医疗塑胶手套配料车间自动化控制改造采用浙大DCS系统

完成。采用硬件冗余设计，控制模件双重冗余，电源模件双备用冗余，大大提高了系统可靠性。根据上述问题结合既定方案，有针对性的编制相应的控制算法不仅完成了粘度的自动控制，更是实现了整个车间的完全自动化生产。