

代理石家庄西门子PLC模块 一级代理商

产品名称	代理石家庄西门子PLC模块 一级代理商
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司西门子一级代理商
价格	99.00/件
规格参数	西门子PLC代理商:西门子触摸屏代理商 西门子授权一级代理商:西门子CPU代理商 西门子模块:西门子PLC模块代理
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路755弄29号1幢一层A区213室
联系电话	15618722057 15618722057

产品详情

代理石家庄西门子PLC模块 一级代理商

1 控制方案 黑液蒸发的主要设备是蒸发器。蒸发器串联组成蒸发站。本设计中所控制的蒸发站是由五台板式降膜蒸发器串联组成。除此之外，还有一些辅助的蒸发设备，如降膜板式冷凝器，温水槽，稀黑液槽，闪蒸罐，液位罐等。在黑液蒸发过程中包含以下三个基本的工艺流程，即蒸汽流程，黑液流程，冷凝水流程。本蒸发站中，外网来低压蒸汽(0.4Mpa 151)，首先进入I效蒸发器，I效蒸发器产生的二次蒸汽经闪蒸罐闪急蒸发后，再引入II效，为II效蒸发器提供热源，以此类推直至末效。末效二次蒸汽经冷凝后成冷凝水排出，不凝气体则由真空泵排空。而黑液则采用逆流供液方式，即制浆车间来稀黑液，首先进入稀黑液槽,经稀黑液泵进入末效蒸发器，然后再到IV效，III效，以此类推，直至I效。与蒸发流程反向而行。这样随着黑液浓度的**，蒸发温度也**，而黑液粘度增加缓慢。蒸汽流与黑液流反向而行的供液方式，不仅可节省蒸汽消耗，部分程度上也可缓解黑液结垢问题。 在本蒸发工段的主要控制目标是稳定浓黑液的深度和降低蒸汽消耗，影响浓黑液波美度的因素主要是进效稀黑液的浓度和**及蒸发设备各效的总有效差压。稳定有效差压首先要稳定进第I效的新鲜蒸汽的压力和末效二次蒸汽的真空度，即稳定总压差。然后尽量减少和稳定蒸发过程中的压差损失，因此，必须要控制下列参数：进效稀黑液的浓度和**；（1） 出效浓黑液的浓度；（2）进效新鲜蒸汽的压力和**；（3） 末效的二次蒸汽的真空度；（4）出效黑液的液位；（5） 出效冷却水液位； 所以，我们选取压力、**、温度、液位为主要的控制对象，共设置了8路压力、6路**、21路温度、16路液位总计51个测控点。为防止流送过程中，因电机启停不当而造成的不良后果，我们又对所使用的22台电机实行连锁控制。1.1系统硬件设计1.1.1本自动控制系统采用西门子先进的S7-400可编程控制器。它是西门子公司开发的适合当代计算机技术发展的新一代可编程控制系统。它具有更高的控制能力、运算速度、网络功能和更优的性能价格比。通过PROFIBUS-DP现场总线可与ET200M I/O站相连。ET200M 可置于MCC低压柜旁边，从而可方便将电机和泵类的控制纳入DCS中去。1.1.2系统网络采用工业以太网。其优点：抗干扰能力强，不需特殊的接地要求，不对其它电子设备产生影响。 中央处理单元型号为CPU

414-2DP。系统的输入输出模板的型号和数量由现场电气和仪表信号的类型和数量决定。具体如下：

图1

硬件控制系统示意图 DI模板主要用于显示电机启停和过载指示；DO模板用于控制电机启停；AI模板主要用于对电动机电流、功率以及各测控点如温度、压力、**、液位进行采样显示。DO模板在实际应用中为**抗干扰能力和控制容量要通过中间继电器隔离，由中间继电器触点去控制电气设备（如接触器）。模拟量输入模板在使用前要通过跳线组态成本方案所需要的输入方式。各模板的型号、数量确定后，再选择放置模板的框架的型号和数量以及电源的型号和数量。*终选用长为530mm的导轨。据模板的数量选取4个机架，考虑到成本问题而选取用了3个S7-300机架，1个S7-400机架，一个为主框架（含3个机架、一个S7-400机架、2个S7-300机架）放在蒸发主控制柜中，另一个远程控制I/O框架(含一个S7-300机架)放在ET200蒸发控制柜中。

2 控制措施 纸机碱回收控制中浓黑液在线测量一直是一个难题，而浓度控制是碱回收蒸发工段的*终控制目标，其控制效果的好坏对后续燃烧工段起着举足轻重的作用，虽然浓黑液的浓度无法直接测量，但在本项目中可利用黑液的沸点在一定的压力下随其浓度的增大而升高的特性进行间接测量。即 $D = F(P, T)$ 其中D：浓度P：压力T：温度。为了使系统更稳定，对浓黑液的浓度和进效蒸汽实施串级控制方案。事实证明在对驻马店遂平白云纸业的工程中不但效果稳定而且节能。如图：