

计算机控制系统及软件

AB SLC500与Modbus网络通信的实现

[王建辉](#) [刘莹](#) [方晓柯](#) [卢新宇](#) [顾树生](#)

()

摘要 AB SLC500不支持Modbus 协议, 所以不能直接与Modbus网络通信。为了实现两者快速准确的通信, 深入研究了Modbus协议, 并在AB SLC500 BASIC-T模块中开发了Modbus应用程序, 实现了AB SLC500 与Modbus网络的通信。应用AB SLC500编写梯形图程序来控制其他设备和网络, 由于程序冗长, 增加了信息传输的延迟, 不利于实时传送。BASIC-T模块的应用, 与过去直接应用SLC500控制其他设备和网络相比, 提高了控制的效率和响应速度, 即提高了控制系统整体的实时性。实验测试结果表明, 此方案能保证数据传输的准确性、可靠性和高效性。

关键词 [SLC500; BASIC-T模块; Modbus协议; AB PowerFlex40](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

分类号

