



GRE® 普通考试

通往成功的新途径。

了解更多



A

S7-200SMART系列PLC的间接寻址功能

2017-11-29 反恐精英... 阅 1168 转 10

转藏到我的图书馆

在PLC中使用的寻址方式分为直接寻址和间接寻址两种方式，所谓的**直接寻址，就是直接使用存储区或寄存器的元件名称和地址编号，根据这个地址去找到该数据**，而**间接寻址，不直接给出存储区或寄存器的地址，而是通过对地址的地址进行访问来实对存储区的数据读取**，通俗的来讲，这个地址的地址就是一个编号或一个代号，这好比读书时每同学会有一个学号，老师在点名的时候，可以叫名字，也可以叫学号，叫名字就好比直接寻址，叫学号就好比间接寻址。不管是叫名字还是叫学号，其实对应的都是同一个人。如下图所示：

VB0：就好比一个人的名字，而地址的地址16#08000000就相当于学号。CPU会为每一个存储区分配一个32位大小的数值作为存储器地址的地址。

所有不管是通过间接寻址的方式还是直接寻址的方式其实是访问同一个存储器或是寄存器。

不同的PLC有不同的寻址方式，这里给大家介绍下西门子系列PLC的间接寻址的方式。这里先给大家介绍下西门子S7-200系列的PLC的间接寻址的过程。

S7-200系列PLC中，可以用间接寻址访问的存储有：输入过程映像区（I）、输出过程映像区（Q）、位存储器（M）、全局变量存储区（V）、顺控状态继电器（S）以及定时器（T）和计数器（C）。

在S7-200系列PLC中间接寻址的使用主要分为三步骤：

反恐精英秃鹫 / S--200 / S7-200SMART系列PLC的间接寻址功能

使用间接寻址对某个存储单元读写时，首先需要建立地址指针，指针为双字的长度，可作为指针的存储区有全局变量存储区V，局部变量存储区L和累加器(AC1\AC2\AC3),建立指针时，必须使用双字的传送指令（MOVD），将存储区中所要访问单元的地址装入用来作为指针的存储单元或寄存器中。如前面图中所示，若需要提取VB0地址的地址出来，则需要在VB0前面加上符号“&”即&VB0，&VB0所表示的就不是VB0的值了，而是VB0地址的地址即16#08000000.如下图所示：

VD100表示指针，用于存储VB0这个存储器地址的地址。

(2) 修改指针

在连续存储数据时，可以通过修改指针后很容易存储器其紧接着的数据，简单的数学运算指令，如加法，减法，自增，自减指令可以用来修改指针，在修改指针时需要分清楚访问的数据长度，存储字节时，指针加1，存储字时，指针加2，存储双字，指针加4.如下程序所示，以VB0存储器地址的地址作为指针，然后把指针移动到指向VB2的存储器地址的地址。

反恐精英秃鹫



关注

对话

TA的最新馆藏 (共14067篇)

- 父母还在吃土，孩子买8000块的鞋...
- 机械设计中必须掌握平面机构的要...
- 如何编写Fanuc机器人程序
- 螺栓基本拧紧技术，竟然有这么...
- [转] 100个常见的仪表工作原理动图大...
- [转] 经济学视角下的看法---超出一般的...

广告 X

12.12爆款云服务器 16元/3月

百度智能云年底感恩回馈,云服务器多款机型,价格低至0.16元/天起,高口碑高性价比。

喜欢该文的人也喜欢 更多

- 西门子S7200模拟量处理程序，经...
- 西门子S7 300和400 PLC OPC配置...
- S7-CPU 10 10 0 0
- 西门子PLC入门级应用案例 | 日初...
- 【工控技术】S7-200CPU掉电数据...
- 西门子S7-200 SMART和变频器的...
- 忘了西门子PLC密码如何访问一个...
- 「干货」西门子S7-200SMART通...
- 设备上的PLC被加密，程序无法读...

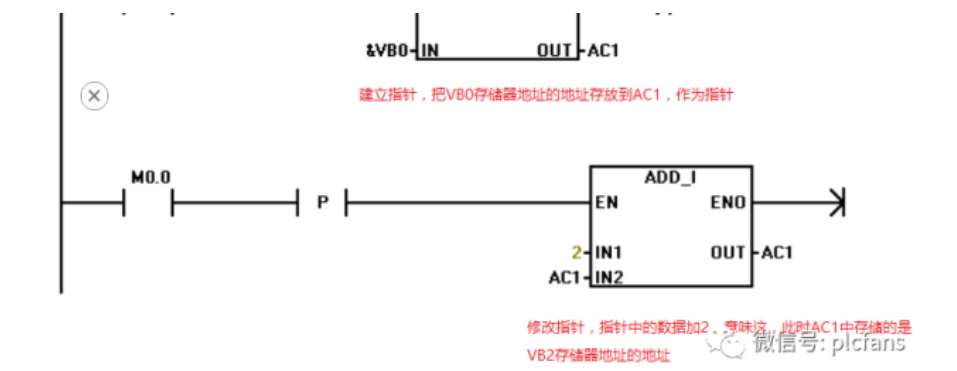
赠一得一

和朋友一起读好书



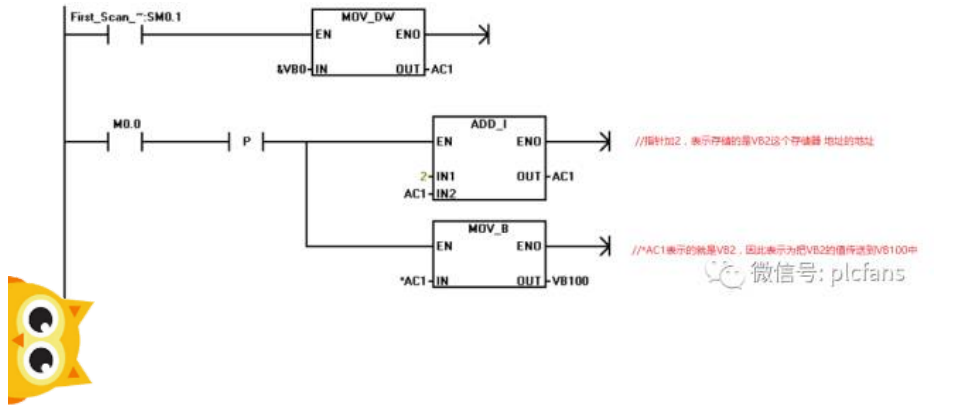
旺雨摩托车电动...
旺雨摩托

聚缘阁合成白水...
聚缘阁合



(3) 用指针来存储器数据

在操作数前面加 “*” 表示该操作数为一个指针，如*AC1，那么AC1表示的就是指针，存储的是一个存储器地址的地址，当加上 “*” 如*AC1，则表示的是以AC1中的数据做作为存储器地址的地址所对应的存储器中的数值。如下程序所示：



本站是提供个人知识管理的网络存储空间，所有内容均由用户发布，不代表本站观点。如发现有害或侵权内容，[请点击这里](#) 或 拨打24小时举报电话：4000070609 与我们联系。

转藏到我的图书馆 献花 (0) 分享： 微信

来自： 反恐精英秃鹫 > 《S-200》 举报

推荐：发原创得奖金，“原创奖励计划”来了！ | “我的个图·我的家园”，有奖征文邀您参加

上一篇：西门子PLC控制指令，中英文对照版，全在这了！

下一篇：进阶必备 | 西门子PLC最常见问题故障及解决办法71例！

2019揭开高级私人会所神秘面纱！

广告

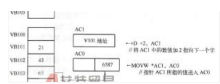
猜你喜欢

 <p>机房综合布线</p>	 <p>约翰霍普金斯大学</p>	 <p>可视化数据分析</p>	 <p>气凝胶</p>	 <p>直流电机</p>
 <p>程序员外包公司</p>	 <p>打码机</p>	 <p>数字化展厅设计</p>	 <p>空号检测软件</p>	 <p>猎头公司排行榜</p>

0条评论 写评论... 发表

请遵守用户 评论公约

类似文章 更多



的数据的一种寻址方式。(1)建立指针 使用间接寻址之前应创...

ARM寻址方式小结

基址寻址指令举例如下： LDR R2,[R3,#0x0C] ;读取R3+0x0C地址上的存储单元 ;的内容，放入R2 STR R1,[R0,#-4]! ;先R0=R0-4， 然后把R1的值寄存 ;到保存到R0指定的存储单元 7,寻址方式...

计算机组成原理第十一讲 指令系统（科大）

（1）存储器直接寻址（直接寻址） 格式：定长格式： 操作码 有效地址（位数有限，限制访存范围） 变长格式：基本指令： DH,DL （2）寄存器直接寻址（寄存器寻址...



“我33岁，吃尽了哑巴亏”：千万别让你的人生，毁在不会说话上

有的，我从光吃哑巴亏的职场小白，到成为中国商业演讲领先品牌公司的CEO，听听我的故事，也许能给你一些启发。几年前，好友琳琳曾向我求...



猎头公司是如何招聘和收费的

猎头公司一般怎么收费

2.6万阅读



寻址方式详解 朋友圈疯转！

分类：寻址方式从大的方面可以分成直接寻址和间接寻址。直接寻址分为：绝对地址寻址，符号寻址。间接寻址分为：存储器间接寻址，寄存器...



西门子PLC学习笔记六-（Step7指令简介）

主标识符有： I（输入过程映像寄存器）、Q（输出过程映像寄存器）、M（位寄存器）、PI（外部输入寄存器）、PQ（外部输出寄存器）、T（定...

指针是如何被用于存储器间接寻址的？

指针是如何被用于存储器间接寻址的？ 指针用于存储器间接寻址， 程序中用于存储器间接寻址的语句包含一个指令、一个地址标识符， 以及一个偏移量（偏移量必须在方括号内给出）。存储区域内部寻址及交叉寻...



申请一项发明专利需要多少费用

发明专利申请费用

1771阅读



工控圈

直接寻址就是我们对要使用的编程地址的直接调用，这里我们又可以把直接寻址分为绝对地址寻址和符号寻址两种方式。当我们去旅店住宿的时...

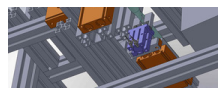
西门子plc间接寻址方法

西门子plc间接寻址方法 西门子plc间接寻址方法，本文提到的主要是西门子S7-300plc.1. 区域内间接寻址 指针的最高位（第31位）x为0时为区域内的间接寻址，此时区域标示号rrr也为0，地址指针的格式...

数据类型	数据范围
1 (位)	布尔数
8 (位)	无符号整数
16 (位)	有符号整数
32 (位)	单精度浮点数
64 (位)	双精度浮点数
16 (字节)	字符串
8* (N+1) 位	字符串

西门子S7-200系列PLC不得不掌握的数据类型

二是对存储器的寻址方式，数据类型的不一样，表示数据的大小也不一样，因此在选择存储器进行数据存储时要以不同的方式进行寻址，如以字...



PLC的间接寻址功能

3.0万阅读

