

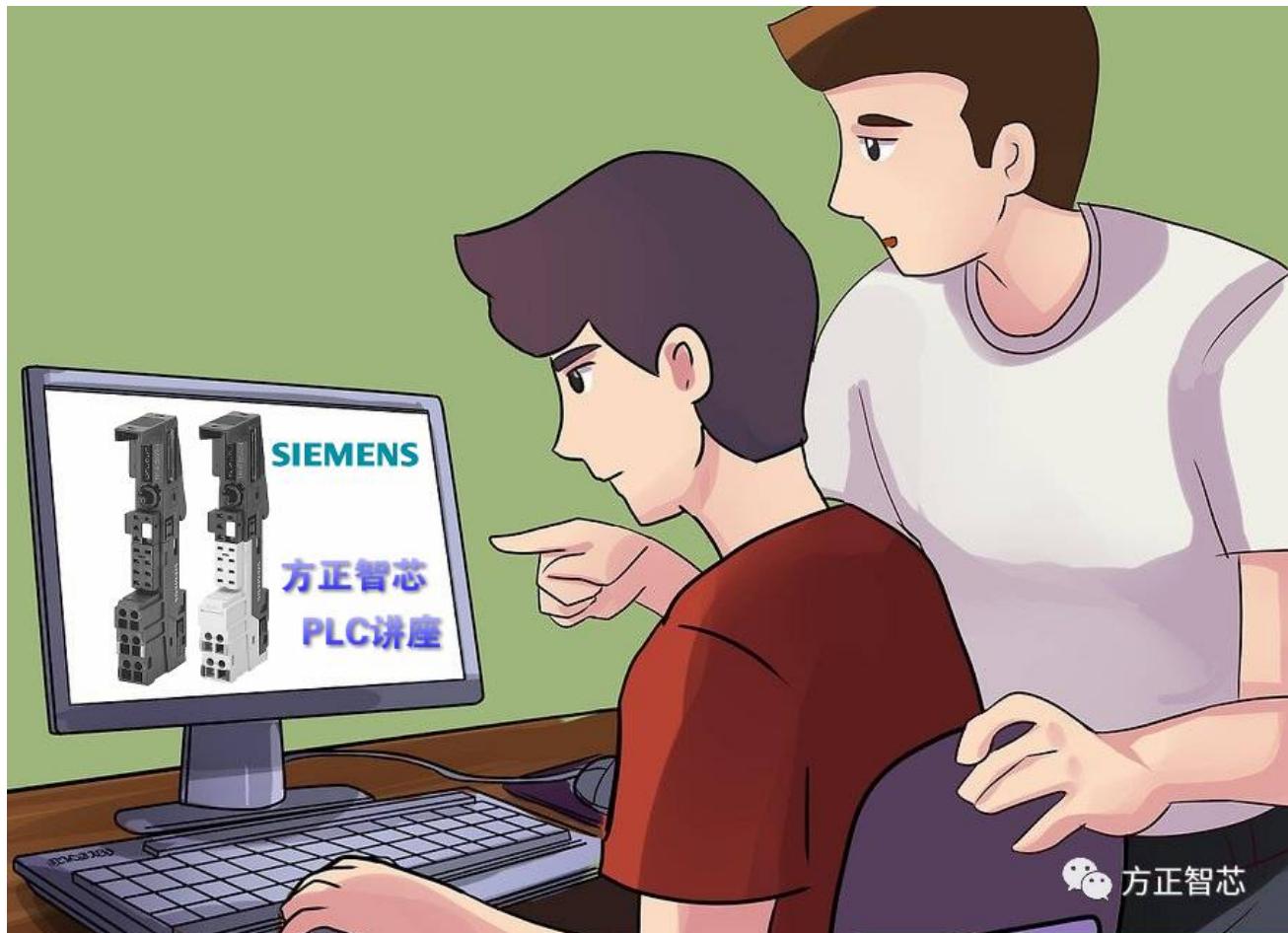
如何选择西门子ET200S的底板模块（1）？

原创文章，转载请注明出处。

更多实用资料请登录方正智芯官网：www.founderchip.com

作者：北岛李工

西门子ET200S系列PLC的底板模块（Terminal Module）与信号模块（Electronic module）及电源模块（Power module）是分开的，有不同的类型可供选择。熟悉底板模块的类型有助于保证电路设计的正确性，提升硬件的利用率，节省成本。今天这篇文章我们来具体谈谈ET200S的底板模块的第一部分——电源类底板模块。



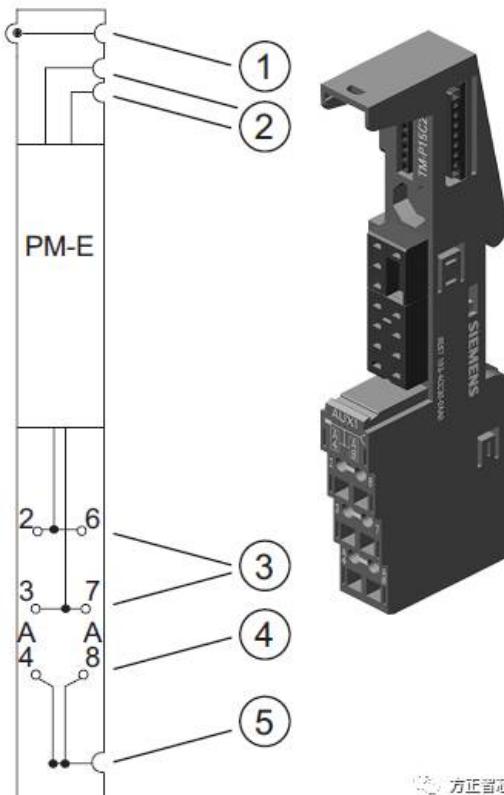
从功能上划分，ET200S的底板模块可以分为电源（Power）类和电子模块（Electronic Module）类；从连接端子的数目划分，底板模块可以分为2X2（两排，每排两个）、2X3（两排，每排三个）、2X4（两排，每排四个）和2X6（两排，每排六个）；从端子的固定方式分，可分为卡簧类（Spring）、螺纹类（Screw）和快插类（Fast Connection）；

底板模块的命名有着特殊的规律，从名称中可以看出该模块的分类信息，比如：TM-P15S22-01。其中“TM”是“Terminal Module（底板模块）”的缩写；“P”表示电源（Power）；“15”表示连接模块的宽度为“15mm”；“S”表示其固定方式为卡簧固定（Spring）；“22”表示端子的数目为“2X2（两排，每排两个）”；“01”表示没有连接AUX1总线的端子。“TM-P15S22-01”的实物如下图：



方正音形

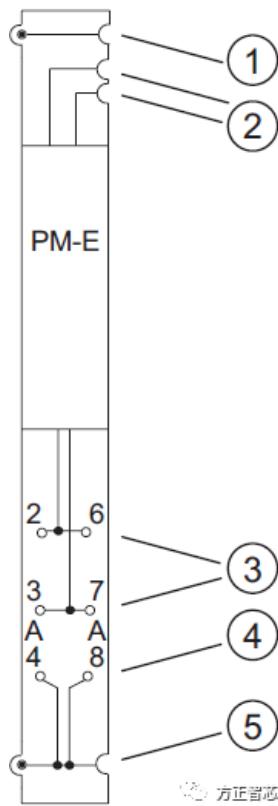
在上面的描述中，你可能没有看明白这句话：“01表示没有连接AUX1总线的端子”。什么是“**AUX1总线**”呢？它其实是底板模块下方的一条连接线，可以用来作为公共地线或其它用途（取决于设计人员）。为了更好的理解“**AUX1**”，我们来看看另外一种电源模块：TM-P15S23-A0，如下图：



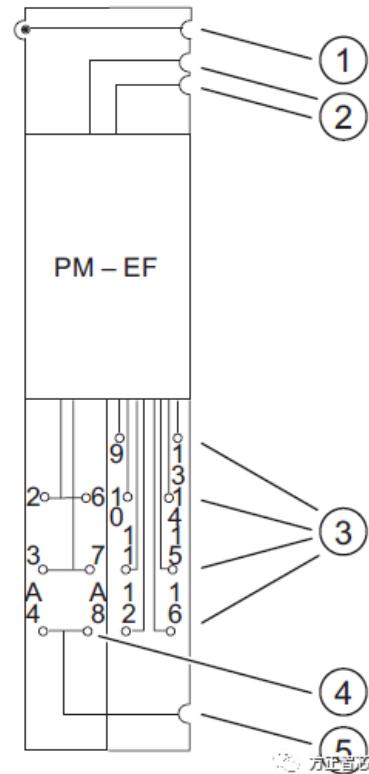
方正書苑

上图中，数字“5”所指示的连接线就是“AUX1”总线，可以看到该总线外部连接了“A4”和“A8”两个端子。但要注意，该模块AUX1总线仅向右延伸，向左是不通的（没有插针），这也是它名称最后字母为“A0”的原因。

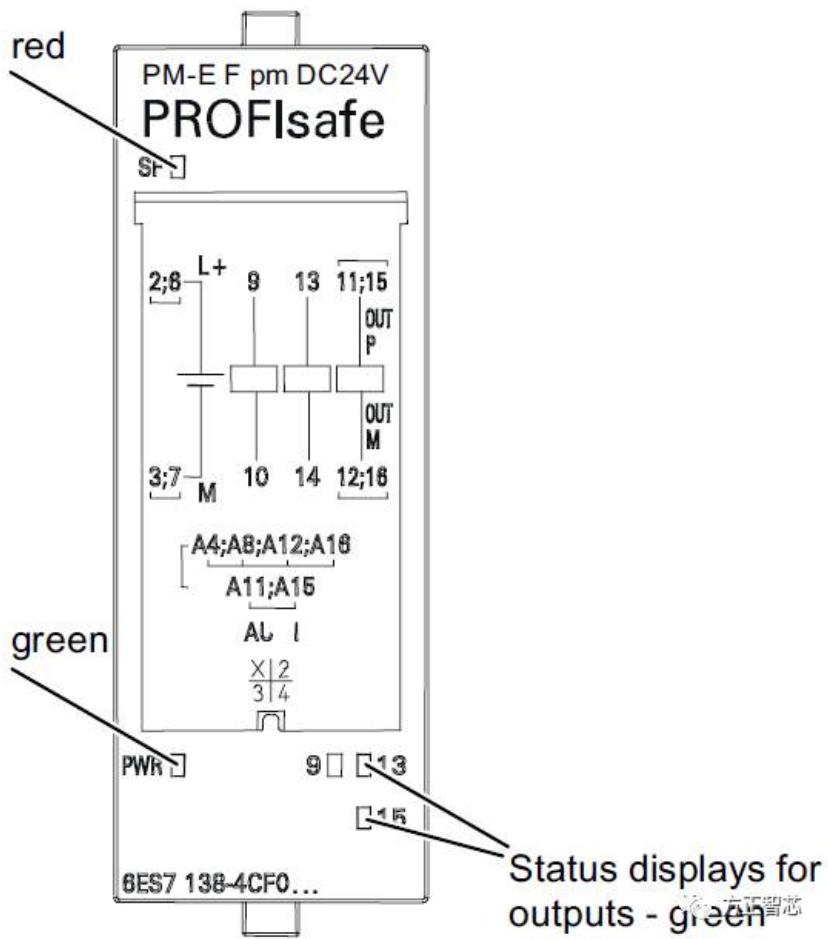
有没有AUX1总线左右都延伸的呢？有的，它的名称是：TM-P15S23-A1，它的左下角有插针。其示意图如下：



还有一种为故障安全模块提供电源 (PM-E F 24 VDC) 的底板模块: TM-P30S44-A0, 如下图:



从其命名可以看出, 它连接模块的宽度为30mm, 为卡簧固定模式 (S), 是AUX1总线的起始模块 (A0), 其中“3”号部分是用来连接电源模块的端子, 比如可以连接如下图的故障安全电源模块:



关于西门子ET200S底板模块的第一部分——电源类底板模块，就先介绍到这里，下一篇我们介绍第二部分——信号模块（Electronic module）类底板模块。

相关参考文章：

[五分钟读懂故障安全（Fail-safe）系统](#)

官网提供本文PDF版本下载：

