

什么是三菱Q系列PLC的基板？如何选型？

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

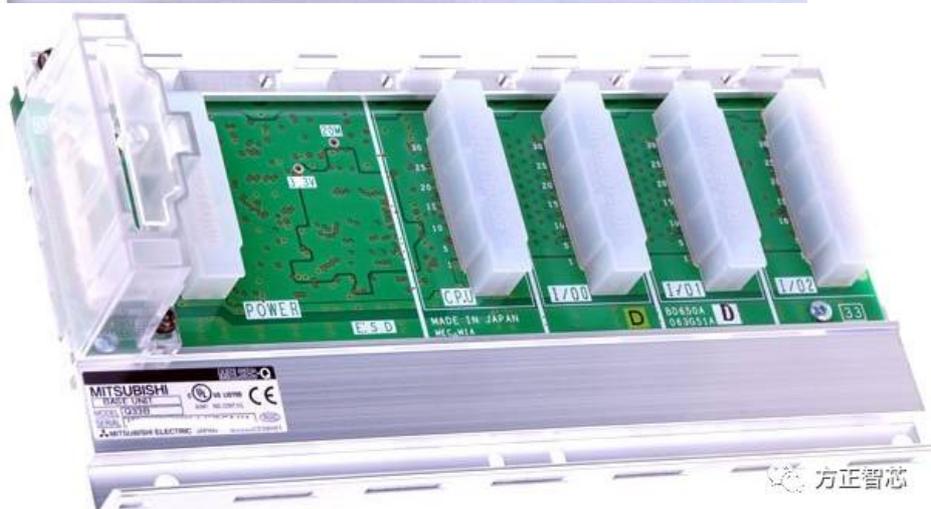
在三菱Q系列PLC的控制系统中，需要用到基板（Base Unit）。什么是基板呢？它有什么作用呢？



基板是用于安装电源模块、CPU模块、输入输出模块及智能模块等模块的底板，它是信号模块的载体，起到供电和信号传送的作用。

Q系列PLC的基板分为主基板和扩展基板。

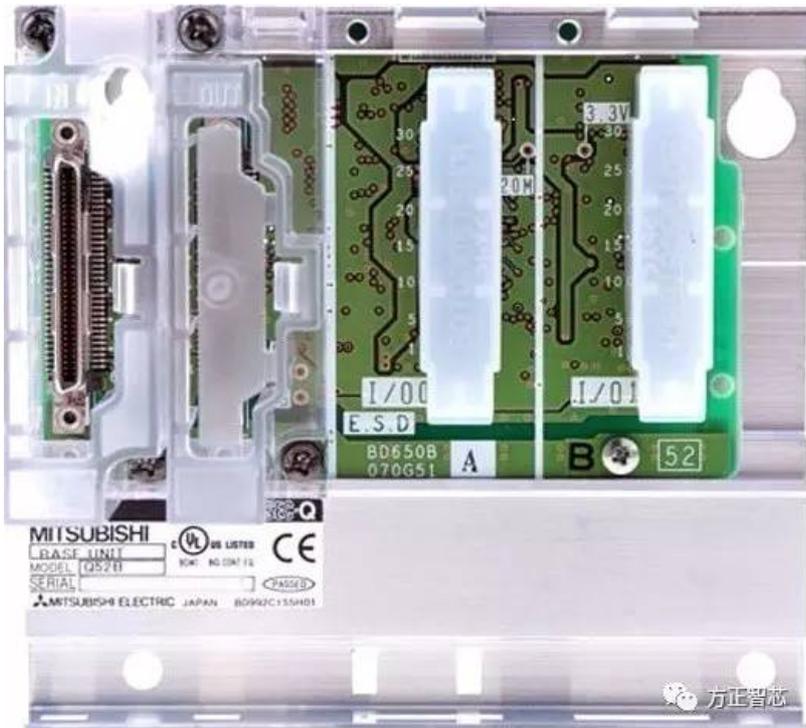
主基板的种类包括：Q33B，Q35B，Q38B，Q312B。命名遵循如下规则：第一个字母“Q”表示连接Q系列PLC，第一个数字“3”代表主基板；其后的数字表示该基板最多能连接的信号模块的个数；比如：Q33B最多能插接3个信号模块（有3个信号模块的插槽），而Q312B则最多能插接12个信号模块（有12个信号模块的插槽）。除了信号模块的插槽外，主基板上还有一个电源模块插槽和一个CPU模块的插槽。下面是Q33B的实物图片：



在上图的Q33B主基板中，最左侧是扩展电缆连接器（连接扩展基板电缆的插口），它的右边是电源模块（Power）的插槽，再往右是CPU模块的插槽；右边是三个信号模块（I00~I02）的插槽；Q系列PLC有超薄型的主基板，包括：Q32SB，Q33SB，Q35SB。名称中多了一个字母“S”，比如：Q33SB，（SB是Slim Base Unit的缩写，不要想歪哦）。超薄型主基板没有扩展电缆连接器，不能连接扩展基板，其它功能相同与主基板相同：都有一个电源插槽和一个CPU插槽及若干个信号模块插槽。下图是Q33SB的实物图，它有3个信号模块插槽。

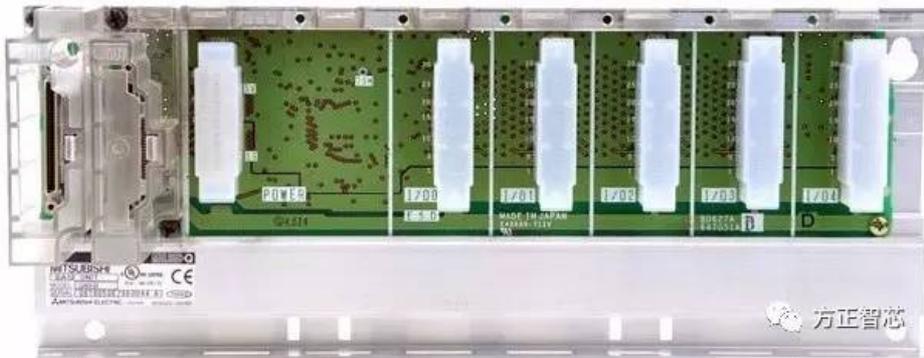


电源冗余主基板Q38RB，它的不同之处在于有两个电源插槽，可以插接两个电源模块；扩展基板作为主基板的扩展，可以让系统有能力处理更多的信号。扩展基板可以分为两大类，一类没有电源模块，名称中的数字编号以“5”开始，包括：Q52B，Q55B。下面是Q52B的实物图：



另一类扩展基板需要安装电源模块，名称中的数字编号以“6”开始，包括Q63B，Q65B，Q68B，Q612B。下图是Q65B的实物图：





关于三菱Q系列PLC的基板选型就先介绍到这里了，相关参考文章：

[三菱Q系列PLC之CPU选型指南](#)

官网提供本文PDF版本下载：



方正智芯
Founder Chip

方正智芯

公众号：founderchip
官方网站：www.founderchip.com
原创工业智能控制领域（PLC、单片机、通信）的技术分享

长按扫码关注我们

