# 级别和选项(Levels and Options)

自从引入最早的 MDB 总线规范以来,大多数的 MDB 外围设备的功能级别和可选功能都已经确定了。这些功能满足了国际自动售货机行业不断发展所需要新的新要求。

### 1.3.1级别

当外围设备功能发生重大变化时,会为外围设备添加扩展命令和以及响应的外围设备。由于潜在的冲突,因此在 VMC 级别和外设级别之间, VMC 和外设都不应自行增加命令或回复不受其他设备支持的指令。

VMC 必须在向该设备发出哪些命令(通过相应的 STATUS 或 SETUP 命令)之前首先确定外围设备的级别。VMC 只能发送外围设备支持的命令。为例如 Level3 级命令只能发出给3级或更高级别的外围设备,不得发给1级或2级外围设备。无现金支付和通用卫星设备也可以获取相应的该设备的 VMC 级别。此信息通过 SETUP 命令发送。它是外围设备仅发送受支持的响应的责任由 VMC 提供。例如,3级响应只能发送到3级或更高级别 VMC,并且不得发送到1级或2级 VMC。实际上,VMC 和外围设备应设计为支持最高通用级别。

为了实现完全兼容,VMC 和外围设备应支持所有较低级别。对于新 2000 年 7 月之后的设计,强烈建议 VMC 和外围设备必须支持所有较低的级别。商业或区域问题可能导致机器或外围设备制造商只实施特定级别;但是,这个设计(和风险)由机器或外围设备制造商制造确定。

#### 1.3.2选项

在外围设备中建立了可选项,以提供各种额外的操作特定自动售货机应用程序可能需要的功能。顾名思义,这些功能"超越"了所需功能的标准核心。在接通电源时和在总线复位或复位命令之后,所有可选项都是禁用的。在初始化命令序列期间,VMC确定外设支持的可选功能。然后,VMC将启用它将要使用的可选功能。就像名字描述的,在

#### 1.3.3目前建立的级别和选项

下表简要介绍了当前建立的每个各种 MDB 外围设备的级别和选项。具体请参考 MDB 协议中每个设备的部分,以获取更多详细信息。

硬币器: Level1 没有发布过,目前存在 Level2 和 Level3

纸币器: Level1 支持标准指令和不带可选项的扩展指令

Level2 支持带可选项的扩展指令

非现金设备: Level1 支持标准指令和扩展 ID 指令,不支持 Revaluation

Level2 支持 Revalue

Level3 支持带可选项的扩展指令以及更多特点

## 自动售货机 MDB 协议中文解析(二)

售货机研发MDB适配器(主机): <a href="http://www.mdb-rs232.com">http://www.mdb-rs232.com</a>

售货机支付设备研发(从机): <a href="http://www.rs232-mdb.com">http://www.rs232-mdb.com</a>

需要了解售货机协议(英文): <a href="http://www.mdbprotocol.com">http://www.mdbprotocol.com</a>

需要了解售货机协议(中文): <a href="http://www.mdbprotocol.cn">http://www.mdbprotocol.cn</a>