



OCP协议3.0版本的改动

这个OCP协议的3.0修订本是1.0和2.0版本的进一步的演进版。OCP-IP的专门工作组定义了这些新的特性。

下文将描述已发布的3.0版本的改进和所增加的一些特性：

- 增加了对系统级硬件缓存一致的支持。这项新的功能使得拥有多缓存和多处理器的系统可以在整个系统中支持缓存一致特性。OCP的协议标准现在提供了新增的缓存一致传输交易，系统对不同位置的缓存行数据的交易将被认为无效，以保证整个系统中被缓存读写的数据保持一致性。OCP提供的这些缓存一致性传输交易可用于实现各种类型的缓存一致性协议。为了支持这些新的缓存一致性交易，新的协议增加了以下的信号和相应的参数：

MCohCmd

MReqSelf

MDataAccept (可选)

MDataThreadBusy (可选)

MDataValid (可选)

MCohID (可选)

MCohFwdID (可选)

SCohState

SCohID (可选)

SCohFwdID (可选)

- 为了更加完全地支持电源管理技术，OCP标准规范中新增了断开机制，这使得主设备或从设备可以从OCP接口断开，并同时保证任何OCP的传输不会被破坏或挂起。在从OCP接口分离后，电源管理技术可被分别用于OCP接口中的任意模块。为了支持该OCP断开机制，新的协议增加了以下的信号和相应的参数：

MConnect

SConnect

SWait

新的OCP规范增加了几项新的和改进的OCP 模式。这些模式定义了预配置的OCP接口，以用于实现各种类型的系统。新增的三项OCP模式为：简单从设备模式（用于外设子系统），高速模式和高级高速模式（用于多处理器子系统）。

OCP规范的3.0版本与之前的版本是兼容的，但是先前的版本不支持新的信号线和上述的配置参数。另外，异步复位在之前的版本也不支持。但是，这些新的特性是全部向上兼容的。