

权 利 要 求 书

1. 一种数据处理装置，其特征在于，包括：

至少 2 个处理核；

5 同步调度器，用于响应与所述同步调度器连接的各个所述处理核的程序更新信号，生成并发送配置信号；

直接存储访问控制器，用于基于所述配置信号，从外部存储单元中读取与各个所述处理核对应的程序并发送给相应的所述处理核。

2. 根据权利要求 1 所述的芯片，其特征在于，

10 所述同步调度器，还用于响应所述程序更新信号，向与所述同步调度器连接的各个所述处理核发送同步运行信号，所述同步运行信号为所述同步调度器接收到预定数目的所述程序更新信号后，向各个所述处理核发送的，所述同步运行信号用于指示各个所述处理核同时开始执行各自程序。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的数据处理装置，其特征在于，

15 所述程序包括多个程序段。

4. 根据权利要求 3 所述的数据处理装置，其特征在于，

所述处理核，用于在执行每个所述程序段后，均向所述同步调度器发送所述程序更新信号。

5. 根据权利要求 3 或 4 所述的数据处理装置，其特征在于，

20 所述直接访问控制器，用于从所述外部存储单元中读取与各个所述处理核对应的所述程序段，并发送给相应的所述处理核；

所述直接访问控制器，还用于在将所述程序段发送给相应的所述处理核后，将配置完成的信号发送给所述同步调度器。

25 6. 根据权利要求 5 所述的数据处理装置，其特征在于，所述同步调度器，还用于响应于所述程序更新信号向与所述同步调度器连接的各个所述处理核发送同步运行信号，包括：

所述同步调度器，还用于响应于所述程序更新信号以及所述配置完成的

信号，向与所述同步调度器连接的各个所述处理核发送所述同步运行信号。

7. 根据权利要求 2-6 任一项所述的数据处理装置，其特征在于，所述同步调度器包括计数器；所述计数器用于记录收到的程序更新信号的个数；

所述同步调度器还用于响应于所述程序更新信号的个数等于所述预定数目，准备发送所述同步运行信号。

8. 根据权利要求 2-7 任一项所述的数据处理装置，其特征在于，
每个所述处理核执行所述程序段的数目相同；

所述预定数目为所述程序段的数目，或者所述预定数目为与所述同步调度器连接的处理核的个数与所述程序段的数目的乘积。

9. 根据权利要求 1-8 任一项所述的数据处理装置，其特征在于，所述至少两个处理核包括第一处理核和第二处理核；

所述第一处理核和所述第二处理核执行的程序不同，所述第一处理核执行的程序的计算结果为所述第二处理核执行的程序的输入。

10、一种数据处理方法，其特征在于，包括：
处理核执行程序；

同步调度器响应与所述同步调度器连接的各个所述处理核的程序更新信号，生成并发送配置信号；

直接存储访问控制器基于所述配置信号，从外部存储单元中读取与各个所述处理核对应的所述程序并发给相应的处理核。