

权利要求书

1、一种任务分配方法，用于芯片中，所述芯片包括处理核和微处理器，其特征在于，所述方法包括：

5 响应于接收到同步信号，所述微处理器根据所述同步信号判断是否需要给所述处理核分配任务段，其中所述任务段为所述任务的一部分；

响应于需要给所述处理核分配任务段，所述微处理器指示分配任务段至所述处理核；

所述处理核接收所述任务段；

10 响应于满足第一预设条件，所述处理核发送同步请求信号，其中所述同步请求信号用于触发生成所述同步信号。

2、如权利要求 1 所述的任务分配方法，其中，所述响应于接收到同步信号，所述微处理器根据所述同步信号判断是否需要给所述处理核分配任务段，包括：

所述微处理执行自身程序；

15 响应于接收到同步信号，所述微处理器根据接收到的所述同步信号的次数确定需要分配任务段的处理核。

3、如权利要求 1 所述的任务分配方法，其中所述第一预设条件包括：所述处理核接收完所述任务段或者所述处理核执行接收所述任务段的时间达到预设的时间阈值。

20 4、如权利要求 1-3 任一项所述的任务分配方法，其中所述微处理器指示分配任务段至所述处理核，包括：

所述微处理器指示存储控制器将所述任务段从外部存储器中读出并发送至所述处理核。

5、如权利要求 4 所述的任务分配方法，其中，所述微处理器指示存储控制器将所述任务段从外部存储器中读出并发送至所述处理核，包括：

25 所述微处理获取所述处理核的存储空间的大小；

所述微处理器指示所述存储控制器将与所述处理核的存储空间大小相匹配的任务段从所述存储器中读出并发送至所述处理核。

6、如权利要求 1 所述的任务分配方法，其中，所述方法还包括：

响应于不需要给所述处理核分配任务段，所述微处理器执行自身程序；

所述处理核执行前一次接收到的任务段；

响应于满足第二预设条件，所述处理核发送所述同步请求信号。

- 7、如权利要求 6 所述的任务分配方法，其中，所述第二预设条件为：所述处理核执行到所述前一次接收到的任务段中的同步请求信号发送指令、或所述处理核执行所述前一次接收到的任务段的时间达到预设的时间阈值。

8、如权利要求 1-7 任一项所述的任务分配方法，其中所述芯片包括至少两个执行所述任务的处理核，所述微处理器分别针对所述至少两个处理核指示分配所述任务段。

- 9、如权利要求 8 所述的任务分配方法，其中所述同步请求信号包括所述至少两个执行所述任务的处理核所生成的所述同步请求信号。

10、如权利要求 8 或 9 任一项所述的任务分配方法，所述同步请求信号用于触发生成所述同步信号，包括：

响应于每个所述执行所述任务的处理核都发送了所述同步请求信号，触发生成所述同步信号。

- 11、如权利要求 1-10 中任一项所述的任务分配方法，其特征在于，所述微处理器包括计数器，在接收到所述同步信号之后，还包括：

启动所述计数器以记录所述微处理器接收到的所述同步信号的次数。

12、一种芯片，其特征在于，包括：

处理核，所述处理核用于执行任务；

- 20 微处理器，用于响应于接收到同步信号，根据所述同步信号判断是否需要给所述处理核分配任务段，其中所述任务段为所述任务的一部分；响应于需要给所述处理核分配任务段，指示分配任务段至所述处理核；

存储控制器，用于基于所述微处理器的指示，从外部存储空间取出与所述指示对应的任务段，并将所述任务段发送至所述处理核。

- 25 13、如权利要求 12 所述的芯片，其特征在于，所述处理核还用于：

接收所述任务段；响应于满足第一预设条件，发送同步请求信号，其中所述同步请求信号用于触发生成所述同步信号。

- 30 14、如权利要求 12 或 13 中任一项所述的芯片，其中：所述芯片包括至少两个执行所述任务的处理核，所述微处理器用于分别针对所述至少两个处理核指示分配所述任务段。

15、一种电子设备，包括：存储器，用于存储计算机可读指令；以及一个或多个处理器，用于运行所述计算机可读指令，使得所述处理器运行时实现前述权利要求 1-11 所述的任务分配方法。

5 16、一种非暂态计算机可读存储介质，其特征在于，该非暂态计算机可读存储介质存储计算机指令，该计算机指令用于使计算机执行前述权利要求 1-11 所述的任务分配方法。

17、一种计算机程序产品，其特征在于：包括计算机指令，当所述计算机指令被计算设备执行时，所述计算设备可以执行前述权利要求 1-11 所述的任务分配方法。

18、一种计算装置，其特征在于，包括一个或多个前述权利要求 12-14 所述的芯片。