

权 利 要 求

1. 一种分布式存储系统的数据处理方法，由所述分布式存储系统的从控制服务器实施，包括：

分别向每一存储服务器发送获取数据副本信息的第一请求；

5 根据每一所述存储服务器响应于所述第一请求返回的所述数据副本信息，更新用于反映所述数据副本信息和存储服务器对应关系的映射数据。

2. 根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述方法还包括：

检测所述主控制服务器是否处于不可用状态；

所述分别向每一存储服务器发送获取数据副本信息的第一请求，包括：

10 在所述主控制服务器处于不可用状态的情况下，分别向每一存储服务器发送获取数据副本信息的第一请求。

3. 根据权利要求 2 所述的方法，其中，所述方法还包括：

基于更新后的所述映射数据，取代所述主控制服务器为所述分布式存储系统提供控制服务。

15 4. 根据权利要求 1-3 任一项所述的方法，其中，所述分别向每一存储服务器发送获取数据副本信息的第一请求，还包括：

按照设定的时间，定期向每一存储服务器发送获取数据副本信息的第一请求。

20 5. 根据权利要求 1-4 任一项所述的方法，其中，所述根据每一所述存储服务器响应于所述第一请求返回的所述数据副本信息，更新用于反映所述数据副本信息和存储服务器对应关系的映射数据，包括：

根据每一所述存储服务器响应于所述第一请求返回的所述数据副本信息，对当前的所述映射数据进行修改，以得到更新后的所述映射数据。

25 6. 一种分布式存储系统的数据处理方法，由所述分布式存储系统中的存储服务器实施，包括：

接收从控制服务器发送的获取数据副本信息的第一请求；

响应于所述第一请求，向所述从控制服务器发送自身存储的数据副本信息。

7. 一种分布式存储系统的数据处理装置，设置于所述分布式存储系统

的从控制服务器，包括：

请求发送模块，设置为分别向每一存储服务器发送获取数据副本信息的第一请求；

5 数据更新模块，设置为根据每一所述存储服务器响应于所述第一请求返回的所述数据副本信息，更新用于反映所述数据副本信息和存储服务器对应关系的映射数据。

8. 一种分布式存储系统的数据处理装置，设置于所述分布式存储系统中的存储服务器，包括：

10 请求接收模块，设置为接收从控制服务器发送的获取数据副本信息的第一请求；

数据发送模块，设置为响应于所述第一请求，向所述从控制服务器发送自身存储的数据副本信息。

15 9. 一种电子设备，包括处理器和存储器，所述存储器存储有能够被所述处理器执行的机器可执行指令，所述处理器执行所述机器可执行指令以实现权利要求 1 至 5 中任一项所述的分布式存储系统的数据处理方法，或者实现权利要求 6 中所述的分布式存储系统的数据处理方法。

20 10. 一种分布式存储系统，包括主控制服务器、实施权利要求 1-5 中任一项所述方法的从控制服务器和实施权利要求 6 所述方法的存储服务器，其中，所述存储服务器分别与所述主控制服务器、所述从控制服务器通信连接。