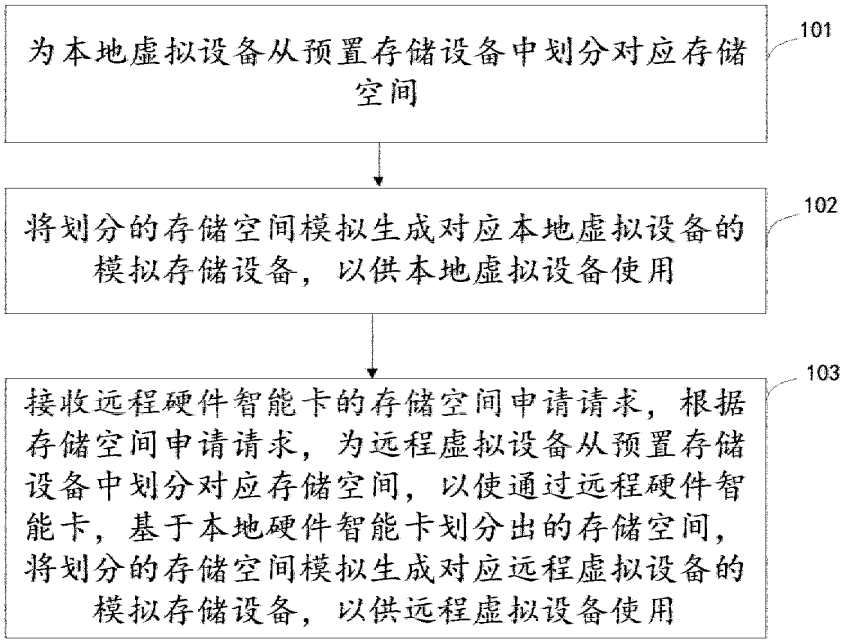
为本地虚拟设备从预置存储设备中划分对应存储空间
101
100
将划分的存储空间模拟生成对应本地虚拟设备的模拟存储设备，以供本地虚拟设备使用
102
接收远程硬件智能卡的存储空间申请请求，根据存储空间申请请求，为远程虚拟设备从预置存储设备中划分对应存储空间，以使通过远程硬件智能卡，基于本地硬件智能卡划分出的存储空间，将划分的存储空间模拟生成对应远程虚拟设备的模拟存储设备，以供远程虚拟设备使用
103

图 1

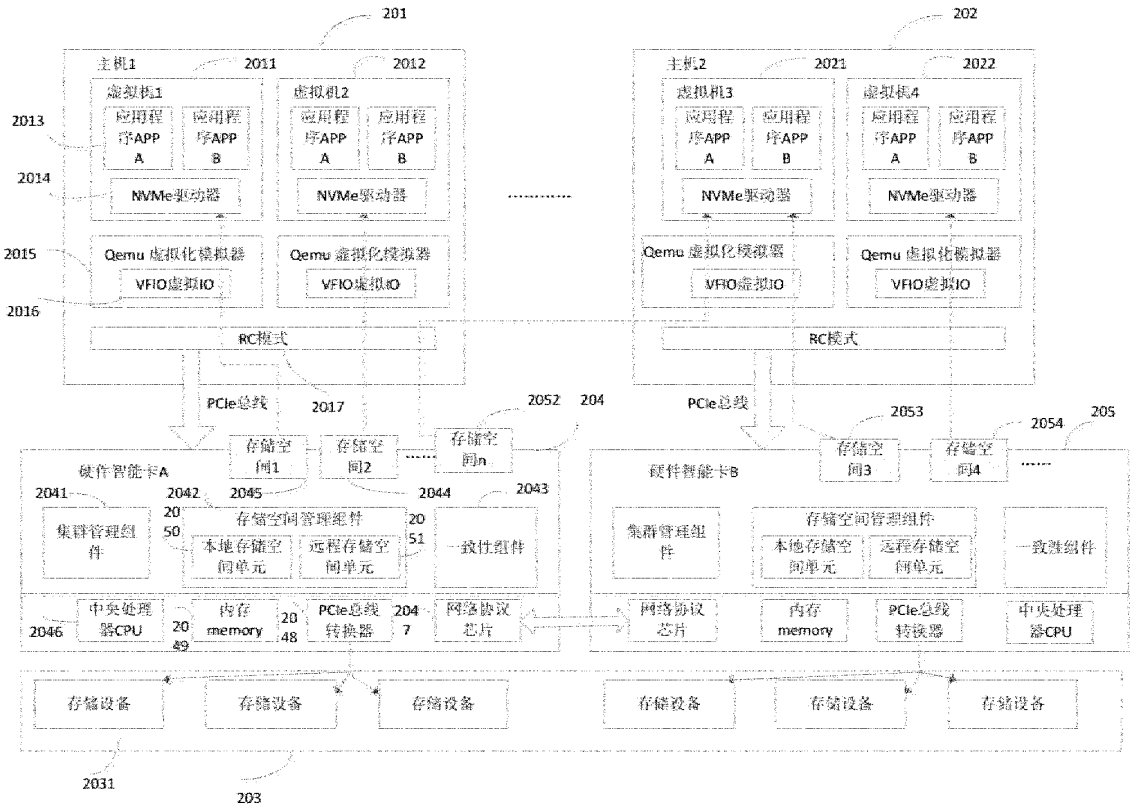
200
201
202
主机1
2011
2012
虚拟机1
虚拟机2
应用程序APP A
应用程序APP B
2013
2014
NVMe驱动器
2015
Qemu 虚拟化模拟器
VFIO虚拟IO
2016
RC模式
主机2
2021
2022
虚拟机3
虚拟机4
PCIe总线
2017
2052
204
2053
2054
205
存储空间1
存储空间2
存储空间n
硬件智能卡A
硬件智能卡B
2041
2042
2045
2044
2043
集群管理组件
存储空间管理组件
本地存储空间单元
远程存储空间单元
2050
2051
一致性组件
中央处理器CPU
内存memory
PCIe总线转换器
网络协议芯片
2046
2049
2048
2047
存储设备
2031
203

图 2

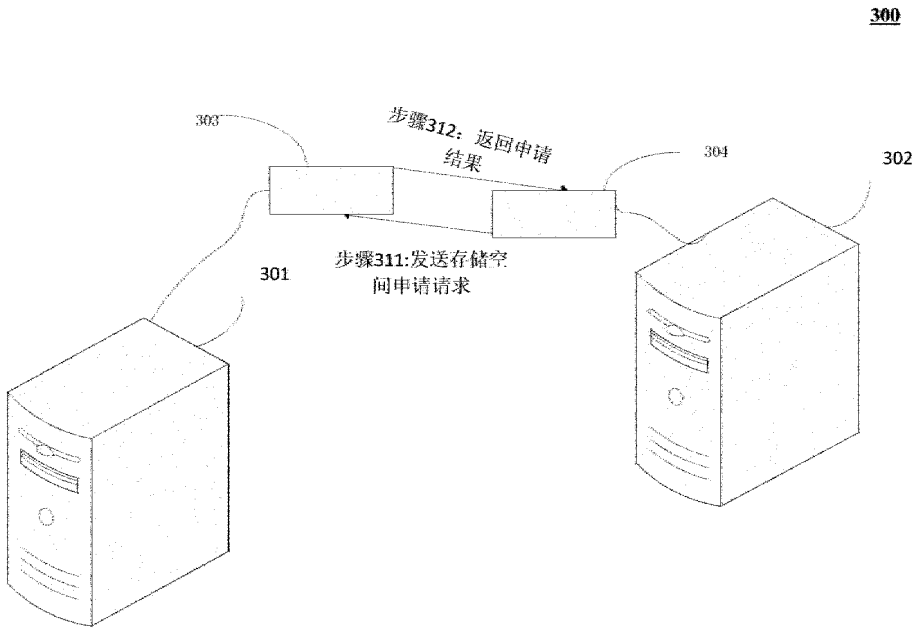
300
303
步骤312：返回申请结果
304
302
301
步骤311:发送存储空间申请请求

图 3


装置400
401
402
划分模块
模拟模块

图 4

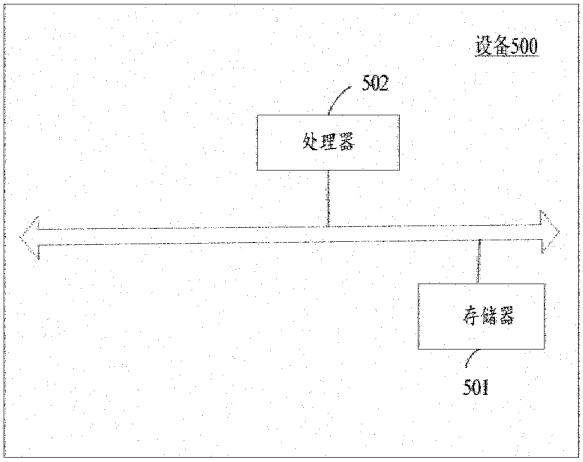
设备500
502
处理器
存储器
501

图 5