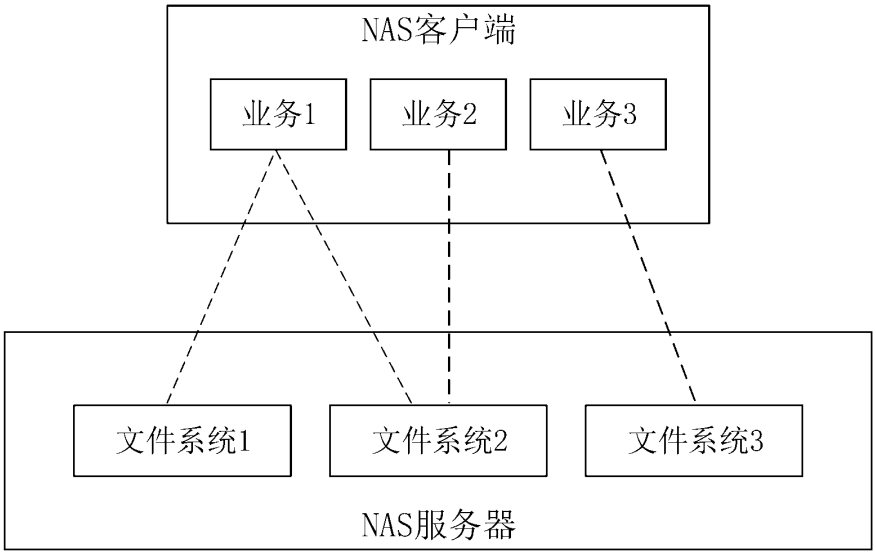


– – – – 代表具有数据存储关系

图 1

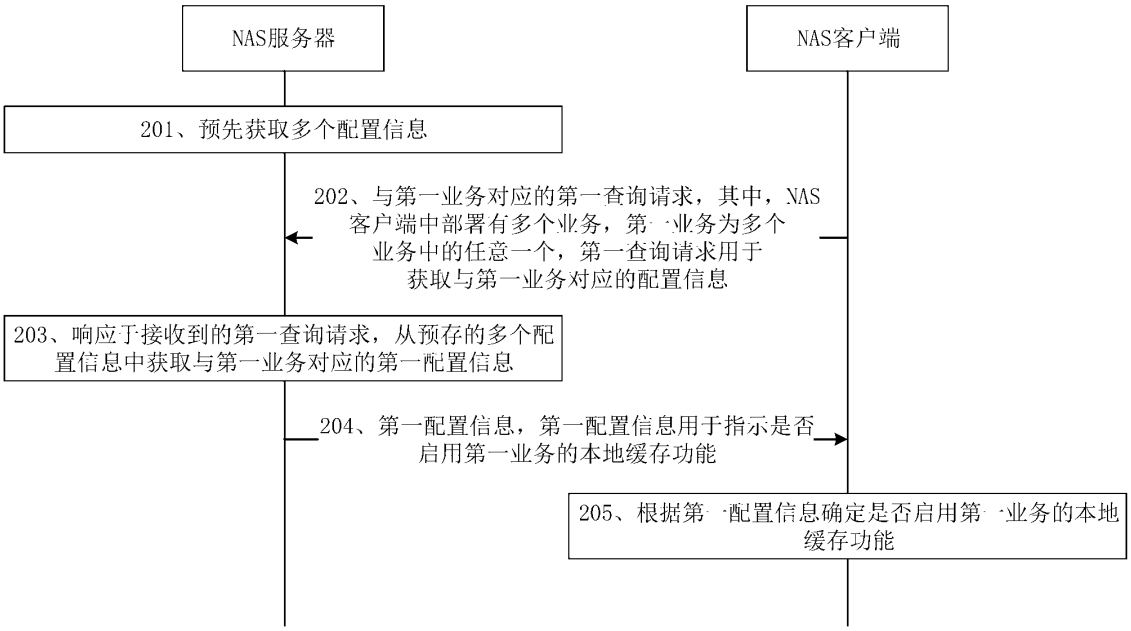

NAS服务器
NAS客户端
201、预先获取多个配置信息
202、与第一业务对应的第一查询请求，其中，NAS客户端中部署有多个业务，第一业务为多个业务中的任意一个，第一查询请求用于获取与第一业务对应的配置信息
203、响应于接收到的第一查询请求，从预存的多个配置信息中获取与第一业务对应的第一配置信息
204、第一配置信息，第一配置信息用于指示是否启用第一业务的本地缓存功能
205、根据第一配置信息确定是否启用第一业务的本地缓存功能

图 2


文件系统1
配置是否启用客户端缓存功能
是
否
有效时间
生成目录的读/写指令时
生成文件属性的读/写指令时
生成文件数据的读/写指令时

图 3

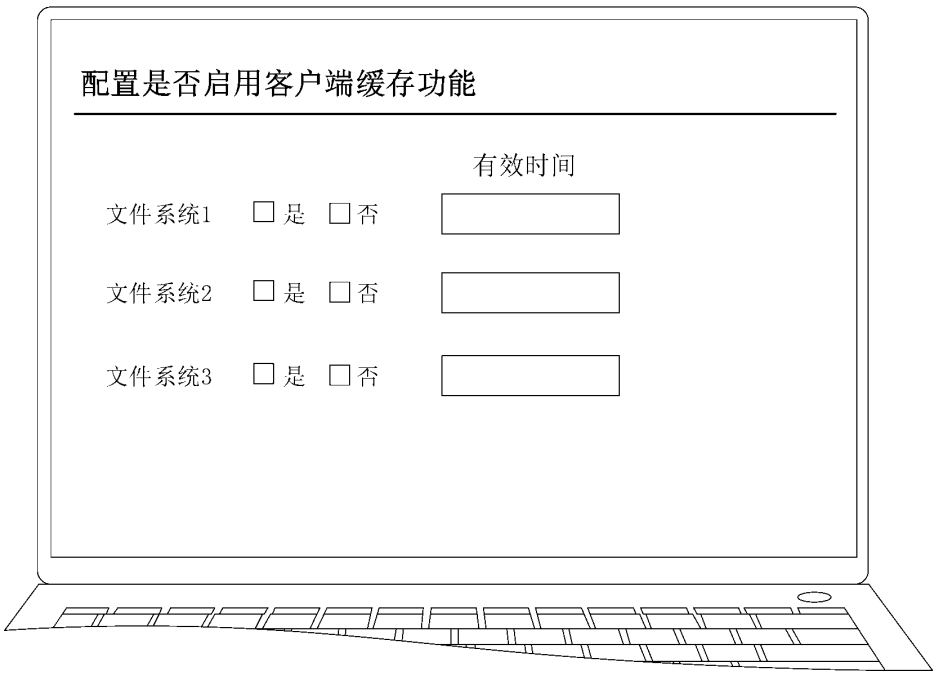

配置是否启用客户端缓存功能
有效时间
文件系统1 □是 □否
文件系统2 □是 □否
文件系统3 □是 □否

图 4

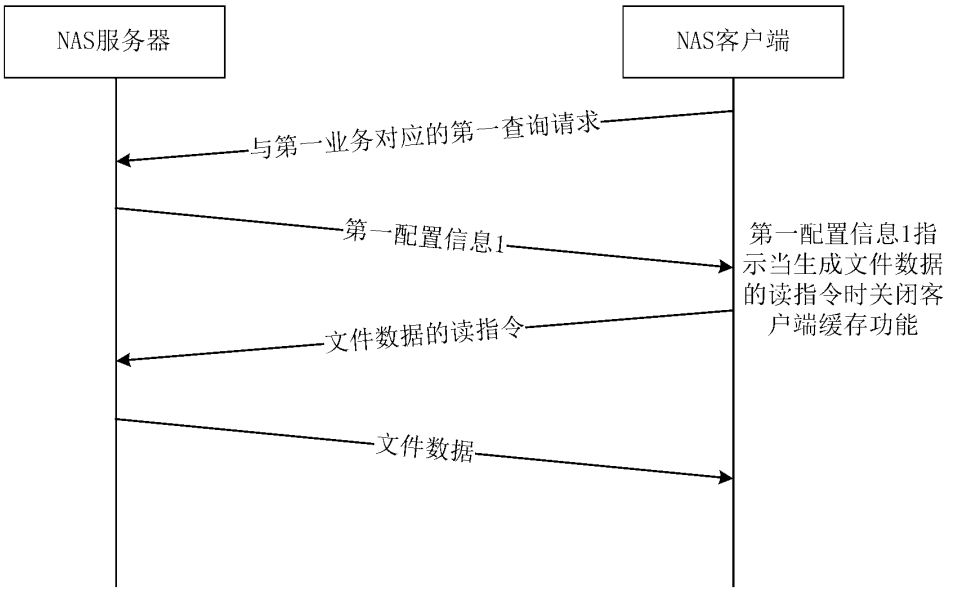

NAS服务器
NAS客户端
与第一业务对应的第一查询请求
第一配置信息1
第一配置信息1指示当生成文件数据的读指令时关闭客户端缓存功能
文件数据的读指令
文件数据

图 5

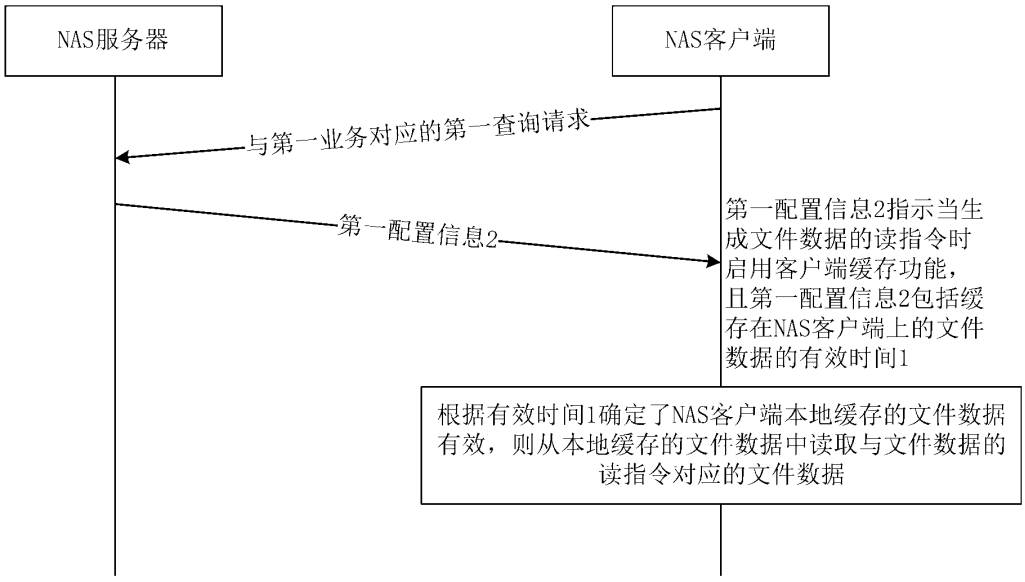

NAS服务器
NAS客户端
与第一业务对应的第一查询请求
第一配置信息2
第一配置信息2指示当生成文件数据的读指令时启用客户端缓存功能，且第一配置信息2包括缓存在NAS客户端上的文件数据的有效时间1
根据有效时间1确定了NAS客户端本地缓存的文件数据有效，则从本地缓存的文件数据中读取与文件数据的读指令对应的文件数据

图 6

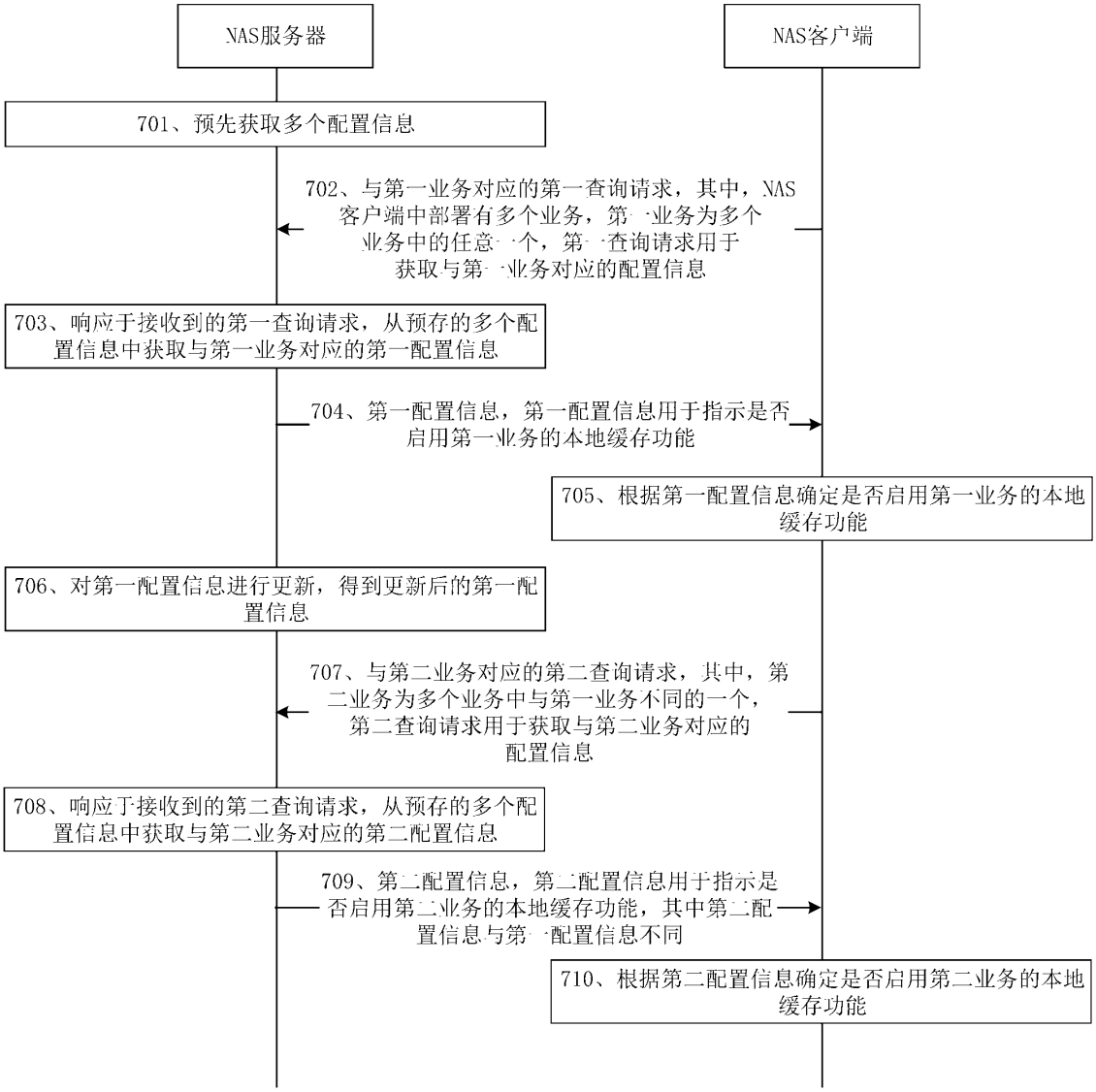

NAS服务器
NAS客户端
701、预先获取多个配置信息
702、与第一业务对应的第一查询请求，其中，NAS客户端中部署有多个业务，第一业务为多个业务中的任意一个，第一查询请求用于获取与第一业务对应的配置信息
703、响应于接收到的第一查询请求，从预存的多个配置信息中获取与第一业务对应的第一配置信息
704、第一配置信息，第一配置信息用于指示是否启用第一业务的本地缓存功能
705、根据第一配置信息确定是否启用第一业务的本地缓存功能
706、对第一配置信息进行更新，得到更新后的第一配置信息
707、与第二业务对应的第二查询请求，其中，第二业务为多个业务中与第一业务不同的一个，第二查询请求用于获取与第二业务对应的配置信息
708、响应于接收到的第二查询请求，从预存的多个配置信息中获取与第二业务对应的第二配置信息
709、第二配置信息，第二配置信息用于指示是否启用第二业务的本地缓存功能，其中第二配置信息与第一配置信息不同
710、根据第二配置信息确定是否启用第二业务的本地缓存功能

图 7

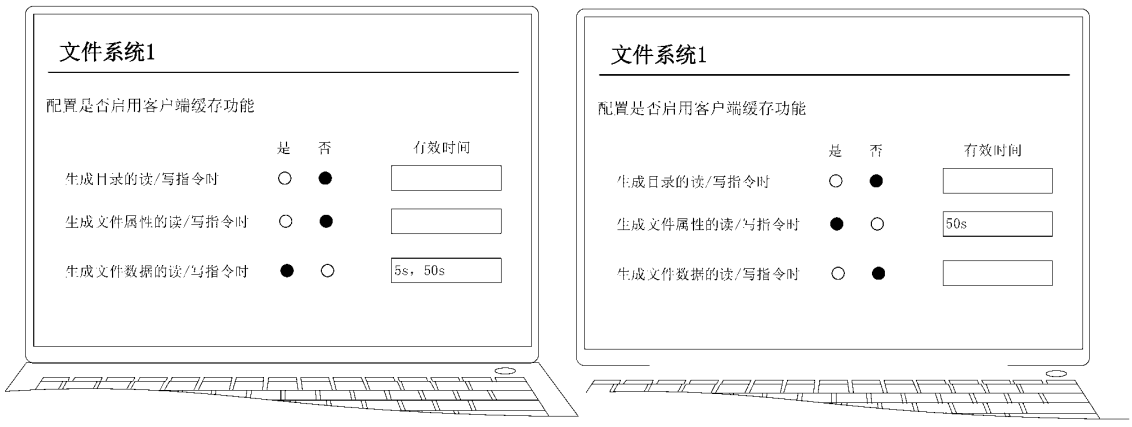

文件系统1
配置是否启用客户端缓存功能
是
否
有效时间
生成目录的读/写指令时
生成文件属性的读/写指令时
生成文件数据的读/写指令时
5s，50s
文件系统1
配置是否启用客户端缓存功能
是
否
有效时间
生成目录的读/写指令时
生成文件属性的读/写指令时
50s
生成文件数据的读/写指令时

图 8

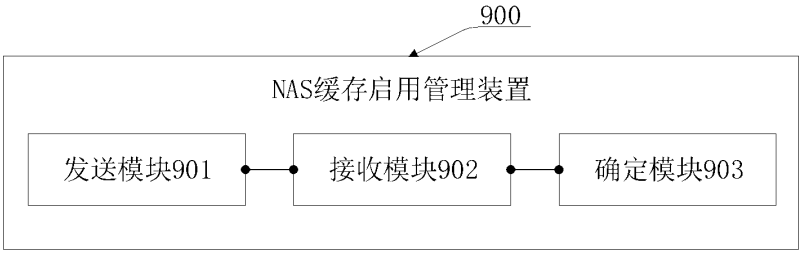

900
NAS缓存启用管理装置
发送模块901
接收模块902
确定模块903

图 9

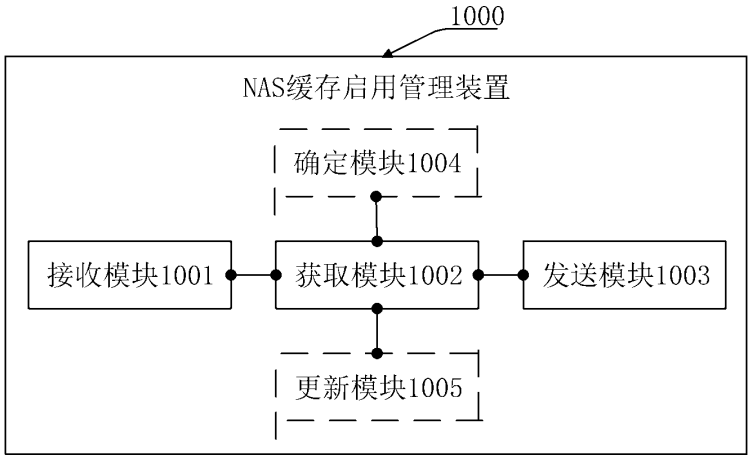

1000
NAS缓存启用管理装置
确定模块1004
接收模块1001
获取模块1002
发送模块1003
更新模块1005

图 10

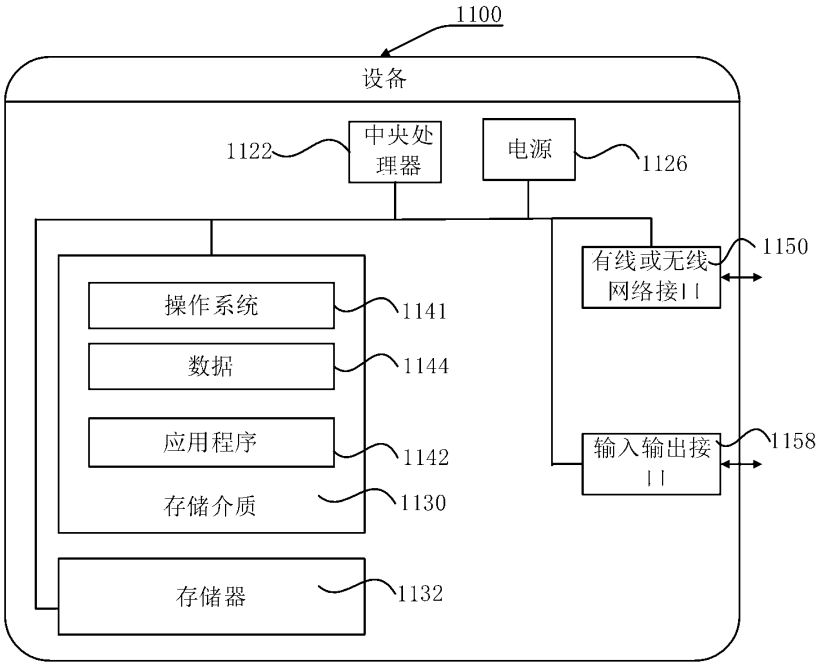

1100
设备
1122
中央处理器
电源
1126
有线或无线网络接口
1150
操作系统
1141
数据
1144
应用程序
1142
存储介质
1130
输入输出接口
1158
存储器
1132

图 11