

(19) 中华人民共和国国家知识产权局



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104010222 A

(43) 申请公布日 2014. 08. 27

---

(21) 申请号 201410174200. 9

(22) 申请日 2014. 04. 28

(71) 申请人 小米科技有限责任公司

地址 100085 北京市海淀区清河中街 68 号  
华润五彩城购物中心二期 13 层

(72) 发明人 何超 刘爽 高应军 吴楠  
董晨曦

(74) 专利代理机构 北京三高永信知识产权代理  
有限责任公司 11138

代理人 刘映东

(51) Int. Cl.

H04N 21/472(2011. 01)

H04N 21/436(2011. 01)

H04N 21/8545(2011. 01)

---

权利要求书5页 说明书19页 附图8页

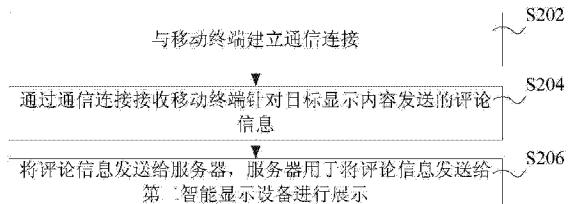
---

(54) 发明名称

评论信息展示方法、装置及系统

(57) 摘要

本公开是关于一种评论信息展示方法、装置及系统，属于显示技术领域。所述方法包括：与移动终端建立通信连接；通过通信连接接收移动终端针对目标显示内容发送的评论信息；将评论信息发送给服务器，服务器用于将评论信息发送给第二智能显示设备进行展示；解决了由于智能电视的输入方式较为匮乏，用户需要借助手机、平板电脑等便于输入的电子设备来建立另外的通讯隧道来交流观看感受，也即相关技术中的智能电视自身无法提供评论信息的传输和分享的问题；达到了智能电视能够自行传输和分享从移动终端上获取的评论信息的效果，使用户能够及时交流观看感受，提高了互动性，降低了操作复杂度且节约了时间。



1. 一种评论信息展示方法，其特征在于，用于第一智能显示设备中，所述方法包括：  
与移动终端建立通信连接；

通过所述通信连接接收所述移动终端针对目标显示内容发送的评论信息；

将所述评论信息发送给服务器，所述服务器用于将所述评论信息发送给第二智能显示设备进行展示。

2. 根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述与移动终端建立通信连接，包括：

每隔预定时间间隔向外发送广播信息；接收处于同一局域网的所述移动终端发送的连接请求，所述连接请求是所述移动终端根据所述广播信息确定出当前可被连接的所述第一智能显示设备后发送的；根据所述连接请求与所述移动终端建立所述通信连接；

或，

获取处于同一局域网的所述移动终端发送的广播问询；向所述移动终端发送针对所述广播问询的反馈响应；接收所述移动终端根据所述反馈响应确定出当前可被连接的所述第一智能显示设备后发送的连接请求；根据所述连接请求与所述移动终端建立所述通信连接；

或，

每隔预定时间间隔向外发送广播信息；获取处于同一局域网的所述移动终端发送的广播问询；向所述移动终端发送针对所述广播问询的反馈响应；接收所述移动终端根据所述广播信息和所述反馈响应确定出当前可被连接的所述第一智能显示设备后发送的连接请求；根据所述连接请求与所述移动终端建立所述通信连接。

3. 一种评论信息展示方法，其特征在于，用于移动终端中，所述方法包括：

与第一智能显示设备建立通信连接；

接收用户针对所述第一智能显示设备的目标显示内容所编辑的评论信息；

通过所述通信连接向所述第一智能显示设备发送所述评论信息，所述第一智能显示设备用于接收所述评论信息后，将所述评论信息发送给服务器，由所述服务器将所述评论信息发送给第二智能显示设备进行展示。

4. 根据权利要求 3 所述的方法，其特征在于，所述与第一智能显示设备建立通信连接，包括：

获取所述第一智能显示设备每隔预定时间间隔向外发送的广播信息；根据所述广播信息确定出当前可被连接的所述第一智能显示设备后，向所述第一智能显示设备发送连接请求，所述连接请求用于与所述第一智能显示设备建立所述通信连接；

或，

向所述第一智能显示设备发送广播问询；接收所述第一智能显示设备针对所述广播问询发送的反馈响应；根据所述反馈响应确定出当前可被连接的所述第一智能显示设备后，向所述第一智能显示设备发送连接请求，所述连接请求用于与所述第一智能显示设备建立所述通信连接；

或，

获取所述第一智能显示设备每隔预定时间间隔向外发送的广播信息；向所述第一智能显示设备发送广播问询；接收所述第一智能显示设备针对所述广播问询发送的反馈响应；根据所述广播信息和所述反馈响应确定出当前可被连接的所述第一智能显示设备后，向所

述第一智能显示设备发送连接请求,所述连接请求用于与所述第一智能显示设备建立所述通信连接。

5. 根据权利要求 3 所述的方法,其特征在于,所述接收用户针对所述第一智能显示设备的目标显示内容所编辑的评论信息,包括 :

接收用户针对所述目标显示内容所编辑的文本信息和 / 或图片信息,将所述文本信息和 / 或所述图片信息作为所述评论信息 ;

和 / 或,

接收用户针对所述目标显示内容所编辑的语音信息,将所述语音信息转换为对应的文本信息,将所述文本信息作为所述评论信息。

6. 一种评论信息展示方法,其特征在于,用于服务器中,所述方法包括 :

接收第一智能显示设备发送的评论信息,所述评论信息是所述第一智能显示设备接收到移动终端通过通信连接发送的针对目标显示内容的评论信息后发送的,所述通信连接是所述移动终端与所述第一智能显示设备所建立的 ;

将所述评论信息发送给第二智能显示设备,所述第二智能显示设备用于展示所述评论信息。

7. 根据权利要求 6 所述的方法,其特征在于,所述将所述评论信息发送给第二智能显示设备,包括 :

在所述第二智能显示设备显示所述目标显示内容时,将所述评论信息发送给所述第二智能显示设备。

8. 根据权利要求 7 所述的方法,其特征在于,所述将所述评论信息发送给与所述第一智能显示设备播放的是同一显示内容的所述第二智能显示设备,包括 :

在所述第二智能显示设备显示所述目标显示内容且所述第二智能显示设备的用户与所述第一智能显示设备的用户是好友关系时,将所述评论信息发送给所述第二智能显示设备。

9. 根据权利要求 6 至 8 任一所述的方法,其特征在于,所述方法,还包括 :

将所述评论信息与所述目标显示内容关联存储。

10. 一种评论信息展示的方法,其特征在于,用于第二智能显示设备中,所述方法包括 :

接收服务器发送的评论信息,所述评论信息是所述第一智能显示设备接收到移动终端通过通信连接发送的针对目标显示内容的评论信息后向所述服务器发送的,所述通信连接是所述移动终端与所述第一智能显示设备所建立的 ;

展示所述评论信息。

11. 根据权利要求 10 所述的方法,其特征在于,所述展示所述评论信息,包括 :

在预定区域以弹幕形式展示所述评论信息。

12. 一种评论信息展示装置,其特征在于,用于第一智能显示设备中,所述装置包括 :

第一建立模块,被配置为与移动终端建立通信连接 ;

第一接收模块,被配置为通过所述通信连接接收所述移动终端针对目标显示内容发送的评论信息 ;

第一发送模块,被配置为将所述评论信息发送给服务器,所述服务器用于将所述评论

信息发送给第二智能显示设备进行展示。

13. 根据权利要求 12 所述的装置，其特征在于，

所述第一建立模块，被配置为每隔预定时间间隔向外发送广播信息；接收处于同一局域网的所述移动终端发送的连接请求，所述连接请求是所述移动终端根据所述广播信息确定出当前可被连接的所述第一智能显示设备后发送的；根据所述连接请求与所述移动终端建立所述通信连接；

或，

所述第一建立模块，被配置为获取处于同一局域网的所述移动终端发送的广播问询；向所述移动终端发送针对所述广播问询的反馈响应；接收所述移动终端根据所述反馈响应确定出当前可被连接的所述第一智能显示设备后发送的连接请求；根据所述连接请求与所述移动终端建立所述通信连接；

或，

所述第一建立模块，被配置为每隔预定时间间隔向外发送广播信息；获取处于同一局域网的所述移动终端发送的广播问询；向所述移动终端发送针对所述广播问询的反馈响应；接收所述移动终端根据所述广播信息和所述反馈响应确定出当前可被连接的所述第一智能显示设备后发送的连接请求；根据所述连接请求与所述移动终端建立所述通信连接。

14. 一种评论信息展示装置，其特征在于，用于移动终端中，所述装置包括：

第二建立模块，被配置为与第一智能显示设备建立通信连接；

第二接收模块，被配置为接收用户针对所述第一智能显示设备的目标显示内容所编辑的评论信息；

第二发送模块，被配置为通过所述通信连接向所述第一智能显示设备发送所述评论信息，所述第一智能显示设备用于接收所述评论信息后，将所述评论信息发送给服务器，由所述服务器将所述评论信息发送给第二智能显示设备进行展示。

15. 根据权利要求 14 所述的装置，其特征在于，

所述第二建立模块，被配置为获取所述第一智能显示设备每隔预定时间间隔向外发送的广播信息；根据所述广播信息确定出当前可被连接的所述第一智能显示设备后，向所述第一智能显示设备发送连接请求，所述连接请求用于与所述第一智能显示设备建立所述通信连接；

或，

所述第二建立模块，被配置为向所述第一智能显示设备发送广播问询；接收所述第一智能显示设备针对所述广播问询发送的反馈响应；根据所述反馈响应确定出当前可被连接的所述第一智能显示设备后，向所述第一智能显示设备发送连接请求，所述连接请求用于与所述第一智能显示设备建立所述通信连接；

或，

所述第二建立模块，被配置为获取所述第一智能显示设备每隔预定时间间隔向外发送的广播信息；向所述第一智能显示设备发送广播问询；接收所述第一智能显示设备针对所述广播问询发送的反馈响应；根据所述广播信息和所述反馈响应确定出当前可被连接的所述第一智能显示设备后，向所述第一智能显示设备发送连接请求，所述连接请求用于与所述第一智能显示设备建立所述通信连接。

16. 根据权利要求 14 所述的装置，其特征在于，

所述第二接收模块，被配置为接收用户针对所述目标显示内容所编辑的文本信息和 / 或图片信息，将所述文本信息和 / 或所述图片信息作为所述评论信息；

和 / 或，

所述第二接收模块，被配置为接收用户针对所述目标显示内容所编辑的语音信息，将所述语音信息转换为对应的文本信息，将所述文本信息作为所述评论信息。

17. 一种评论信息展示装置，其特征在于，用于服务器中，所述装置包括：

第三接收模块，被配置为接收第一智能显示设备发送的评论信息，所述评论信息是所述第一智能显示设备接收到移动终端通过通信连接发送的针对目标显示内容的评论信息后发送的，所述通信连接是所述移动终端与所述第一智能显示设备所建立的；

第三发送模块，被配置为将所述评论信息发送给第二智能显示设备，所述第二智能显示设备用于展示所述评论信息。

18. 根据权利要求 17 所述的装置，其特征在于，

所述第三发送模块，被配置为在所述第二智能显示设备显示所述目标显示内容时，将所述评论信息发送给所述第二智能显示设备。

19. 根据权利要求 18 所述的装置，其特征在于，

所述第三发送模块，被配置为在所述第二智能显示设备显示所述目标显示内容且所述第二智能显示设备的用户与所述第一智能显示设备的用户是好友关系时，将所述评论信息发送给所述第二智能显示设备。

20. 根据权利要求 17 至 19 任一所述的装置，其特征在于，所述装置，还包括：

信息存储模块，被配置为将所述评论信息与所述目标显示内容关联存储。

21. 一种评论信息展示的装置，其特征在于，用于第二智能显示设备中，所述装置包括：

第四接收模块，被配置为接收服务器发送的评论信息，所述评论信息是所述第一智能显示设备接收到移动终端通过通信连接发送的针对目标显示内容的评论信息后向所述服务器发送的，所述通信连接是所述移动终端与所述第一智能显示设备所建立的；

信息展示模块，被配置为展示所述评论信息。

22. 根据权利要求 21 所述的装置，其特征在于，

所述信息展示模块，被配置为在预定区域以弹幕形式展示所述评论信息。

23. 一种评论信息展示装置，其特征在于，包括：

处理器；

用于存储所述处理器的可执行指令的存储器；

其中，所述处理器被配置为：

与移动终端建立通信连接；

通过所述通信连接接收所述移动终端针对目标显示内容发送的评论信息；

将所述评论信息发送给服务器，所述服务器用于将所述评论信息发送给第二智能显示设备进行展示。

24. 一种评论信息展示装置，其特征在于，包括：

处理器；

用于存储所述处理器的可执行指令的存储器；

其中，所述处理器被配置为：

与第一智能显示设备建立通信连接；

接收用户针对所述第一智能显示设备的目标显示内容所编辑的评论信息；

通过所述通信连接向所述第一智能显示设备发送所述评论信息，所述第一智能显示设备用于接收所述评论信息后，将所述评论信息发送给服务器，由所述服务器将所述评论信息发送给第二智能显示设备进行展示。

25. 一种评论信息展示装置，其特征在于，包括：

处理器；

用于存储所述处理器的可执行指令的存储器；

其中，所述处理器被配置为：

接收第一智能显示设备发送的评论信息，所述评论信息是所述第一智能显示设备接收到移动终端通过通信连接发送的针对目标显示内容的评论信息后发送的，所述通信连接是所述移动终端与所述第一智能显示设备所建立的；

将所述评论信息发送给第二智能显示设备，所述第二智能显示设备用于展示所述评论信息。

26. 一种评论信息展示装置，其特征在于，包括：

处理器；

用于存储所述处理器的可执行指令的存储器；

其中，所述处理器被配置为：

接收服务器发送的评论信息，所述评论信息是所述第一智能显示设备接收到移动终端通过通信连接发送的针对目标显示内容的评论信息后向所述服务器发送的，所述通信连接是所述移动终端与所述第一智能显示设备所建立的；

展示所述评论信息。

27. 一种评论信息展示系统，其特征在于，所述系统包括：至少一个第一智能显示设备、移动终端、服务器和至少一个第二智能显示设备，所述至少一个第一智能显示设备与所述移动终端通过无线网络相连，所述至少一个第一智能显示设备和所述至少一个第二智能显示设备与所述服务器通过无线或有线网络相连；

所述第一智能显示设备包括如权利要求 12 或 13 所述的评论信息展示装置；所述移动终端包括如权利要求 14 至 16 任一所述的评论信息展示装置；所述服务器包括如权利要求 17 至 20 任一所述的评论信息展示装置；所述第二智能显示设备包括如权利要求 21 或 22 所述的评论信息展示装置；

或者，

所述第一智能显示设备包括如权利要求 23 所述的评论信息展示装置；所述移动终端包括如权利要求 24 所述的评论信息展示装置；所述服务器包括如权利要求 25 所述的评论信息展示装置；所述第二智能显示设备包括如权利要求 26 所述的评论信息展示装置。

## 评论信息展示方法、装置及系统

### 技术领域

[0001] 本公开涉及显示技术领域，特别涉及一种评论信息展示方法、装置及系统。

### 背景技术

[0002] 智能电视是具有全开放式平台的一种电子设备，由于其搭载了智能操作系统，用户可自行安装和卸载各类应用程序，并能连网收看节目。越来越多的人喜欢看节目时发表自己的评论，与他人交流观看感受。

[0003] 在相关技术中，用户收看节目时通常通过如下方式交流观看感受：假设有用户A和用户B各自打开自己的智能电视收看节目；若用户A观看的是节目Q，用户B观看的也是节目Q；若用户A想要向用户B发送关于节目Q的评论来交流观看感受，则需要通过电话、手机短信、即时通讯工具或社交类应用等方式来向用户B发送评论信息。

[0004] 在实现本公开的过程中，公开人发现相关技术至少存在以下问题：由于智能电视的输入方式较为匮乏，用户需要借助手机、平板电脑等便于输入的电子设备来建立另外的通讯隧道来交流观看感受，也即相关技术中的智能电视自身无法提供评论信息的传输和分享。

[0005] 公开内容

[0006] 为了解决相关技术的问题，本公开提供一种评论信息展示方法、装置及系统。

[0007] 根据本公开实施例的第一方面，提供一种评论信息展示方法，用于第一智能显示设备中，所述方法包括：

[0008] 与移动终端建立通信连接；

[0009] 通过所述通信连接接收所述移动终端针对目标显示内容发送的评论信息；

[0010] 将所述评论信息发送给服务器，所述服务器用于将所述评论信息发送给第二智能显示设备进行展示。

[0011] 在一个实施例中，所述与移动终端建立通信连接，包括：

[0012] 每隔预定时间间隔向外发送广播信息；接收处于同一局域网的所述移动终端发送的连接请求，所述连接请求是所述移动终端根据所述广播信息确定出当前可被连接的所述第一智能显示设备后发送的；根据所述连接请求与所述移动终端建立所述通信连接；

[0013] 或，

[0014] 获取处于同一局域网的所述移动终端发送的广播问询；向所述移动终端发送针对所述广播问询的反馈响应；接收所述移动终端根据所述反馈响应确定出当前可被连接的所述第一智能显示设备后发送的连接请求；根据所述连接请求与所述移动终端建立所述通信连接；

[0015] 或，

[0016] 每隔预定时间间隔向外发送广播信息；获取处于同一局域网的所述移动终端发送的广播问询；向所述移动终端发送针对所述广播问询的反馈响应；接收所述移动终端根据所述广播信息和所述反馈响应确定出当前可被连接的所述第一智能显示设备后发送的连

接请求；根据所述连接请求与所述移动终端建立所述通信连接。

[0017] 根据本公开实施例的第二方面，提供一种评论信息展示方法，用于移动终端中，所述方法包括：

[0018] 与第一智能显示设备建立通信连接；

[0019] 接收用户针对所述第一智能显示设备的目标显示内容所编辑的评论信息；

[0020] 通过所述通信连接向所述第一智能显示设备发送所述评论信息，所述第一智能显示设备用于接收所述评论信息后，将所述评论信息发送给服务器，由所述服务器将所述评论信息发送给第二智能显示设备进行展示。

[0021] 在一个实施例中，所述与第一智能显示设备建立通信连接，包括：

[0022] 获取所述第一智能显示设备每隔预定时间间隔向外发送的广播信息；根据所述广播信息确定出当前可被连接的所述第一智能显示设备后，向所述第一智能显示设备发送连接请求，所述连接请求用于与所述第一智能显示设备建立所述通信连接；

[0023] 或，

[0024] 向所述第一智能显示设备发送广播问询；接收所述第一智能显示设备针对所述广播问询发送的反馈响应；根据所述反馈响应确定出当前可被连接的所述第一智能显示设备后，向所述第一智能显示设备发送连接请求，所述连接请求用于与所述第一智能显示设备建立所述通信连接；

[0025] 或，

[0026] 获取所述第一智能显示设备每隔预定时间间隔向外发送的广播信息；向所述第一智能显示设备发送广播问询；接收所述第一智能显示设备针对所述广播问询发送的反馈响应；根据所述广播信息和所述反馈响应确定出当前可被连接的所述第一智能显示设备后，向所述第一智能显示设备发送连接请求，所述连接请求用于与所述第一智能显示设备建立所述通信连接。

[0027] 在一个实施例中，所述接收用户针对所述第一智能显示设备的目标显示内容所编辑的评论信息，包括：

[0028] 接收用户针对所述目标显示内容所编辑的文本信息和/或图片信息，将所述文本信息和/或所述图片信息作为所述评论信息；

[0029] 和/或，

[0030] 接收用户针对所述目标显示内容所编辑的语音信息，将所述语音信息转换为对应的文本信息，将所述文本信息作为所述评论信息。

[0031] 根据本公开实施例的第三方面，提供一种评论信息展示方法，用于服务器中，所述方法包括：

[0032] 接收第一智能显示设备发送的评论信息，所述评论信息是所述第一智能显示设备接收到移动终端通过通信连接发送的针对目标显示内容的评论信息后发送的，所述通信连接是所述移动终端与所述第一智能显示设备所建立的；

[0033] 将所述评论信息发送给第二智能显示设备，所述第二智能显示设备用于展示所述评论信息。

[0034] 在一个实施例中，所述将所述评论信息发送给第二智能显示设备，包括：

[0035] 在所述第二智能显示设备显示所述目标显示内容时，将所述评论信息发送给所述

第二智能显示设备。

[0036] 在一个实施例中，所述将所述评论信息发送给与所述第一智能显示设备播放的是同一显示内容的所述第二智能显示设备，包括：

[0037] 在所述第二智能显示设备显示所述目标显示内容且所述第二智能显示设备的用户与所述第一智能显示设备的用户是好友关系时，将所述评论信息发送给所述第二智能显示设备。

[0038] 在一个实施例中，所述方法，还包括：

[0039] 将所述评论信息与所述目标显示内容关联存储。

[0040] 根据本公开实施例的第四方面，提供一种评论信息展示的方法，用于第二智能显示设备中，所述方法包括：

[0041] 接收服务器发送的评论信息，所述评论信息是所述第一智能显示设备接收到移动终端通过通信连接发送的针对目标显示内容的评论信息后向所述服务器发送的，所述通信连接是所述移动终端与所述第一智能显示设备所建立的；

[0042] 展示所述评论信息。

[0043] 在一个实施例中，所述展示所述评论信息，包括：

[0044] 在预定区域以弹幕形式展示所述评论信息。

[0045] 根据本公开实施例的第五方面，提供一种评论信息展示装置，用于第一智能显示设备中，所述装置包括：

[0046] 第一建立模块，被配置为与移动终端建立通信连接；

[0047] 第一接收模块，被配置为通过所述通信连接接收所述移动终端针对目标显示内容发送的评论信息；

[0048] 第一发送模块，被配置为将所述评论信息发送给服务器，所述服务器用于将所述评论信息发送给第二智能显示设备进行展示。

[0049] 在一个实施例中，

[0050] 所述第一建立模块，被配置为每隔预定时间间隔向外发送广播信息；接收处于同一局域网的所述移动终端发送的连接请求，所述连接请求是所述移动终端根据所述广播信息确定出当前可被连接的所述第一智能显示设备后发送的；根据所述连接请求与所述移动终端建立所述通信连接；

[0051] 或，

[0052] 所述第一建立模块，被配置为获取处于同一局域网的所述移动终端发送的广播问询；向所述移动终端发送针对所述广播问询的反馈响应；接收所述移动终端根据所述反馈响应确定出当前可被连接的所述第一智能显示设备后发送的连接请求；根据所述连接请求与所述移动终端建立所述通信连接；

[0053] 或，

[0054] 所述第一建立模块，被配置为每隔预定时间间隔向外发送广播信息；获取处于同一局域网的所述移动终端发送的广播问询；向所述移动终端发送针对所述广播问询的反馈响应；接收所述移动终端根据所述广播信息和所述反馈响应确定出当前可被连接的所述第一智能显示设备后发送的连接请求；根据所述连接请求与所述移动终端建立所述通信连接。

[0055] 根据本公开实施例的第六方面，提供一种评论信息展示装置，用于移动终端中，所述装置包括：

[0056] 第二建立模块，被配置为与第一智能显示设备建立通信连接；

[0057] 第二接收模块，被配置为接收用户针对所述第一智能显示设备的目标显示内容所编辑的评论信息；

[0058] 第二发送模块，被配置为通过所述通信连接向所述第一智能显示设备发送所述评论信息，所述第一智能显示设备用于接收所述评论信息后，将所述评论信息发送给服务器，由所述服务器将所述评论信息发送给第二智能显示设备进行展示。

[0059] 在一个实施例中，

[0060] 所述第二建立模块，被配置为获取所述第一智能显示设备每隔预定时间间隔向外发送的广播信息；根据所述广播信息确定出当前可被连接的所述第一智能显示设备后，向所述第一智能显示设备发送连接请求，所述连接请求用于与所述第一智能显示设备建立所述通信连接；

[0061] 或，

[0062] 所述第二建立模块，被配置为向所述第一智能显示设备发送广播问询；接收所述第一智能显示设备针对所述广播问询发送的反馈响应；根据所述反馈响应确定出当前可被连接的所述第一智能显示设备后，向所述第一智能显示设备发送连接请求，所述连接请求用于与所述第一智能显示设备建立所述通信连接；

[0063] 或，

[0064] 所述第二建立模块，被配置为获取所述第一智能显示设备每隔预定时间间隔向外发送的广播信息；向所述第一智能显示设备发送广播问询；接收所述第一智能显示设备针对所述广播问询发送的反馈响应；根据所述广播信息和所述反馈响应确定出当前可被连接的所述第一智能显示设备后，向所述第一智能显示设备发送连接请求，所述连接请求用于与所述第一智能显示设备建立所述通信连接。

[0065] 在一个实施例中，

[0066] 所述第二接收模块，被配置为接收用户针对所述目标显示内容所编辑的文本信息和/或图片信息，将所述文本信息和/或所述图片信息作为所述评论信息；

[0067] 和/或，

[0068] 所述第二接收模块，被配置为接收用户针对所述目标显示内容所编辑的语音信息，将所述语音信息转换为对应的文本信息，将所述文本信息作为所述评论信息。

[0069] 根据本公开实施例的第七方面，提供一种评论信息展示装置，用于服务器中，所述装置包括：

[0070] 第三接收模块，被配置为接收第一智能显示设备发送的评论信息，所述评论信息是所述第一智能显示设备接收到移动终端通过通信连接发送的针对目标显示内容的评论信息后发送的，所述通信连接是所述移动终端与所述第一智能显示设备所建立的；

[0071] 第三发送模块，被配置为将所述评论信息发送给第二智能显示设备，所述第二智能显示设备用于展示所述评论信息。

[0072] 在一个实施例中，

[0073] 所述第三发送模块，被配置为在所述第二智能显示设备显示所述目标显示内容

时,将所述评论信息发送给所述第二智能显示设备。

[0074] 在一个实施例中,

[0075] 所述第三发送模块,被配置为在所述第二智能显示设备显示所述目标显示内容且所述第二智能显示设备的用户与所述第一智能显示设备的用户是好友关系时,将所述评论信息发送给所述第二智能显示设备。

[0076] 在一个实施例中,所述装置,还包括:

[0077] 信息存储模块,被配置为将所述评论信息与所述目标显示内容关联存储。

[0078] 根据本公开实施例的第八方面,提供一种评论信息展示的装置,用于第二智能显示设备中,所述装置包括:

[0079] 第四接收模块,被配置为接收服务器发送的评论信息,所述评论信息是所述第一智能显示设备接收到移动终端通过通信连接发送的针对目标显示内容的评论信息后向所述服务器发送的,所述通信连接是所述移动终端与所述第一智能显示设备所建立的;

[0080] 信息展示模块,被配置为展示所述评论信息。

[0081] 在一个实施例中,所述信息展示模块,被配置为在预定区域以弹幕形式展示所述评论信息。

[0082] 根据本公开实施例的第九方面,提供了一种评论信息展示装置,包括:

[0083] 处理器;

[0084] 用于存储所述处理器的可执行指令的存储器;

[0085] 其中,所述处理器被配置为:

[0086] 与移动终端建立通信连接;

[0087] 通过所述通信连接接收所述移动终端针对目标显示内容发送的评论信息;

[0088] 将所述评论信息发送给服务器,所述服务器用于将所述评论信息发送给第二智能显示设备进行展示。

[0089] 根据本公开实施例的第十方面,提供了一种评论信息展示装置,包括:

[0090] 处理器;

[0091] 用于存储所述处理器的可执行指令的存储器;

[0092] 其中,所述处理器被配置为:

[0093] 与第一智能显示设备建立通信连接;

[0094] 接收用户针对所述第一智能显示设备的目标显示内容所编辑的评论信息;

[0095] 通过所述通信连接向所述第一智能显示设备发送所述评论信息,所述第一智能显示设备用于接收所述评论信息后,将所述评论信息发送给服务器,由所述服务器将所述评论信息发送给第二智能显示设备进行展示。

[0096] 根据本公开实施例的第十一方面,提供了一种评论信息展示装置,包括:

[0097] 处理器;

[0098] 用于存储所述处理器的可执行指令的存储器;

[0099] 其中,所述处理器被配置为:

[0100] 接收第一智能显示设备发送的评论信息,所述评论信息是所述第一智能显示设备接收到移动终端通过通信连接发送的针对目标显示内容的评论信息后发送的,所述通信连接是所述移动终端与所述第一智能显示设备所建立的;

[0101] 将所述评论信息发送给第二智能显示设备,所述第二智能显示设备用于展示所述评论信息。

[0102] 根据本公开实施例的第十二方面,提供了一种评论信息展示装置,包括:

[0103] 处理器;

[0104] 用于存储所述处理器的可执行指令的存储器;

[0105] 其中,所述处理器被配置为:

[0106] 接收服务器发送的评论信息,所述评论信息是所述第一智能显示设备接收到移动终端通过通信连接发送的针对目标显示内容的评论信息后向所述服务器发送的,所述通信连接是所述移动终端与所述第一智能显示设备所建立的;

[0107] 展示所述评论信息。

[0108] 根据本公开实施例的第十三方面,提供一种评论信息展示系统,所述系统包括:至少一个第一智能显示设备、移动终端、服务器和至少一个第二智能显示设备,所述至少一个第一智能显示设备与所述移动终端通过无线网络相连,所述至少一个第一智能显示设备和所述至少一个第二智能显示设备与所述服务器通过无线或有线网络相连;

[0109] 所述第一智能显示设备包括上述第五方面以及第五方面各种实施例中实施方式中所提供的评论信息展示装置;所述移动终端包括上述第六方面以及第六方面各种实施例的实施方式中所提供的评论信息展示装置;所述服务器包括上述第七方面以及第七方面各种实施例中实施方式中所提供的评论信息展示装置;所述第二智能显示设备包括上述第八方面以及第八方面各种实施例中实施方式中所提供的评论信息展示装置;

[0110] 或者,

[0111] 所述第一智能显示设备包括上述第九方面所提供的评论信息展示装置;所述移动终端包括上述第十方面所提供的评论信息展示装置;所述服务器包括上述第十一方面所提供的评论信息展示装置;所述第二智能显示设备包括上述第十二方面所提供的评论信息展示装置。

[0112] 本公开实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果:

[0113] 通过与移动终端建立通信连接;通过通信连接接收移动终端针对目标显示内容发送的评论信息;将评论信息发送给服务器,服务器用于将评论信息发送给第二智能显示设备进行展示;解决了由于智能电视的输入方式较为匮乏,用户需要借助手机、平板电脑等便于输入的电子设备来建立另外的通讯隧道来交流观看感受,也即相关技术中的智能电视自身无法提供评论信息的传输和分享的问题;达到了智能电视能够自行传输和分享从移动终端上获取的评论信息的效果,使用户能够及时交流观看感受,提高了互动性,降低了操作复杂度且节约了时间。

[0114] 应当理解的是,以上的一般描述和后文的细节描述仅是示例性和解释性的,并不能限制本公开。

## 附图说明

[0115] 为了更清楚地说明本公开的实施例,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本公开的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。此处

的附图被并入说明书中并构成本说明书的一部分,示出了符合本发明的实施例,并与说明书一起用于解释本发明的原理。

[0116] 图 1 是本公开实施例提供的评论信息展示方法所涉及的一种实施环境的示例性结构示意图;

[0117] 图 2 是根据一示例性实施例示出的一种评论信息展示方法的流程图;

[0118] 图 3 是根据一示例性实施例示出的另一种评论信息展示方法的流程图;

[0119] 图 4 是根据一示例性实施例示出的另一种评论信息展示方法的流程图;

[0120] 图 5 是根据一示例性实施例示出的另一种评论信息展示方法的流程图;

[0121] 图 6A 是根据一示例性实施例示出的另一种评论信息展示方法的流程图;

[0122] 图 6B 是根据一示例性实施例示出的通信连接建立的示意图;

[0123] 图 6C 是根据一示例性实施例示出的评论信息编辑的示意图;

[0124] 图 6D 是根据一示例性实施例示出的评论信息展示的示意图;

[0125] 图 6E 是根据一示例性实施例示出的评论信息展示区域的示意图;

[0126] 图 7 是根据一示例性实施例示出的一种评论信息展示装置的框图;

[0127] 图 8 是根据一示例性实施例示出的另一种评论信息展示装置的框图;

[0128] 图 9 是根据一示例性实施例示出的另一种评论信息展示装置的框图;

[0129] 图 10 是根据一示例性实施例示出的另一种评论信息展示装置的框图;

[0130] 图 11 是根据一示例性实施例示出的一种评论信息展示系统的框图;

[0131] 图 12 是本公开一个实施例提供的移动终端的示例性结构示意图;

[0132] 图 13 是本公开一个实施例提供的服务器的示例性结构示意图。

## 具体实施方式

[0133] 这里将详细地对示例性实施例进行说明,其示例表示在附图中。下面的描述涉及附图时,除非另有表示,不同附图中的相同数字表示相同或相似的要素。以下示例性实施例中所描述的实施方式并不代表与本发明相一致的所有实施方式。相反,它们仅是与如所附权利要求书中所详述的、本发明的一些方面相一致的装置和方法的例子。

[0134] 图 1 是本公开实施例提供的评论信息展示方法所涉及的一种实施环境的结构示意图。如图 1 所示,该实施环境包括移动终端 120、至少一个第一智能显示设备 140、服务器 160 和至少一个第二智能显示设备 180。

[0135] 移动终端 120 可以是:智能手机、平板电脑、电子书阅读器、可穿戴电子设备和超极本等等。移动终端 120 可安装遥控器应用程序。

[0136] 移动终端 120 和第一智能显示设备 140 可以通过无线网络相连。

[0137] 第一智能显示设备 140 和第二智能显示设备 180 可以是智能电视、电视盒子或者智能电视和电视盒子两者的结合。

[0138] 第一智能显示设备 140 和第二智能显示设备 180 可以通过网络与服务器 140 相连。

[0139] 服务器 140 可以是一台服务器,或者由若干台服务器组成的服务器集群,或者是一个云计算服务中心。

[0140] 图 2 是根据一示例性实施例示出的一种评论信息展示方法的流程图,如图 2 所示,

该评论信息展示方法用于图 1 所示的第一智能显示设备中,该评论信息展示方法包括以下步骤:

- [0141] 在步骤 S202 中,与移动终端建立通信连接;
- [0142] 在步骤 S204 中,通过通信连接接收移动终端针对目标显示内容发送的评论信息;
- [0143] 在步骤 S206 中,将评论信息发送给服务器,服务器用于将评论信息发送给第二智能显示设备进行展示。

[0144] 综上所述,本示例性实施例提供的评论信息展示方法,通过与移动终端建立通信连接;通过通信连接接收移动终端针对目标显示内容发送的评论信息;将评论信息发送给服务器,服务器用于将评论信息发送给第二智能显示设备进行展示;解决了由于智能电视的输入方式较为匮乏,用户需要借助手机、平板电脑等便于输入的电子设备来建立另外的通讯隧道来交流观看感受,也即相关技术中的智能电视自身无法提供评论信息的传输和分享的问题;达到了智能电视能够自行传输和分享从移动终端上获取的评论信息的效果,使用户能够及时交流观看感受,提高了互动性,降低了操作复杂度且节约了时间。

[0145] 图 3 是根据一示例性实施例示出的另一种评论信息展示方法的流程图,如图 3 所示,该评论信息展示方法用于图 1 所示的移动终端中,该评论信息展示方法包括以下步骤:

- [0146] 在步骤 S302 中,与第一智能显示设备建立通信连接;
- [0147] 在步骤 S304 中,接收用户针对第一智能显示设备的目标显示内容所编辑的评论信息;
- [0148] 在步骤 S306 中,通过通信连接向第一智能显示设备发送评论信息,第一智能显示设备用于接收评论信息后,将评论信息发送给服务器,由服务器将评论信息发送给第二智能显示设备进行展示。

[0149] 综上所述,本示例性实施例提供的评论信息展示方法,通过与第一智能显示设备建立通信连接;接收用户针对第一智能显示设备的目标显示内容所编辑的评论信息;通过通信连接向第一智能显示设备发送评论信息,第一智能显示设备用于接收评论信息后,将评论信息发送给服务器,由服务器将评论信息发送给第二智能显示设备进行展示;解决了由于智能电视的输入方式较为匮乏,用户需要借助手机、平板电脑等便于输入的电子设备来建立另外的通讯隧道来交流观看感受,也即相关技术中的智能电视自身无法提供评论信息的传输和分享的问题;达到了智能电视能够自行传输和分享从移动终端上获取的评论信息的效果,使用户能够及时交流观看感受,提高了互动性,降低了操作复杂度且节约了时间。

[0150] 图 4 是根据一示例性实施例示出的另一种评论信息展示方法的流程图,如图 4 所示,该评论信息展示方法用于图 1 所示的服务器中,该评论信息展示方法包括以下步骤:

- [0151] 在步骤 S402 中,接收第一智能显示设备发送的评论信息,评论信息是第一智能显示设备接收到移动终端通过通信连接发送的针对目标显示内容的评论信息后发送的,通信连接是移动终端与第一智能显示设备所建立的;

[0152] 在步骤 S404 中,将评论信息发送给第二智能显示设备,第二智能显示设备用于展示评论信息。

[0153] 综上所述,本示例性实施例提供的评论信息展示方法,通过接收第一智能显示设备发送的评论信息,评论信息是第一智能显示设备接收到移动终端通过通信连接发送的

针对目标显示内容的评论信息后发送的,通信连接是移动终端与第一智能显示设备所建立的;将评论信息发送给第二智能显示设备,第二智能显示设备用于展示评论信息;解决了由于智能电视的输入方式较为匮乏,用户需要借助手机、平板电脑等便于输入的电子设备来建立另外的通讯隧道来交流观看感受,也即相关技术中的智能电视自身无法提供评论信息的传输和分享的问题;达到了智能电视能够自行传输和分享从移动终端上获取的评论信息的效果,使用户能够及时交流观看感受,提高了互动性,降低了操作复杂度且节约了时间。

[0154] 图 5 是根据一示例性实施例示出的另一种评论信息展示方法的流程图,如图 5 所示,该评论信息展示方法用于图 1 所示的第二智能显示设备中,包括以下步骤:

[0155] 在步骤 S502 中,接收服务器发送的评论信息,评论信息是第一智能显示设备接收到移动终端通过通信连接发送的针对目标显示内容的评论信息后向服务器发送的,通信连接是移动终端与第一智能显示设备所建立的;

[0156] 在步骤 S504 中,展示评论信息。

[0157] 综上所述,本示例性实施例提供的评论信息展示方法,通过接收服务器发送的评论信息,评论信息是第一智能显示设备接收到移动终端通过通信连接发送的针对目标显示内容的评论信息后向服务器发送的,通信连接是移动终端与第一智能显示设备所建立的;展示评论信息;解决了由于智能电视的输入方式较为匮乏,用户需要借助手机、平板电脑等便于输入的电子设备来建立另外的通讯隧道来交流观看感受,也即相关技术中的智能电视自身无法提供评论信息的传输和分享的问题;达到了智能电视能够自行传输和分享从移动终端上获取的评论信息的效果,使用户能够及时交流观看感受,提高了互动性,降低了操作复杂度且节约了时间。

[0158] 图 6A 是根据一示例性实施例示出的一种评论信息展示方法的流程图,如图 6A 所示,该评论信息展示方法用于图 1 所示的实施环境中,该评论信息展示方法包括以下步骤:

[0159] 在步骤 S601 中,第一智能显示设备与移动终端建立通信连接;

[0160] 第一智能显示设备与移动终端接入同一局域网,该局域网可以是 WiFi 网络。为了能使两者之间进行通信,第一智能显示设备与移动终端需要建立通信连接。移动终端可以事先安装遥控器应用程序。

[0161] 本步骤包括如下三种方式:

[0162] 第一种,第一智能显示设备主动向外发送广播信息来建立连接,包括如下子步骤:

[0163] 1、第一智能显示设备每隔预定时间间隔向外发送广播信息;

[0164] 广播信息中可以包括该第一智能显示设备的 IP 地址,也可以包括该第一智能显示设备的名称,还可以包括该第一智能显示设备的当前状态,该当前状态可用于指示该第一智能显示设备是否连网。

[0165] 2、移动终端获取第一智能显示设备每隔预定时间间隔向外发送的广播信息;

[0166] 当第一智能显示设备向外发送广播信息时,处于同一局域网的移动终端可以接收到该广播信息。

[0167] 3、移动终端根据广播信息向第一智能显示设备发送连接请求;

[0168] 移动终端可以在遥控器应用程序中根据广播信息中的 IP 地址向第一智能显示设

备发送连接请求，该连接请求中可以包括该移动终端的 IP 地址。

[0169] 4、第一智能显示设备接收处于同一局域网的移动终端发送的连接请求；

[0170] 5、第一智能显示设备根据连接请求与移动终端建立通信连接；

[0171] 第一智能显示设备根据连接请求中移动终端的 IP 地址与该移动终端建立通信连接。当通信连接建立成功之后，第一智能显示设备可以与移动终端进行通信，移动终端可以通过遥控器控制第一智能显示设备。

[0172] 第二种，移动终端主动向第一智能显示设备发送广播问询来建立连接，包括如下子步骤：

[0173] 1、移动终端向第一智能显示设备发送广播问询；

[0174] 移动终端可以向不止一个第一智能显示设备发送广播问询，广播问询用于询问是否有第一智能显示设备可以与该移动终端建立通信连接。广播问询中可以包括移动终端的 IP 地址和移动终端的名称。移动终端可以根据 IP 特性向与该移动终端处于同一局域网的第一智能显示设备发送广播询问，这样可以减小搜索范围提高搜索效率。

[0175] 2、第一智能显示设备获取处于同一局域网的移动终端发送的广播问询，向移动终端发送针对广播问询的反馈响应；

[0176] 与该移动终端处于同一局域网的第一智能显示设备获取该广播问询，如果该第一智能显示设备可以与该移动终端建立连接，则可以向移动终端发送针对广播问询的反馈响应，反馈响应中通常包括第一智能显示设备的 IP 地址和第一智能显示设备的名称。

[0177] 3、移动终端接收第一智能显示设备针对广播问询发送的反馈响应；

[0178] 4、移动终端根据反馈响应向第一智能显示设备发送连接请求，连接请求用于与第一智能显示设备建立通信连接。

[0179] 由于向移动终端发送反馈响应的第一智能显示设备可能不止一个，因此用户需要从中选择一个建立连接。比如，图 6B 所示，移动终端 100 接收到四个智能电视反馈的响应，在手机遥控器的搜索列表中显示出这四个智能电视，用户可以从中选择一个建立通信连接，比如用户选择智能电视 002，则移动终端向智能电视 002 发送连接请求。

[0180] 5、第一智能显示设备接收移动终端根据反馈响应发送的连接请求，根据连接请求与移动终端建立通信连接。

[0181] 当通信连接建立成功之后，第一智能显示设备可以与移动终端进行通信，移动终端可以通过遥控器控制第一智能显示设备。

[0182] 第三种，移动终端与第一智能显示设备交互发送广播问询或广播信息来建立连接，包括如下子步骤：

[0183] 1、第一智能显示设备每隔预定时间间隔向外发送广播信息；

[0184] 2、移动终端获取第一智能显示设备每隔预定时间间隔向外发送的广播信息；

[0185] 移动终端可以根据获取到的广播信息得到当前可被其连接的第一智能显示设备列表，称之为列表 1；

[0186] 3、移动终端向第一智能显示设备发送广播问询；

[0187] 在第一智能显示设备向外发送广播信息时，移动终端还可以向外发送广播问询告知同一局域网内的第一智能显示设备自己可以被连接。

[0188] 4、第一智能显示设备获取处于同一局域网的移动终端发送的广播问询；

- [0189] 5、第一智能显示设备向移动终端发送针对广播问询的反馈响应；
- [0190] 6、移动终端接收第一智能显示设备针对广播问询发送的反馈响应；
- [0191] 移动终端根据第一智能显示设备发送的反馈响应得到当前可被其连接的智能显示设备列表，称之为列表 2。
- [0192] 7、移动终端根据广播信息和反馈响应确定出当前可被连接的第一智能显示设备后，向第一智能显示设备发送连接请求；
- [0193] 移动终端将得到的列表 1 及列表 2 进行整合，也即将在列表 1 与列表 2 中均出现的第一智能显示设备进行整合得到列表 3，并将列表 3 呈现给用户；用户从列表 3 中选择某个第一智能显示设备进行连接，移动终端向被选择的第一智能显示设备发送连接请求。
- [0194] 8、第一智能显示设备接收移动终端根据广播信息和反馈响应确定出当前可被连接的第一智能显示设备后发送的连接请求；
- [0195] 9、第一智能显示设备根据连接请求与移动终端建立通信连接。这样，可减少移动终端在发现连接的第一智能显示设备过程中，因发现的第一智能显示设备断电或其他原因退出，而导致移动设备无法连接到该类智能显示设备的现象出现。
- [0196] 另外，在一个实施例中，通过上述三种方式获知的可被移动终端连接的第一智能显示设备可能只有一个的时候，因此可以不用将该可被连接的第一智能显示设备告知用户知道，移动设备可直接与该获知的可被连接的第一智能显示设备进行通信连接，以简化用户的操作。
- [0197] 在步骤 S602 中，移动终端接收用户针对第一智能显示设备的目标显示内容所编辑的评论信息；
- [0198] 第一智能显示设备的目标显示内容是指第一智能显示设备当前播放的内容，该目标显示内容可以是电视剧、娱乐视频和新闻等。用户编辑的评论信息可以是文本信息，也可以是图片信息，还可以是语音信息。
- [0199] 用户可以通过移动设备安装的遥控器控制第一智能显示设备，比如，如图 6C 所示，用户通过手机 100 安装的手机遥控器 110 控制第一智能显示设备，当用户想要对第一智能显示设备当前播放的电视节目发表评论时，用户可以点击手机遥控器 110 中的弹幕按钮 005，在弹出的弹幕编辑界面 120 中的输入框 130 中输入评论信息。
- [0200] 当移动终端接收用户针对目标显示内容所编辑的文本信息和 / 或图片信息，将文本信息和 / 或图片信息作为评论信息。如图 6C，用户可以在输入框 130 中直接输入文本信息，比如“神一样的编剧”，“天雷滚滚”等。用户也可以在输入框 130 中插入图片信息。
- [0201] 当移动终端接收用户针对目标显示内容所编辑的语音信息，则需要将语音信息转换为对应的文本信息，将文本信息作为评论信息。如图 6B，用户点击弹幕编辑界面 120 中的语音输入按钮 006，弹出语音输入界面 140，该语音输入界面可以显示“请说话”这样的提示信息，移动终端接收用户输入的语音信息，将其转换为对应的文本信息，如输入框 130 中所示。
- [0202] 在步骤 S603 中，移动终端通过通信连接向第一智能显示设备发送评论信息；
- [0203] 移动终端接收用户触发的发送指令，将评论信息发送给第一智能显示设备。
- [0204] 在步骤 S604 中，第一智能显示设备通过通信连接接收移动终端针对目标显示内容发送的评论信息；

[0205] 第一智能显示设备接收到该评论信息之后,可以在本端展示,也可以执行步骤 S605 将该评论信息发送给服务器。第一智能显示设备可以在预定区域展示该评论信息,第一智能显示设备还可以以滚动形式展示评论信息或以弹幕形式展示评论信息。

[0206] 弹幕是一种评论信息在屏幕上从一端飘向另一端的信息显示方式,当大量评论信息从屏幕飘过时,由于其画面效果类似于飞行射击游戏中的弹幕,因此称作弹幕。视屏中的弹幕主要是字幕形式的留言,留言的文字直接覆盖在影片播放的屏幕上,用户可以自由设置评论信息展示的位置。如图 6D 所示,评论信息在智能电视显示屏幕 150 上以弹幕的形式进行展示。

[0207] 在步骤 S605 中,第一智能显示设备将评论信息发送给服务器;

[0208] 在步骤 S606 中,服务器接收第一智能显示设备发送的评论信息;

[0209] 评论信息是第一智能显示设备接收到移动终端通过通信连接发送的针对目标显示内容的评论信息后发送的,通信连接是移动终端与第一智能显示设备所建立的。

[0210] 在步骤 S607 中,服务器将评论信息发送给第二智能显示设备;

[0211] 在第二智能显示设备显示目标显示内容时,服务器将评论信息发送给第二智能显示设备。可选的,在第二智能显示设备显示目标显示内容且第二智能显示设备的用户与第一智能显示设备的用户是好友关系时,服务器将评论信息发送给第二智能显示设备。

[0212] 服务器根据目标显示内容的唯一标识将与该目标内容对应的评论信息推送到相应的第二智能显示设备上,该唯一标识可以是目标显示内容的 ID。第二智能显示设备可以同时与第一智能显示设备显示同一目标显示内容,也可以不与第一智能显示设备显示同一目标显示内容,也即第二智能显示设备无论何时显示该目标显示内容时,同样可以接收服务器发送的评论信息。

[0213] 需要补充说明的是,服务器还可以将评论信息与目标显示内容关联存储。服务器可以根据接收到针对该目标显示内容的评论信息的时间将该评论信息与该目标显示内容关联存储,以便当第二智能显示设备显示该目标内容时,可以在相应的时间点显示该评论信息。

[0214] 在步骤 S608 中,第二智能显示设备接收服务器发送的评论信息;

[0215] 在步骤 S609 中,第二智能显示设备展示评论信息。

[0216] 第二智能显示设备可以在预定区域内展示评论信息。该评论信息可以是文字信息和 / 或图片信息。比如图 6E 所示,其中图 a、图 b 和图 c 示例性示出了三种展示区域,图 a 是在屏幕上方展示评论信息,图 b 是在屏幕下方展示评论信息,图 c 是在屏幕侧面展示评论信息。

[0217] 第二智能显示设备也可以在预定区域滚动展示评论信息,还可以在预定区域以弹幕形式展示评论信息。本步骤中第二智能显示设备在预定区域以弹幕形式展示评论信息与第一智能显示设备在预定区域以弹幕形式展示评论信息类似,在此就不再赘述,如图 6D 所示。

[0218] 需要补充说明的是,第一智能显示设备不仅可以展示本端用户输入的评论信息,还可以展示其他智能显示设备的用户输入的评论信息;第二智能显示设备类似。第二智能显示设备也能获取本端用户编辑的评论信息,通过服务器推送给第一智能显示设备,第一智能显示设备显示第二智能显示设备的用户编辑的评论信息,双方可以相互交流。

[0219] 综上所述,本示例性实施例提供的评论信息展示方法,通过与移动终端建立通信连接;通过通信连接接收移动终端针对目标显示内容发送的评论信息;将评论信息发送给服务器,服务器用于将评论信息发送给第二智能显示设备进行展示;解决了由于智能电视的输入方式较为匮乏,用户需要借助手机、平板电脑等便于输入的电子设备来建立另外的通讯隧道来交流观看感受,也即相关技术中的智能电视自身无法提供评论信息的传输和分享的问题;达到了智能电视能够自行传输和分享从移动终端上获取的评论信息的效果,使用户能够及时交流观看感受,提高了互动性,降低了操作复杂度且节约了时间。

[0220] 通过弹幕形式展现评论信息,用户能够更直观地看到其他用户的观看感受;另外,本示例性实施例公开的评论信息展示方法,不局限于一小部分人群,凡是观看同一节目的用户都可以看到其他用户的评论,提高了节目的互动性。

[0221] 图7是根据一示例性实施例示出的一种评论信息展示装置示意图,参照图7,该评论信息展示装置可以通过软件、硬件或者两者的结合实现成为第一智能显示设备的部分或者全部,该装置包括第一建立模块720、第一接收模块740和第一发送模块760。

[0222] 第一建立模块720,被配置为与移动终端建立通信连接;

[0223] 第一接收模块740,被配置为通过第一建立模块720建立的通信连接接收移动终端针对目标显示内容发送的评论信息;

[0224] 第一发送模块760,被配置为将第一接收模块740接收到的评论信息发送给服务器,服务器用于将评论信息发送给第二智能显示设备进行展示。

[0225] 关于上述实施例中的装置,其中各个模块执行操作的具体方式已经在有关该方法实施例中进行了详细描述,此处将不做详细阐述说明。

[0226] 综上所述,本示例性实施例提供的评论信息展示装置,通过与移动终端建立通信连接;通过通信连接接收移动终端针对目标显示内容发送的评论信息;将评论信息发送给服务器,服务器用于将评论信息发送给第二智能显示设备进行展示;解决了由于智能电视的输入方式较为匮乏,用户需要借助手机、平板电脑等便于输入的电子设备来建立另外的通讯隧道来交流观看感受,也即相关技术中的智能电视自身无法提供评论信息的传输和分享的问题;达到了智能电视能够自行传输和分享从移动终端上获取的评论信息的效果,使用户能够及时交流观看感受,提高了互动性,降低了操作复杂度且节约了时间。

[0227] 图8是根据一示例性实施例示出的另一种评论信息展示装置示意图,参照图8,该评论信息展示装置可以通过软件、硬件或者两者的结合实现成为移动终端的部分或者全部,该装置包括第二建立模块820、第二接收模块840和第二发送模块860;

[0228] 第二建立模块820,被配置为与第一智能显示设备建立通信连接;

[0229] 第二接收模块840,被配置为接收用户针对第一智能显示设备的目标显示内容所编辑的评论信息;

[0230] 第二发送模块860,被配置为通过第二建立模块820建立的通信连接向第一智能显示设备发送第二接收模块840接收到的评论信息,第一智能显示设备用于接收评论信息后,将评论信息发送给服务器,由服务器将评论信息发送给第二智能显示设备进行展示。

[0231] 关于上述实施例中的装置,其中各个模块执行操作的具体方式已经在有关该方法实施例中进行了详细描述,此处将不做详细阐述说明。

[0232] 综上所述,本示例性实施例提供的评论信息展示装置,通过与第一智能显示设备

建立通信连接；接收用户针对第一智能显示设备的目标显示内容所编辑的评论信息；通过通信连接向第一智能显示设备发送评论信息，第一智能显示设备用于接收评论信息后，将评论信息发送给服务器，由服务器将评论信息发送给第二智能显示设备进行展示；解决了由于智能电视的输入方式较为匮乏，用户需要借助手机、平板电脑等便于输入的电子设备来建立另外的通讯隧道来交流观看感受，也即相关技术中的智能电视自身无法提供评论信息的传输和分享的问题；达到了智能电视能够自行传输和分享从移动终端上获取的评论信息的效果，使用户能够及时交流观看感受，提高了互动性，降低了操作复杂度且节约了时间。

[0233] 图9是根据一示例性实施例示出的另一种评论信息展示装置示意图，参照图9，该评论信息展示装置可以通过软件、硬件或者两者的结合实现成为服务器的部分或者全部，该装置包括第三接收模块920和第三发送模块940；

[0234] 第三接收模块920，被配置为接收第一智能显示设备发送的评论信息，评论信息是第一智能显示设备接收到移动终端通过通信连接发送的针对目标显示内容的评论信息后发送的，通信连接是移动终端与第一智能显示设备所建立的；

[0235] 第三发送模块940，被配置为将第三接收模块920接收到的评论信息发送给第二智能显示设备，第二智能显示设备用于展示评论信息。

[0236] 关于上述实施例中的装置，其中各个模块执行操作的具体方式已经在有关该方法实施例中进行了详细描述，此处将不做详细阐述说明。

[0237] 综上所述，本示例性实施例提供的评论信息展示装置，通过接收第一智能显示设备发送的评论信息，评论信息是第一智能显示设备接收到移动终端通过通信连接发送的针对目标显示内容的评论信息后发送的，通信连接是移动终端与第一智能显示设备所建立的；将评论信息发送给第二智能显示设备，第二智能显示设备用于展示评论信息；解决了由于智能电视的输入方式较为匮乏，用户需要借助手机、平板电脑等便于输入的电子设备来建立另外的通讯隧道来交流观看感受，也即相关技术中的智能电视自身无法提供评论信息的传输和分享的问题；达到了智能电视能够自行传输和分享从移动终端上获取的评论信息的效果，使用户能够及时交流观看感受，提高了互动性，降低了操作复杂度且节约了时间。

[0238] 图10是根据一示例性实施例示出的另一种评论信息展示装置的示意图，参照图10，该评论信息展示装置可以通过软件、硬件或者两者的结合实现成为第二智能显示设备的部分或者全部，该装置包括：第四接收模块1020和信息展示模块1040；

[0239] 第四接收模块1020，被配置为接收服务器发送的评论信息，评论信息是第一智能显示设备接收到移动终端通过通信连接发送的针对目标显示内容的评论信息后向服务器发送的，通信连接是移动终端与第一智能显示设备所建立的；

[0240] 信息展示模块1040，被配置为展示第四接收模块1020接收到的评论信息。

[0241] 关于上述实施例中的装置，其中各个模块执行操作的具体方式已经在有关该方法实施例中进行了详细描述，此处将不做详细阐述说明。

[0242] 综上所述，本示例性实施例提供的评论信息展示装置，通过接收服务器发送的评论信息，评论信息是第一智能显示设备接收到移动终端通过通信连接发送的针对目标显示内容的评论信息后向服务器发送的，通信连接是移动终端与第一智能显示设备所建立的；

展示评论信息；解决了由于智能电视的输入方式较为匮乏，用户需要借助手机、平板电脑等便于输入的电子设备来建立另外的通讯隧道来交流观看感受，也即相关技术中的智能电视自身无法提供评论信息的传输和分享的问题；达到了智能电视能够自行传输和分享从移动终端上获取的评论信息的效果，使用户能够及时交流观看感受，提高了互动性，降低了操作复杂度且节约了时间。

[0243] 图 11 是根据一示例性实施例示出的一种评论信息展示系统示意图，参照图 11，该系统包括：第一智能显示设备 700、移动终端 800、服务器 900 和第二智能显示设备 1000，用于实施上述示例性实施例示出的评论信息展示方法，具体如下：

[0244] 第一智能显示设备 700，包括：

[0245] 第一建立模块 720，被配置为与移动终端建立通信连接；

[0246] 第一接收模块 740，被配置为通过第一建立模块 720 建立的通信连接接收移动终端针对目标显示内容发送的评论信息；

[0247] 第一发送模块 760，被配置为将第一接收模块 740 接收到的评论信息发送给服务器，服务器用于将评论信息发送给第二智能显示设备进行展示。

[0248] 在一个实施例中，第一建立模块 720，被配置为每隔预定时间间隔向外发送广播信息；接收处于同一局域网的移动终端发送的连接请求，连接请求是移动终端根据广播信息确定出当前可被连接的第一智能显示设备后发送的；根据连接请求与移动终端建立通信连接；

[0249] 或，

[0250] 第一建立模块 720，被配置为获取处于同一局域网的移动终端发送的广播问询；向移动终端发送针对广播问询的反馈响应；接收移动终端根据反馈响应确定出当前可被连接的第一智能显示设备后发送的连接请求；根据连接请求与移动终端建立通信连接；

[0251] 或，

[0252] 第一建立模块 720，还被配置为每隔预定时间间隔向外发送广播信息；获取处于同一局域网的移动终端发送的广播问询；向移动终端发送针对广播问询的反馈响应；接收移动终端根据广播信息和反馈响应确定出当前可被连接的第一智能显示设备后发送的连接请求；根据连接请求与移动终端建立通信连接。

[0253] 移动终端 800，包括：

[0254] 第二建立模块 820，被配置为与第一智能显示设备建立通信连接；

[0255] 第二接收模块 840，被配置为接收用户针对第一智能显示设备的目标显示内容所编辑的评论信息；

[0256] 第二发送模块 860，被配置为通过第二建立模块 820 建立的通信连接向第一智能显示设备发送第二接收模块 840 接收到的评论信息，第一智能显示设备用于接收评论信息后，将评论信息发送给服务器，由服务器将评论信息发送给第二智能显示设备进行展示。

[0257] 在一个实施例中，

[0258] 第二建立模块 820，还被配置为获取第一智能显示设备每隔预定时间间隔向外发送的广播信息；根据广播信息确定出当前可被连接的第一智能显示设备后，向第一智能显示设备发送连接请求，连接请求用于与第一智能显示设备建立通信连接；

[0259] 或，

[0260] 第二建立模块 820,还被配置为向第一智能显示设备发送广播问询;接收第一智能显示设备针对广播问询发送的反馈响应;根据反馈响应确定出当前可被连接的第一智能显示设备后,向第一智能显示设备发送连接请求,连接请求用于与第一智能显示设备建立通信连接;

[0261] 或,

[0262] 第二建立模块 820,还被配置为获取第一智能显示设备每隔预定时间间隔向外发送的广播信息;向第一智能显示设备发送广播问询;接收第一智能显示设备针对广播问询发送的反馈响应;根据广播信息和反馈响应确定出当前可被连接的第一智能显示设备后,向第一智能显示设备发送连接请求,连接请求用于与第一智能显示设备建立通信连接。

[0263] 在一个实施例中,

[0264] 第二接收模块 840,还被配置为接收用户针对目标显示内容所编辑的文本信息和/或图片信息,将文本信息和/或图片信息作为评论信息;

[0265] 和/或,

[0266] 第二接收模块 840,还被配置为接收用户针对目标显示内容所编辑的语音信息,将语音信息转换为对应的文本信息,将文本信息作为评论信息。

[0267] 服务器 900,包括:

[0268] 第三接收模块 920,被配置为接收第一智能显示设备发送的评论信息,评论信息是第一智能显示设备接收到移动终端通过通信连接发送的针对目标显示内容的评论信息后发送的,通信连接是移动终端与第一智能显示设备所建立的;

[0269] 第三发送模块 940,被配置为将第三接收模块 920 接收到的评论信息发送给第二智能显示设备,第二智能显示设备用于展示评论信息。

[0270] 在一个实施例中,

[0271] 第三发送模块 940,还被配置为在第二智能显示设备显示目标显示内容时,将评论信息发送给第二智能显示设备。

[0272] 在一个实施例中

[0273] 第三发送模块 940,还被配置为在第二智能显示设备显示目标显示内容且第二智能显示设备的用户与第一智能显示设备的用户是好友关系时,将评论信息发送给第二智能显示设备。

[0274] 在一个实施例中,服务器 900,还包括:

[0275] 信息存储模块 960,被配置为将第三接收模块 920 接收到的评论信息与目标显示内容关联存储。

[0276] 第二智能显示设备 1000,包括:

[0277] 第四接收模块 1020,被配置为接收服务器发送的评论信息,评论信息是第一智能显示设备接收到移动终端通过通信连接发送的针对目标显示内容的评论信息后向服务器发送的,通信连接是移动终端与第一智能显示设备所建立的;

[0278] 信息展示模块 1040,被配置为展示第四接收模块 1020 接收到的评论信息。

[0279] 在一个实施例中,

[0280] 信息展示模块 1040,还被配置为在预定区域以弹幕形式展示评论信息。

[0281] 关于上述实施例中的装置,其中各个模块执行操作的具体方式已经在有关该方法

实施例中进行了详细描述，此处将不做详细阐述说明。

[0282] 综上所述，本示例性实施例提供的评论信息展示系统，通过与移动终端建立通信连接；通过通信连接接收移动终端针对目标显示内容发送的评论信息；将评论信息发送给服务器，服务器用于将评论信息发送给第二智能显示设备进行展示；解决了由于智能电视的输入方式较为匮乏，用户需要借助手机、平板电脑等便于输入的电子设备来建立另外的通讯隧道来交流观看感受，也即相关技术中的智能电视自身无法提供评论信息的传输和分享的问题；达到了智能电视能够自行传输和分享从移动终端上获取的评论信息的效果，使用户能够及时交流观看感受，提高了互动性，降低了操作复杂度且节约了时间。

[0283] 图 12 是根据一示例性实施例示出的一种移动终端 1200 的框图。例如，移动终端 1200 可以是移动电话，数字广播终端，消息收发设备，平板设备，个人数字助理等，该移动终端安装有遥控器应用程序。

[0284] 参照图 12，移动终端 1200 可以包括以下一个或多个组件：处理组件 1202，存储器 1204，电源组件 1206，多媒体组件 1208，音频组件 1210，输入 / 输出 (I/O) 接口 1212，传感器组件 1214，以及通信组件 1216。

[0285] 处理组件 1202 通常控制移动终端 1200 的整体操作，诸如与显示，电话呼叫，数据通信，相机操作和记录操作相关联的操作。处理组件 1202 可以包括一个或多个处理器 1220 来执行指令，以完成上述的方法的全部或部分步骤。此外，处理组件 1202 可以包括一个或多个模块，便于处理组件 1202 和其他组件之间的交互。例如，处理组件 1202 可以包括多媒体模块，以方便多媒体组件 1208 和处理组件 1202 之间的交互。

[0286] 存储器 1204 被配置为存储各种类型的数据以支持在移动终端 1200 的操作。这些数据的示例包括用于在移动终端 1200 上操作的任何应用程序或方法的指令，联系人数据，电话簿数据，消息，图片，视频等。存储器 1204 可以由任何类型的易失性或非易失性存储设备或者它们的组合实现，如静态随机存取存储器 (SRAM)，电可擦除可编程只读存储器 (EEPROM)，可擦除可编程只读存储器 (EPROM)，可编程只读存储器 (PROM)，只读存储器 (ROM)，磁存储器，快闪存储器，磁盘或光盘。

[0287] 电源组件 1206 为移动终端 1200 的各种组件提供电源。电源组件 1206 可以包括电源管理系统，一个或多个电源，一个或多个电源管理模式，及其他与为移动终端 1200 生成、管理和分配电源相关联的组件。

[0288] 多媒体组件 1208 包括在移动终端 1200 和用户之间的提供一个输出接口的屏幕。在一些实施例中，屏幕可以包括液晶显示器 (LCD) 和触摸面板 (TP)。如果屏幕包括触摸面板，屏幕可以被实现为触摸屏，以接收来自用户的输入信号。触摸面板包括一个或多个触摸传感器以感测触摸、滑动和触摸面板上的手势。触摸传感器可以不仅感测触摸或滑动动作的边界，而且还检测与触摸或滑动操作相关的持续时间和压力。在一些实施例中，多媒体组件 1208 包括一个前置摄像头和 / 或后置摄像头。当移动终端 1200 处于操作模式，如拍摄模式或视频模式时，前置摄像头和 / 或后置摄像头可以接收外部的多媒体数据。每个前置摄像头和后置摄像头可以是一个固定的光学透镜系统或具有焦距和光学变焦能力。

[0289] 音频组件 1210 被配置为输出和 / 或输入音频信号。例如，音频组件 1210 包括一个麦克风 (MIC)，当移动终端 1200 处于操作模式，如呼叫模式、记录模式和语音识别模式时，麦克风被配置为接收外部音频信号。所接收的音频信号可以被进一步存储在存储器 1204

或经由通信组件 1216 发送。在一些实施例中，音频组件 1210 还包括一个扬声器，用于输出音频信号。

[0290] I/O 接口 1212 为处理组件 1202 和外围接口模块之间提供接口，上述外围接口模块可以是键盘，点击轮，按钮等。这些按钮可包括但不限于：主页按钮、音量按钮、启动按钮和锁定按钮。

[0291] 传感器组件 1214 包括一个或多个传感器，用于为移动终端 1200 提供各个方面状态评估。例如，传感器组件 1214 可以检测到设备 1200 的打开 / 关闭状态，组件的相对定位，例如组件为移动终端 1200 的显示器和小键盘，传感器组件 1214 还可以检测移动终端 1200 或移动终端 1200 一个组件的位置改变，用户与移动终端 1200 接触的存在或不存在，移动终端 1200 方位或加速 / 减速和移动终端 1200 的温度变化。传感器组件 1214 可以包括接近传感器，被配置用来在没有任何的物理接触时检测附近物体的存在。传感器组件 1214 还可以包括光传感器，如 CMOS 或 CCD 图像传感器，用于在成像应用中使用。在一些实施例中，该传感器组件 1214 还可以包括加速度传感器，陀螺仪传感器，磁传感器，压力传感器或温度传感器，温度传感器可以用于采集自然环境温度和 / 或人体温度。

[0292] 通信组件 1216 被配置为便于移动终端 1200 和其他设备之间有线或无线方式的通信。移动终端 1200 可以接入基于通信标准的无线网络，如 WiFi, 2G 或 3G，或它们的组合。在一个示例性实施例中，通信组件 1216 经由广播信道接收来自外部广播管理系统的广播信号或广播相关信息。在一个示例性实施例中，通信组件 1216 还包括近场通信 (NFC) 模块，以促进短程通信。例如，在 NFC 模块可基于射频识别 (RFID) 技术，红外数据协会 (IrDA) 技术，超宽带 (UWB) 技术，蓝牙 (BT) 技术和其他技术来实现。

[0293] 在示例性实施例中，移动终端 1200 可以被一个或多个应用专用集成电路 (ASIC)、数字信号处理器 (DSP)、数字信号处理设备 (DSPD)、可编程逻辑器件 (PLD)、现场可编程门阵列 (FPGA)、控制器、微控制器、微处理器或其他电子元件实现，用于执行上述图 3 所示实施例中的评论信息展示方法，或者上述图 6A 所示实施例中的移动终端侧的评论信息展示方法。

[0294] 在示例性实施例中，还提供了一种包括指令的非临时性计算机可读存储介质，例如包括指令的存储器 1204，上述指令可由移动终端 1200 的处理器 1220 执行以完成上述方法。例如，非临时性计算机可读存储介质可以是 ROM、随机存取存储器 (RAM)、CD-ROM、磁带、软盘和光数据存储设备等。

[0295] 图 13 是本公开实施例中服务器的结构示意图。该服务器 1300 可因配置或性能不同而产生比较大的差异，可以包括一个或一个以上中央处理器 (central processing units, CPU) 1322 (例如，一个或一个以上处理器) 和存储器 1332, 一个或一个以上存储应用程序 1342 或数据 1344 的存储介质 1330 (例如一个或一个以上海量存储设备)。其中，存储器 1332 和存储介质 1330 可以是短暂存储或持久存储。存储在存储介质 1330 的程序可以包括一个或一个以上模块 (图示没标出)，每个模块可以包括对服务器中的一系列指令操作。更进一步地，中央处理器 1322 可以设置为与存储介质 1330 通信，在服务器 1300 上执行存储介质 1330 中的一系列指令操作。指令操作可以用于指示执行上述图 4 所示实施例中的评论信息展示方法，或者上述图 6A 所示实施例中的服务器侧的评论信息展示方法。

[0296] 服务器 1300 还可以包括一个或一个以上电源 1326, 一个或一个以上有线或无线

网络接口 1350,一个或一个以上输入输出接口 1358,一个或一个以上键盘 1356,和 / 或,一个或一个以上操作系统 1341,例如 Windows Server™, Mac OS X™, Unix™, Linux™, FreeBSD™ 等等。

[0297] 本领域技术人员在考虑说明书及实践这里公开的发明后,将容易想到本发明的其它实施方案。本申请旨在涵盖本发明的任何变型、用途或者适应性变化,这些变型、用途或者适应性变化遵循本发明的一般性原理并包括本公开未公开的本技术领域中的公知常识或惯用技术手段。说明书和实施例仅被视为示例性的,本发明的真正范围和精神由下面的权利要求指出。

[0298] 应当理解的是,本发明并不局限于上面已经描述并在附图中示出的精确结构,并且可以在不脱离其范围进行各种修改和改变。本发明的范围仅由所附的权利要求来限制。

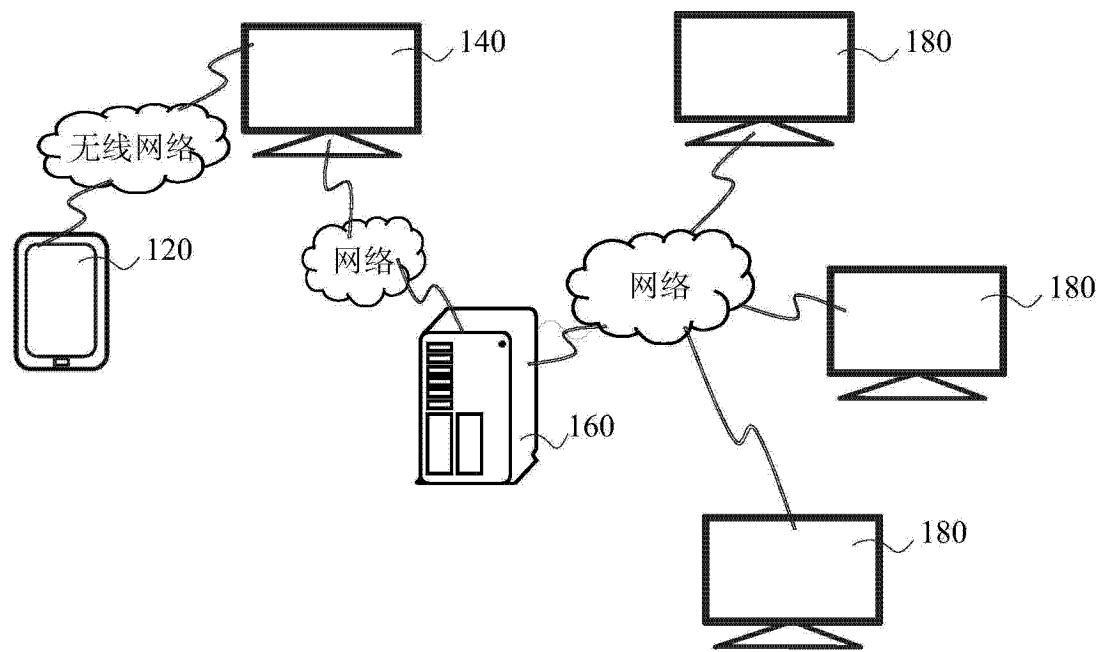


图 1

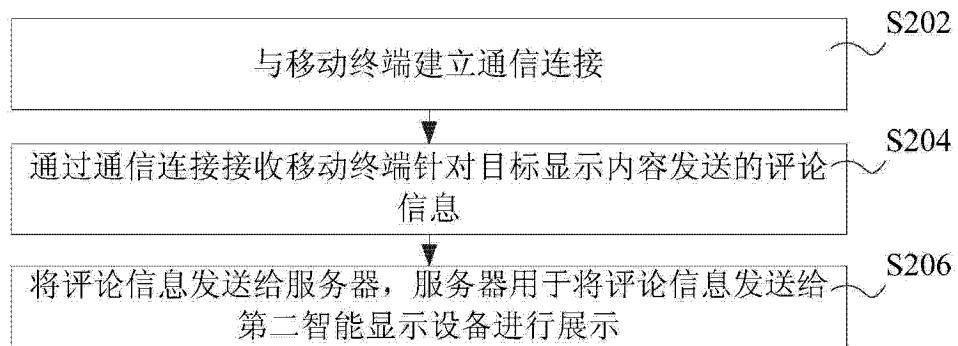


图 2

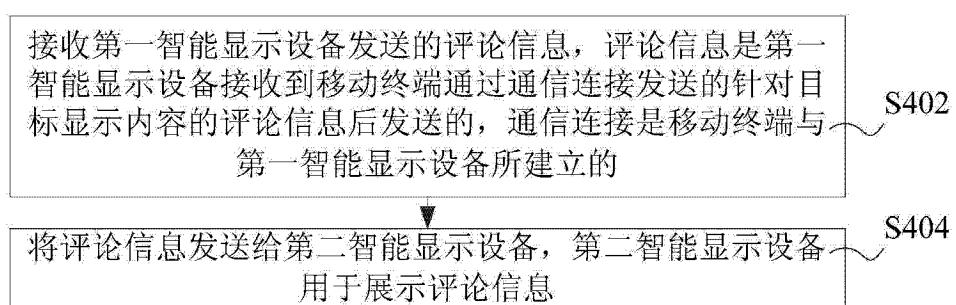
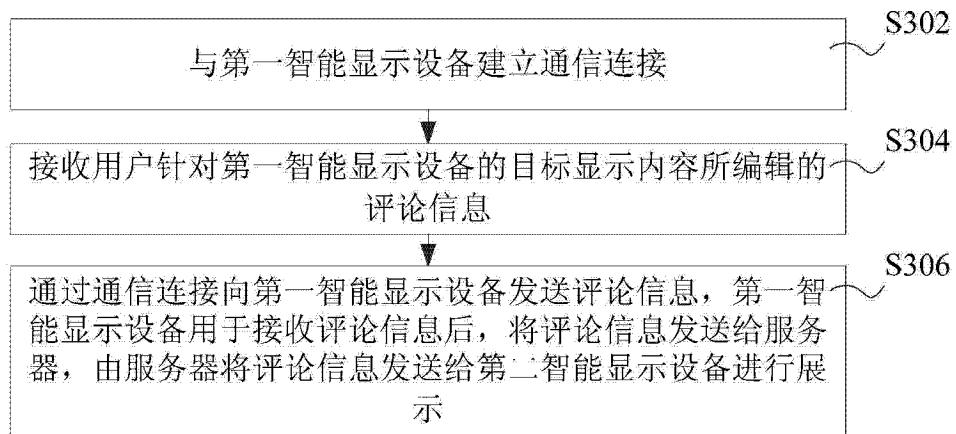


图 4

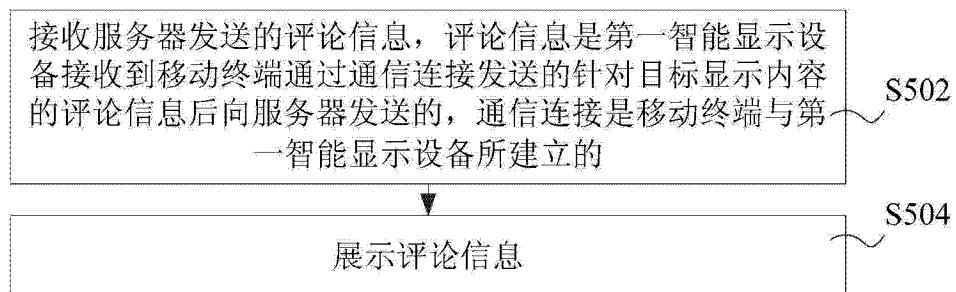


图 5

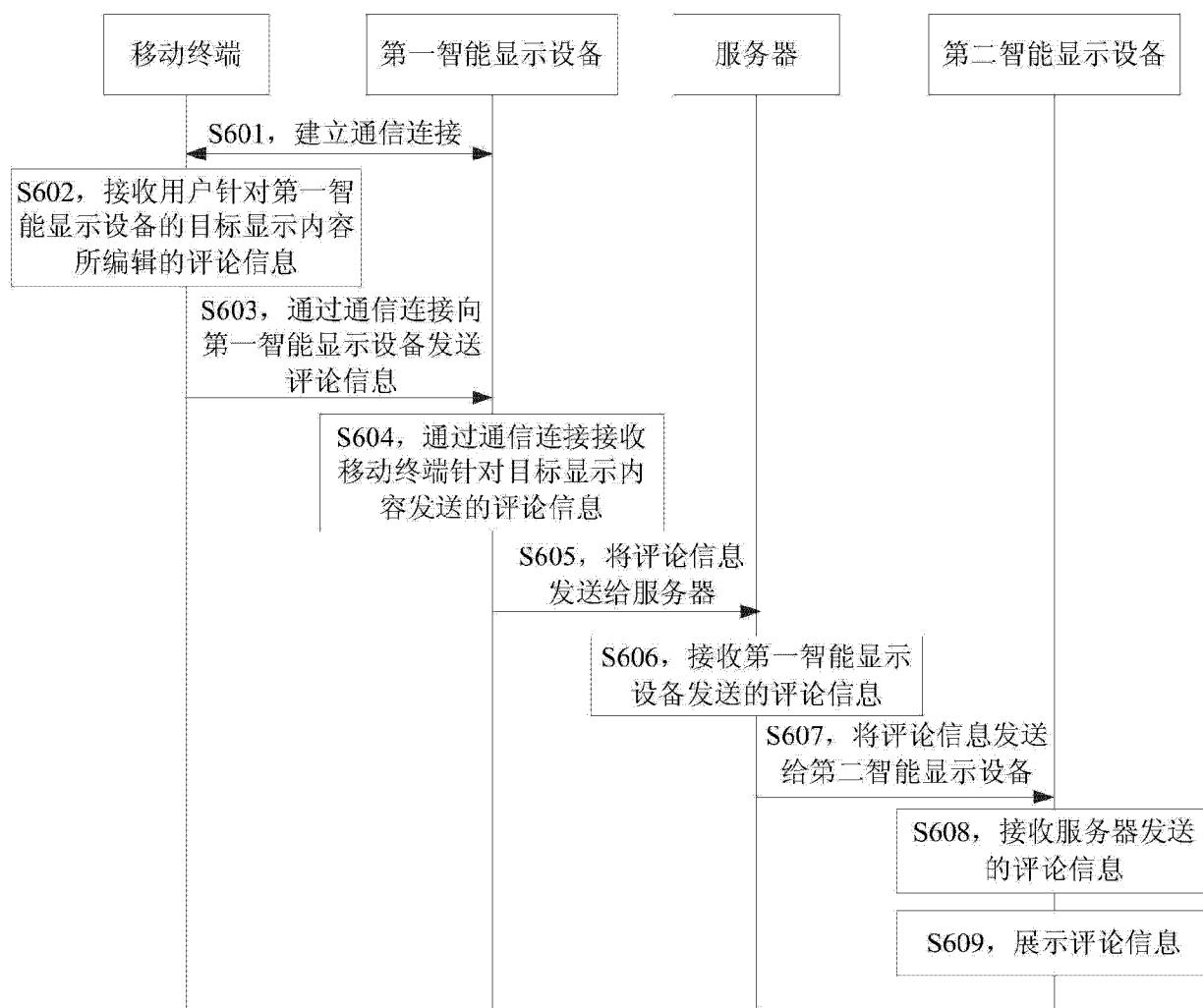


图 6A

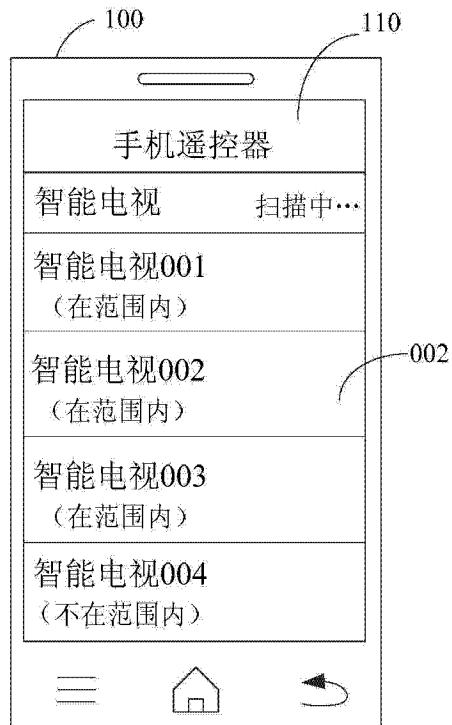


图 6B

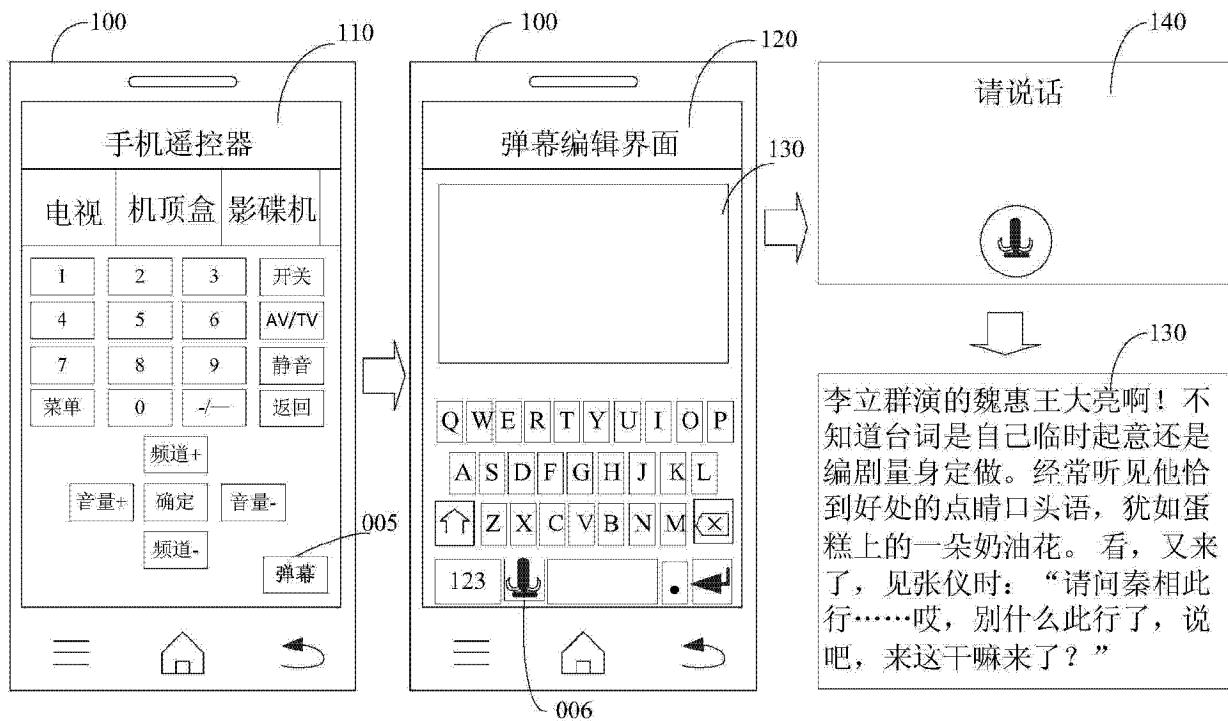


图 6C

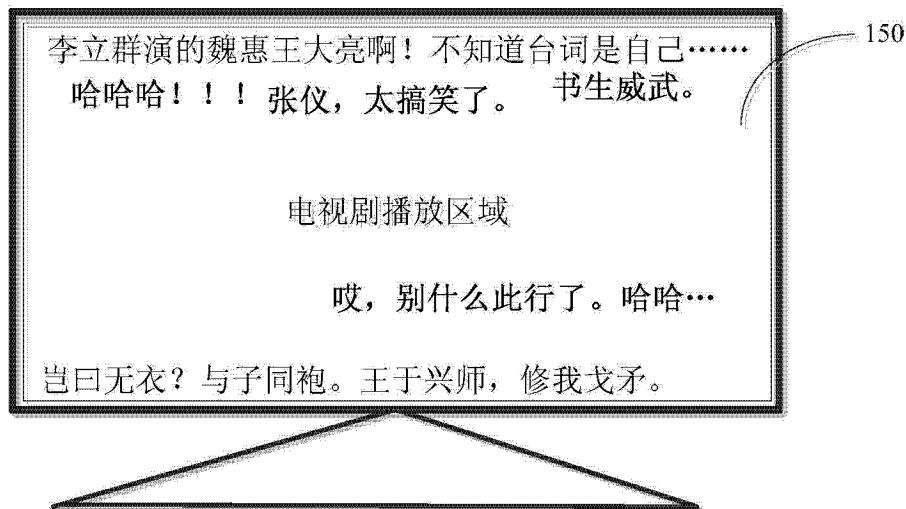


图 6D

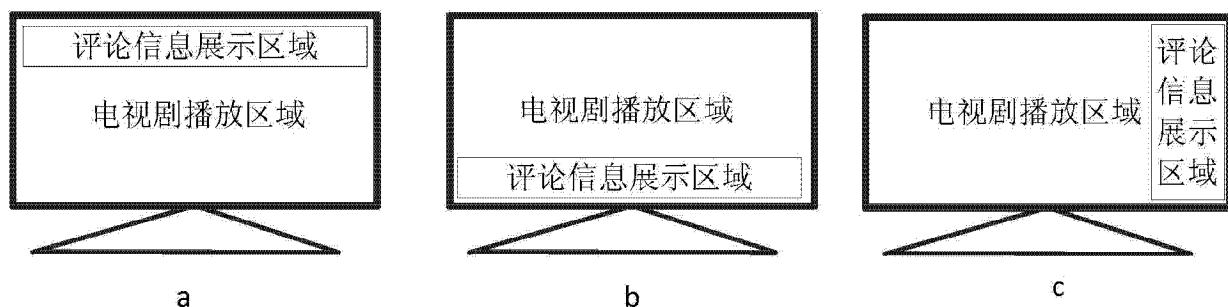


图 6E

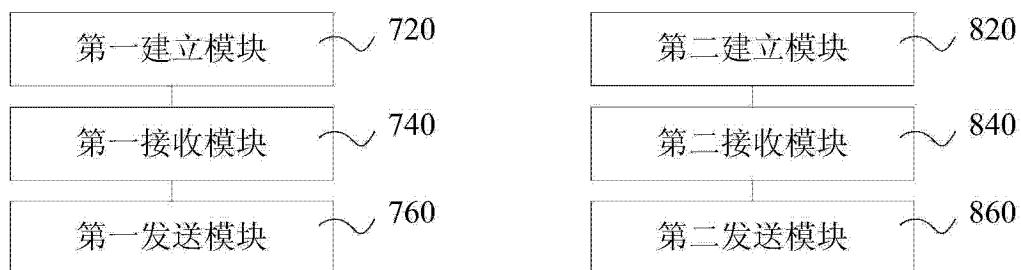


图 7

图 8

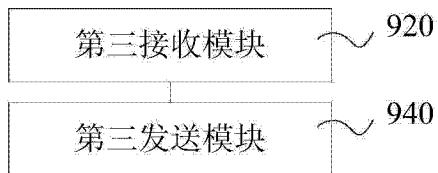


图 9

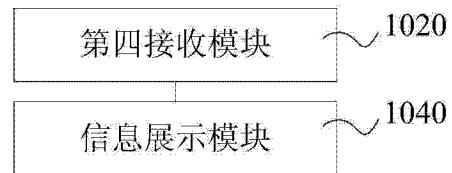


图 10

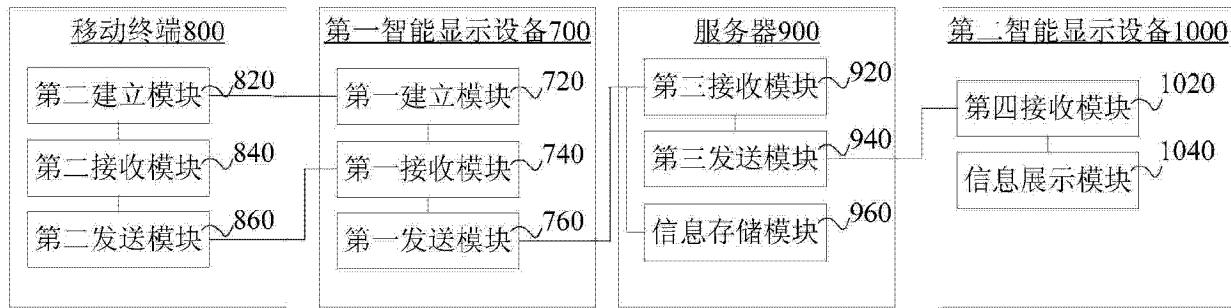


图 11

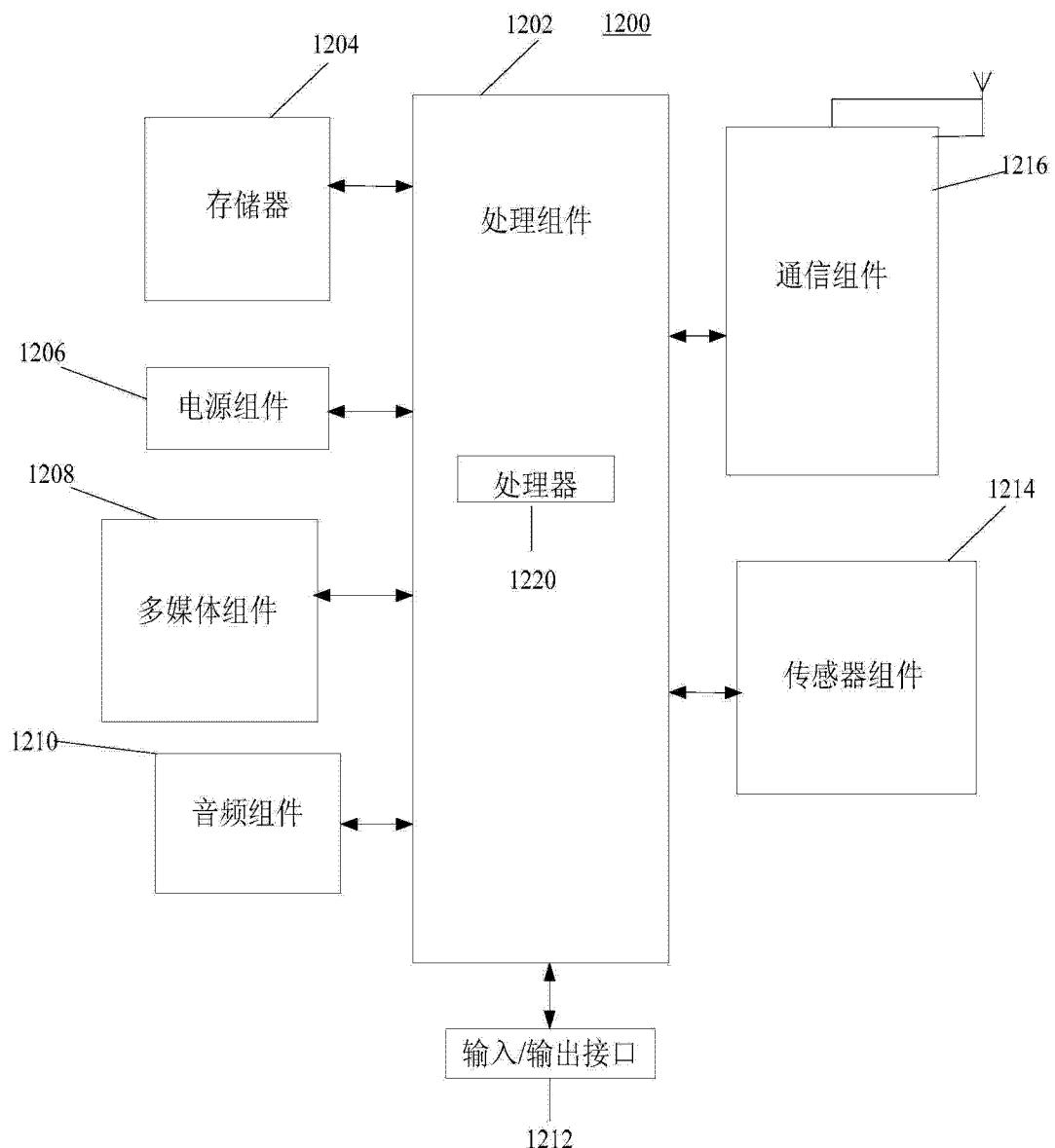


图 12

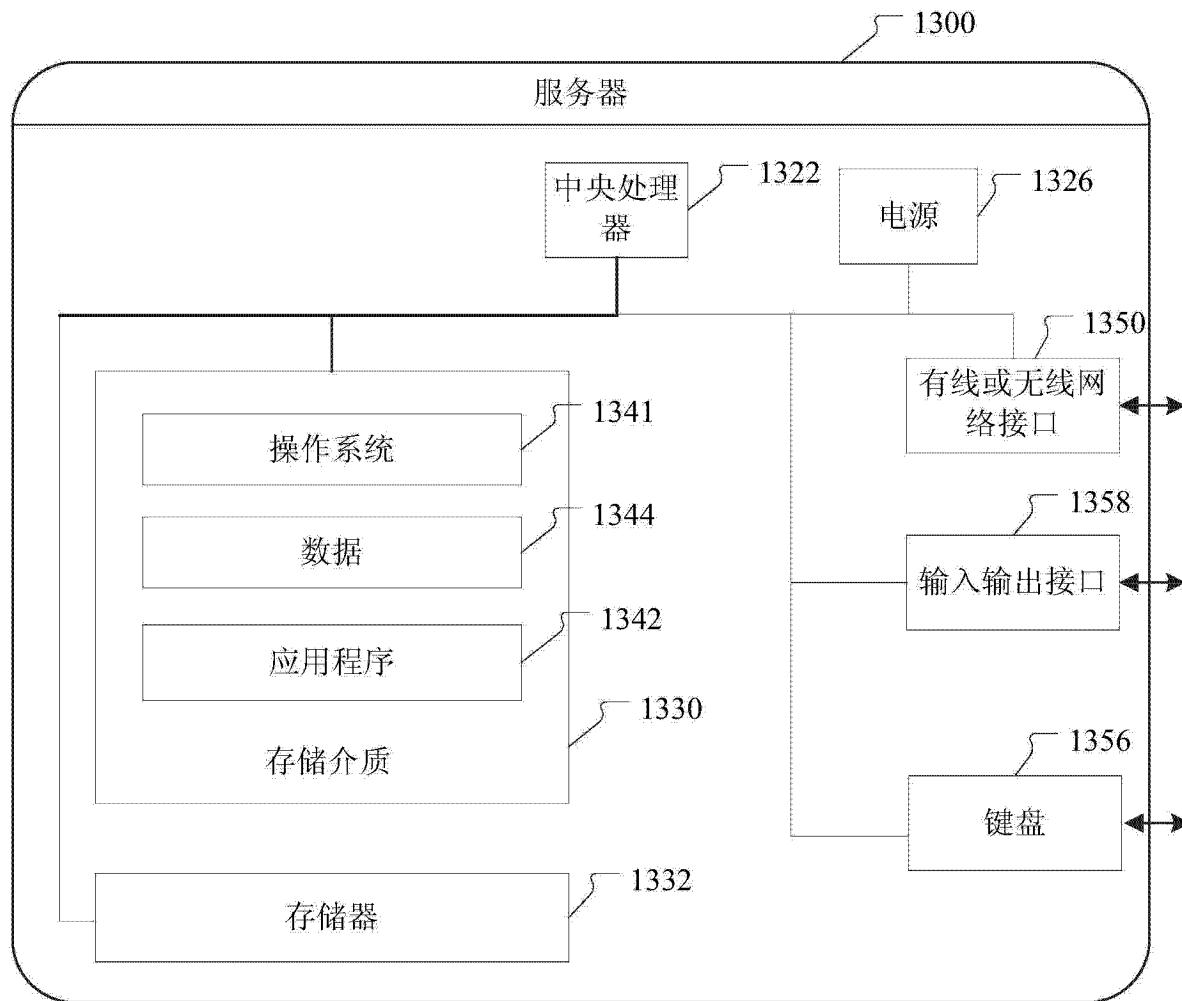


图 13