(19) 国家知识产权局



(12) 发明专利



(10) 授权公告号 CN 111541922 B (45) 授权公告日 2022. 12. 13

(21)申请号 202010294349.6

(22)申请日 2020.04.15

(65) 同一申请的已公布的文献号 申请公布号 CN 111541922 A

(43) 申请公布日 2020.08.14

(73) 专利权人 北京小米移动软件有限公司 地址 100085 北京市海淀区西二旗中路33 号院6号楼8层018号

(72) 发明人 杜旭涛 刘鸣 廖一晶

(74) 专利代理机构 北京钲霖知识产权代理有限公司 11722 专利代理师 李志新 刘亚平

(51) Int.CI.

H04N 21/422 (2011.01) *H04W 4/80* (2018.01) (56) 对比文件

CN 103167338 A, 2013.06.19

审查员 夏刊

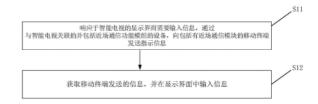
权利要求书3页 说明书11页 附图3页

(54) 发明名称

显示界面输入信息的方法、装置及存储介质

(57) 摘要

本公开是关于一种显示界面输入信息的方法、装置及存储介质。显示界面输入信息的方法 应用于智能电视,显示界面输入信息的方法包括:响应于所述智能电视的显示界面需要输入信息,通过与所述智能电视关联的并包括近场通信 切能模组的装置,向包括有近场通信模块的移动 终端发送指示信息,所述指示信息用于指示所述 显示界面中需要输入信息;获取所述移动终端发 送的所述信息,并在所述显示界面中输入所述信息。通过本公开,可通过移动终端将智能电视显示界面中需要输入的信息输入至智能电视,方便用户操作,提升用户体验。



1.一种显示界面输入信息的方法,其特征在于,应用于智能电视,所述方法包括:

响应于所述智能电视的显示界面需要输入信息,通过与所述智能电视关联的并包括近场通信功能模组的装置,向包括有近场通信模块的移动终端发送指示信息,所述指示信息用于指示所述显示界面中需要输入信息,以及,用于指示调起移动终端的键盘,并用于指示连接键盘与智能电视;

基于无线通信方式,连接所述移动终端的键盘和所述智能电视;

通过无线通信方式获取所述移动终端的键盘上输入的信息,并通过无线通信方式将所述移动终端的键盘上输入的信息输入至所述智能电视的所述显示界面中。

2.根据权利要求1所述的显示界面输入信息的方法,其特征在于,所述向包括有近场通信模块的移动终端发送指示信息之前,所述方法还包括:

在所述智能电视的显示界面显示用于提示连接所述智能电视与所述移动终端的提示信息。

3.根据权利要求1所述的显示界面输入信息的方法,其特征在于,所述向包括有近场通信模块的移动终端发送指示信息,包括:

在所述包括近场通信功能模组的装置与所述移动终端以触碰的方式建立近场通信连接时,向包括有近场通信模块的移动终端发送指示信息。

- 4.根据权利要求3所述的显示界面输入信息的方法,其特征在于,所述指示信息用于指示所述显示界面中需要输入登陆账号信息和无线配网信息中的至少一种。
- 5.根据权利要求1所述的显示界面输入信息的方法,其特征在于,所述包括近场通信功能模组的装置包括电视遥控器。
- 6.一种显示界面输入信息的方法,其特征在于,应用于移动终端,所述移动终端包括有 近场通信模块,所述方法包括:

接收包括近场通信功能模组的装置发送的指示信息,所述包括近场通信功能模组的装置与智能电视关联,所述指示信息用于指示所述智能电视显示界面中需要输入信息,以及,用于指示调起移动终端的键盘,并用于指示连接键盘与智能电视:

根据所述指示信息,调起所述移动终端的键盘,并基于无线通信方式,建立所述移动终端的键盘和所述智能电视的连接:

根据所述指示信息,确定所述智能电视显示界面中需要输入的信息,并将用户通过所述键盘输入的信息确定为所述智能电视显示界面中需要输入的信息,通过无线通信方式将用户在所述键盘输入的信息,发送至所述智能电视。

7.根据权利要求6所述的显示界面输入信息的方法,其特征在于,所述指示信息用于指示所述显示界面中需要输入登陆账号信息和/或无线配网信息;

所述确定所述智能电视显示界面中需要输入的信息,包括:

在所述移动终端保存有所述登陆账号信息和/或所述无线配网信息时,将保存的所述登陆账号信息和/或所述无线配网信息,确定为所述智能电视显示界面中需要输入的信息。

8.根据权利要求7所述的显示界面输入信息的方法,其特征在于,所述确定所述智能电视显示界面中需要输入的信息,包括:

在所述移动终端未保存有所述登陆账号信息时,调起所述移动终端登陆账号信息的操作界面,并将用户在所述登陆账号信息的操作界面上输入的信息确定为所述智能电视显示

界面中需要输入的信息;和/或,

在所述移动终端未保存有所述无线配网信息时,调起所述移动终端无线配网信息的操作界面,并将用户在所述无线配网信息的操作界面上输入的信息确定为所述智能电视显示界面中需要输入的信息。

9.一种显示界面输入信息的装置,其特征在于,应用于智能电视,所述装置包括:

发送单元,被配置为响应于所述智能电视的显示界面有显示界面,通过与所述智能电视关联的并包括近场通信功能模组的装置,向包括有近场通信模块的移动终端发送指示信息,所述指示信息用于指示所述显示界面中需要输入信息,以及,用于指示调起移动终端的键盘,并用于指示连接键盘与智能电视;

连接单元,基于无线通信方式,连接所述移动终端的键盘和所述智能电视;

获取单元,被配置为通过无线通信方式获取所述移动终端的键盘上输入的信息,并通过无线通信方式将所述移动终端的键盘上输入的信息输入至所述智能电视的所述显示界面中。

10.根据权利要求9所述的显示界面输入信息的装置,其特征在于,所述装置还包括,提示单元:

提示单元,被配置为所述向包括有近场通信模块的移动终端发送指示信息之前,在所述智能电视的显示界面显示用于提示连接所述智能电视与所述移动终端的提示信息。

11.根据权利要求9所述的显示界面输入信息的装置,其特征在于,所述发送单元采用如下方式向包括有近场通信模块的移动终端发送指示信息:

在所述包括近场通信功能模组的装置与所述移动终端以触碰的方式建立近场通信连接时,向包括有近场通信模块的移动终端发送指示信息。

- 12.根据权利要求11所述的显示界面输入信息的装置,其特征在于,所述指示信息用于 指示所述显示界面中需要输入登陆账号信息和无线配网信息中的至少一种。
- 13.根据权利要求9所述的显示界面输入信息的装置,其特征在于,所述包括近场通信功能模组的装置包括电视遥控器。
- 14.一种显示界面输入信息的装置,其特征在于,应用于移动终端,所述移动终端包括有近场通信模块,所述装置包括:

接收单元,被配置为接收包括近场通信功能模组的装置发送的指示信息,所述包括近场通信功能模组的装置与智能电视关联,所述指示信息用于指示所述智能电视显示界面中需要输入信息,以及,用于指示调起移动终端的键盘,并用于指示连接键盘与智能电视;

连接单元,被配置为根据所述指示信息,调起所述移动终端的键盘,并基于无线通信方式,建立所述移动终端的键盘和所述智能电视的连接;

确定单元,被配置为根据所述指示信息,确定所述智能电视显示界面中需要输入的信息,并将用户通过所述键盘输入的信息确定为所述智能电视显示界面中需要输入的信息,通过无线通信方式将用户在所述键盘输入的信息,发送至所述智能电视。

15.根据权利要求14所述的显示界面输入信息的装置,其特征在于,所述指示信息用于指示所述显示界面中需要输入登陆账号信息和/或无线配网信息;

所述确定单元采用如下方式确定所述智能电视显示界面中需要输入的信息:

在所述移动终端保存有所述登陆账号信息和/或所述无线配网信息时,将保存的所述

登陆账号信息和/或所述无线配网信息,确定为所述智能电视显示界面中需要输入的信息。

16.根据权利要求15所述的显示界面输入信息的装置,其特征在于,所述确定单元采用如下方式确定所述智能电视显示界面中需要输入的信息:在所述移动终端未保存有所述登陆账号信息时,调起所述移动终端登陆账号信息的操作界面,并将用户在所述登陆账号信息的操作界面上输入的信息确定为所述智能电视显示界面中需要输入的信息;和/或,

在所述移动终端未保存有所述无线配网信息时,调起所述移动终端无线配网信息的操作界面,并将用户在所述无线配网信息的操作界面上输入的信息确定为所述智能电视显示界面中需要输入的信息。

17.一种显示界面输入信息的装置,其特征在于,包括:

处理器;

用于存储处理器可执行指令的存储器:

其中,所述处理器被配置为:执行权利要求1-5中任一项所述的显示界面输入信息的方法。

- 18.一种非临时性计算机可读存储介质,其特征在于,所述非临时性计算机可读存储介质存储有计算机可执行指令,所述计算机可执行指令在由处理器执行时,执行权利要求1-5中任意一项所述的显示界面输入信息的方法。
 - 19.一种显示界面输入信息的装置,其特征在于,包括:

处理器:

用于存储处理器可执行指令的存储器;

其中,所述处理器被配置为:执行权利要求6-8中任一项所述的显示界面输入信息的方法。

20.一种非临时性计算机可读存储介质,其特征在于,所述非临时性计算机可读存储介质存储有计算机可执行指令,所述计算机可执行指令在由处理器执行时,执行权利要求6-8中任意一项所述的显示界面输入信息的方法。

显示界面输入信息的方法、装置及存储介质

技术领域

[0001] 本公开涉及智能家居领域,尤其涉及显示界面输入信息的方法、装置及存储介质。

背景技术

[0002] 随着智能电视的发展,人们可以通过移动终端,例如智能手机、平板电脑等,将移动终端上的画面和声音等传输到电视上进行播放。

[0003] 但是,在电视上需要输入信息时,需要通过遥控器逐个选择字母,并将选择的字母逐个输入到输入框,操作不便捷,用户体验差。

发明内容

[0004] 为克服相关技术中存在的问题,本公开提供一种显示界面输入信息的方法、装置及存储介质。

[0005] 根据本公开实施例的第一方面,提供一种显示界面输入信息的方法,显示界面输入信息的方法应用于智能电视,显示界面输入信息的方法包括:响应于智能电视的显示界面需要输入信息,通过与智能电视关联的并包括近场通信功能模组的装置,向包括有近场通信模块的移动终端发送指示信息,指示信息用于指示显示界面中需要输入信息;获取移动终端发送的信息,并在显示界面中输入信息。

[0006] 在一示例中,向包括有近场通信模块的移动终端发送指示信息之前,方法还包括: 在智能电视的显示界面显示用于提示连接智能电视与移动终端的提示信息。

[0007] 在一示例中,向包括有近场通信模块的移动终端发送指示信息,包括:在包括近场通信功能模组的装置与移动终端以触碰的方式建立近场通信连接时,向包括有近场通信模块的移动终端发送指示信息。

[0008] 在一示例中,指示信息包括指示用于显示界面中需要输入登陆账号信息和无线配网信息中的至少一种。

[0009] 在一示例中,指示信息还用于指示调起移动终端的键盘,并指示连接移动终端与智能电视。

[0010] 在一示例中,获取移动终端发送的信息,包括:在模组与移动终端以触碰的方式建立连接时,包括近场通信功能模组的装置通过近场通信模组获取移动终端发送的信息。

[0011] 在一示例中,获取移动终端发送的信息,包括:在键盘与智能电视以无线通信方式建立连接时,通过键盘输入并获取移动终端发送的信息。

[0012] 在一示例中,包括近场通信功能模组的装置包括电视遥控器。

[0013] 根据本公开实施例的第二方面,提供一种显示界面输入信息的方法,显示界面输入信息的方法应用于移动终端,移动终端包括有近场通信模块,显示界面输入信息的方法包括:接收包括近场通信功能模组的装置发送的指示信息,包括近场通信功能模组的装置与智能电视关联,指示信息用于指示智能电视显示界面中需要输入信息;根据指示信息,确定并发送智能电视显示界面中需要输入的信息至智能电视。

[0014] 在一示例中,指示信息用于指示显示界面中需要输入登陆账号信息和/或无线配网信息;确定智能电视显示界面中需要输入的信息,包括:在移动终端保存有登陆账号信息和/或无线配网信息时,将保存的登陆账号信息和/或无线配网信息,确定为智能电视显示界面中需要输入的信息。

[0015] 在一示例中,确定智能电视显示界面中需要输入的信息,包括:在移动终端未保存有登陆账号信息时,调起移动终端登陆账号信息的操作界面,并将用户在登陆账号信息的操作界面上输入的信息确定为智能电视显示界面中需要输入的信息;和/或,在移动终端未保存有无线配网信息时,调起移动终端无线配网信息的操作界面,并将用户在无线配网信息的操作界面上输入的信息确定为智能电视显示界面中需要输入的信息。

[0016] 在一示例中,指示信息还用于指示调起移动终端的键盘,并指示连接移动终端与智能电视;确定智能电视显示界面中需要输入的信息,包括:

[0017] 根据指示信息,调起键盘;将用户通过键盘输入的信息确定为智能电视显示界面中需要输入的信息。

[0018] 在一示例中,发送需要输入的信息至智能电视,包括:在近场通信模组与移动终端以触碰的方式建立进场通信连接时,移动终端将需要输入的信息通过包括近场通信功能模组的装置发送至智能电视。

[0019] 在一示例中,发送需要输入的信息至智能电视,包括:在键盘与智能电视以无线通信方式建立连接时,将基于用户通过键盘输入的信息,以无线通信方式发送至智能电视。

[0020] 根据本公开实施例的第三方面,提供一种显示界面输入信息的装置,显示界面输入信息的装置应用于智能电视,显示界面输入信息的装置包括:发送单元,被配置为响应于智能电视的显示界面有显示界面,通过与智能电视关联的并包括近场通信功能模组的装置,向包括有近场通信模块的移动终端发送指示信息,指示信息用于指示显示界面中需要输入信息;获取单元,被配置为获取移动终端发送的信息,并在显示界面中输入信息。

[0021] 在一示例中,装置还包括,提示单元:提示单元,被配置为用于向包括有近场通信模块的移动终端发送指示信息之前,在智能电视的显示界面显示提示连接智能电视与移动终端的提示信息。

[0022] 在一示例中,发送单元采用如下方式向包括有近场通信模块的移动终端发送指示信息:在包括近场通信功能模组的装置与移动终端以触碰的方式建立近场通信连接时,向包括有近场通信模块的移动终端发送指示信息。

[0023] 在一示例中,指示信息用于指示显示界面中需要输入登陆账号信息和无线配网信息中的至少一种。

[0024] 在一示例中,指示信息还用于指示调起移动终端的键盘,并指示连接移动终端与智能电视。

[0025] 在一示例中,获取单元采用如下方式获取移动终端发送的信息:在近场通信模组与移动终端以触碰的方式建立连接时,包括近场通信功能模组的装置通过模组获取移动终端发送的信息。

[0026] 在一示例中,获取单元采用如下方式获取移动终端发送的信息:在键盘与智能电视以无线通信方式建立连接时,获取移动终端发送的信息。

[0027] 在一示例中,包括近场通信功能模组的装置包括电视遥控器。

[0028] 根据本公开的第四方面,提供一种显示界面输入信息的装置,显示界面输入信息的装置应用于移动终端,移动终端包括有近场通信模块,显示界面输入信息的装置包括:接收单元,被配置为接收包括近场通信功能模组的装置发送的指示信息,包括近场通信功能模组的装置与智能电视关联,指示信息用于指示所述智能电视显示界面中需要输入信息;确定单元,被配置为根据指示信息,确定智能电视显示界面中需要输入的信息至智能电视;发送单元,被配置为发送智能电视显示界面中需要输入的信息至智能电视。

[0029] 在一示例中,指示信息用于指示显示界面中需要输入登陆账号信息和/或无线配网信息;确定单元采用如下方式确定智能电视显示界面中需要输入的信息:在移动终端保存有登陆账号信息和/或无线配网信息时,将保存的登陆账号信息和/或无线配网信息,确定为智能电视显示界面中需要输入的信息。

[0030] 在一示例中,确定单元采用如下方式确定智能电视显示界面中需要输入的信息:在移动终端未保存有登陆账号信息时,调起移动终端登陆账号信息的操作界面,并将用户在登陆账号信息的操作界面上输入的信息确定为智能电视显示界面中需要输入的信息;和/或,在移动终端未保存有无线配网信息时,调起移动终端无线配网信息的操作界面,并将用户在无线配网信息的操作界面上输入的信息确定为智能电视显示界面中需要输入的信息。

[0031] 在一示例中,指示信息还用于指示调起移动终端的键盘,并指示连接移动终端与智能电视;确定单元采用如下方式确定智能电视显示界面中需要输入的信息:根据指示信息,调起键盘;将用户通过键盘输入的信息确定为智能电视显示界面中需要输入的信息。

[0032] 在一示例中,发送单元采用如下方式发送需要输入的信息至智能电视:在近场通信模组与移动终端以触碰的方式建立进场通信连接时,移动终端将需要输入的信息通过包括近场通信功能模组的装置发送至智能电视。

[0033] 在一示例中,发送单元采用如下方式发送需要输入的信息至智能电视:在键盘与智能电视以无线通信方式建立连接时,将基于用户通过键盘输入的信息,以无线通信方式发送至智能电视。

[0034] 根据本公开的第五方面,提供了一种显示界面输入信息的装置,显示界面输入信息的装置包括:存储器,配置用于存储指令。以及处理器,配置用于调用指令执行前述第一方面或者第一方面中任意一示例中的显示界面输入信息的方法。

[0035] 根据本公开的第六方面,提供了一种非临时性计算机可读存储介质,非临时性计算机可读存储介质存储有计算机可执行指令,计算机可执行指令在由处理器执行时,执行前述第一方面或者第一方面中任意一示例中的显示界面输入信息的方法。

[0036] 根据本公开的第七方面,提供了一种显示界面输入信息的装置,显示界面输入信息的装置包括:存储器,配置用于存储指令。以及处理器,配置用于调用指令执行前述第一方面或者第一方面中任意一示例中的显示界面输入信息的方法。

[0037] 根据本公开的第八方面,提供了一种非临时性计算机可读存储介质,非临时性计算机可读存储介质存储有计算机可执行指令,计算机可执行指令在由处理器执行时,执行前述第一方面或者第一方面中任意一示例中的显示界面输入信息的方法。本公开的实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果:响应于智能电视的显示界面需要输入信息,通过与智能电视关联的并包括近场通信功能模组的装置,向包括有近场通信模块的移动终端发

送用于指示输入框中需要输入信息的指示信息,可通过移动终端将智能电视显示界面中需要输入的信息输入至智能电视,方便用户操作,提升用户体验。

[0038] 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

[0039] 此处的附图被并入说明书中并构成本说明书的一部分,示出了符合本公开的实施例,并与说明书一起用于解释本公开的原理。

[0040] 图1是根据一示例性实施例示出的一种电视显示界面输入信息的示意图。

[0041] 图2是根据一示例性实施例示出的一种显示界面输入信息的方法的流程图。

[0042] 图3是根据一示例性实施例示出的一种显示界面输入信息的方法的流程图。

[0043] 图4是根据一示例性实施例示出的一种显示界面输入信息的方法的流程图。

[0044] 图5是根据一示例性实施例示出的一种显示界面输入信息的方法的流程图。

[0045] 图6是根据一示例性实施例示出的一种显示界面输入信息的装置的框图。

[0046] 图7是根据一示例性实施例示出的一种显示界面输入信息的装置的框图。

[0047] 图8是根据一示例性实施例示出的一种装置的框图。

具体实施方式

[0048] 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公开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、本公开的一些方面相一致的装置和方法的例子。

[0049] 图1是根据一示例性实施例示出的一种电视的显示界面输入信息的示意图。在图1中,用户若在显示界面的输入框中进行输入时,需要用户遥控器逐个打入字母,费时费力,用户操作不便捷。

[0050] 故,如何方便用户在智能电视上的输入操作,是亟需解决的问题。

[0051] 图2是根据一示例性实施例示出的一种显示界面输入信息的方法的流程图,如图2 所示,显示界面输入信息的方法用于智能电视中,包括以下步骤。

[0052] 在步骤S11中,响应于智能电视的显示界面需要输入信息,通过与智能电视关联的并包括近场通信功能模组的装置,向包括有近场通信模块的移动终端发送指示信息。

[0053] 本公开中涉及的智能电视可以是支持近场通信功能的电视。本公开中,包括近场通信功能模组的装置例如可以是包括近场通信NFC (Near Field Communication,NFC) 模组的装置。包括NFC模组的装置可以是电视遥控器,也可以是与智能电视连接的包括NFC 模组的装置。

[0054] 当用户需要在智能电视上输入信息时,响应于用户调起智能电视的显示界面需要输入信息,智能电视可以将指示显示界面中需要输入信息的指示信息发送至包括NFC模组的装置,通过包括NFC模组的装置将指示信息发送至包括有NFC模块的移动终端。

[0055] 其中,通过包括NFC模组的装置将指示信息发送至包括有NFC模块的移动终端之前,可在智能电视的显示界面显示提示连接智能电视与移动终端的提示信息。用户根据连

接智能电视与移动终端的提示信息,可将包括NFC模组的装置与包括NFC模块的移动终端进行触碰,通过触碰的方式建立包括NFC模组的装置和移动终端的连接。进而包括NFC模组的装置将指示信息发送至包括NFC模块的移动终端。

[0056] 本公开中,指示信息用于指示显示界面中需要输入信息。此外,显示界面中需要输入的信息不确定时,指示信息还包括用于指示调起移动终端的键盘,并用于指示连接键盘与智能电视。连接键盘与智能电视,例如可基于预设的无线连接键盘与智能电视。预设的无线连接例如可包括蓝牙、WiFi等连接方式。

[0057] 在步骤S12中,获取移动终端发送的信息,并在显示界面中输入信息。

[0058] 本公开中,在包括NFC模组的装置与移动终端以触碰的方式建立连接时,包括NFC模组的装置将用于指示显示界面中需要输入信息,以及指示连接键盘与智能电视的指示信息发送至移动终端,移动终端根据指示信息,调起移动终端的键盘,和基于预先配置的无线通信连接信息,连接键盘与智能电视。用户利用调起的移动终端的键盘,通过无线通信方式将键盘上输入的信息输入至智能电视的显示界面中。

[0059] 在本公开的示例性实施例中,响应于智能电视的显示界面需要输入信息,通过与智能电视关联的并包括近场通信功能模组的装置,向包括有近场通信模块的移动终端发送用于指示显示界面中需要输入信息的指示信息,可通过移动终端将智能电视显示界面中需要输入的信息输入至智能电视,方便用户操作,提升用户体验。

[0060] 图3是根据一示例性实施例示出的一种显示界面输入信息的方法的流程图,如图3 所示,显示界面输入信息的方法用于智能电视中,包括以下步骤。

[0061] 在步骤S21中,响应于智能电视的显示界面需要输入信息,通过智能电视关联的并包括近场通信功能模组的装置,向包括有近场通信模块的移动终端发送用于指示显示界面中需要输入登陆账号信息的指示信息。

[0062] 在短距离无线通信技术中,由于NFC在传输数据时,必须是两个装置相互触碰才能传输,利用NFC适用于近距离交换重要数据,故,若用户在智能电视上输入登陆账号信息时,为了方便用户输入,可利用NFC的特性,通过智能电视关联的并包括NFC模组的装置,向包括有NFC模块的移动终端发送用于指示显示界面中需要输入登陆账号信息的指示信息。

[0063] 其中,登陆账号信息可以包括指定应用的账号名、密码信息。

[0064] 在步骤S22中,获取移动终端发送的登陆账号信息,并在显示界面中输入登陆账号信息。

[0065] 本公开中,在包括NFC模组的装置与移动终端以触碰的方式建立连接时,包括NFC模组的装置将用于指示智能电视显示界面中需要输入登陆账号信息的指示信息发送至移动终端,若指定应用在移动终端处于登陆状态或者指定应用在移动终端登录过,移动终端保存有指定应用的登陆账号、密码等账号信息,在包括NFC模组的装置与移动终端建立连接时,通过移动终端中的NFC模块将指定应用的登陆账号、密码等登陆账号信息同步至包括NFC模组的装置,进而包括NFC模组的装置通过无线通信方式例如通过蓝牙或者WiFi将指定应用的登陆账号、密码等账号信息发送至智能电视,在智能电视的显示界面中输入登陆账号信息。

[0066] 若指定应用在移动终端未处于登陆状态或者指定应用在移动终端未登录过,移动终端未保存有指定应用的登陆账号、密码等账号信息,在包括NFC模组的装置与移动终端建

立连接时,移动终端可基于指示信息,调起指定应用的登陆界面,并调起移动终端的键盘,和基于预先配置的无线通信连接信息,连接键盘与智能电视。预先配置的无线通信连接信息例如可以包括蓝牙或者WiFi。用户利用调起的移动终端的键盘,在指定应用的登陆界面上输入登陆账户信息,移动终端可通过无线通信方式将键盘上输入的信息输入至智能电视的显示界面中。

[0067] 在本公开的示例性实施例中,响应于智能电视的显示界面需要输入信息,通过与智能电视关联的并包括近场通信功能模组的装置,向包括有近场通信模块的移动终端发送用于指示显示界面中需要输入登陆账号信息的指示信息,可通过移动终端将登陆账号信息同步至智能电视或者通过移动终端,将智能电视显示界面中需要输入的登陆账号信息输入至智能电视显示界面,方便用户操作,提升用户使用智能电视的使用率。

[0068] 图4是根据一示例性实施例示出的一种显示界面输入信息的方法的流程图,如图4 所示,显示界面输入信息的方法用于智能电视中,包括以下步骤。

[0069] 在步骤S31中,响应于智能电视的显示界面需要输入信息,通过智能电视关联的并包括近场通信功能模组的装置,向包括有近场通信模块的移动终端发送用于指示显示界面中需要输入无线配网信息的指示信息。

[0070] 其中,指示显示界面中需要输入无线配网信息可以是指定的无线配网名称、密码等指示信息,也可以未指定无线配网名称的无线配网指示信息。

[0071] 在步骤S32中,获取移动终端发送的无线配网信息,并在显示界面中输入无线配网信息。

[0072] 本公开中,在包括NFC模组的装置与移动终端以触碰的方式建立连接时,包括NFC模组的装置将用于指示显示界面中需要输入无线配网信息的指示信息发送至移动终端。若无线配网信息是指定的无线配网名称、密码等指示信息,并且与移动终端处于连接的无线配网信息一致,或者移动终端中保存有指定的无线配网名称、密码等无线配网信息,在包括NFC模组的装置与移动终端建立连接时,通过移动终端中的NFC模块将指定的无线配网信息同步至包括NFC模组的装置,进而包括NFC模组的装置通过无线通信方式例如通过蓝牙或者WiFi将指定的无线配网信息发送至智能电视,在智能电视的显示界面中输入无线配网信息。

[0073] 若移动终端中未配置过包括NFC模组的装置发送的指示无线配网的信息,在包括NFC模组的装置与移动终端建立连接时,移动终端可基于指示信息,调起无线配网的登陆界面,并调起移动终端的键盘,和基于预先配置的无线通信连接信息,连接键盘与智能电视。预先配置的无线通信连接信息例如可以包括蓝牙或者WiFi。用户利用调起的移动终端的键盘,在无线配网的登陆界面上输入无线配网信息,可通过无线通信方式将键盘上输入的信息输入至智能电视的显示界面中。

[0074] 在本公开的示例性实施例中,响应于智能电视的显示界面需要输入信息,通过与智能电视关联的并包括近场通信功能模组的装置,向包括有近场通信模块的移动终端发送用于指示显示界面中需要输入无线配网信息的指示信息,可通过移动终端将无线配网信息同步至智能电视或者通过移动终端,将智能电视显示界面中需要输入的无线配网信息输入至智能电视显示界面,方便用户操作,提升用户使用智能电视的使用率。

[0075] 图5是根据一示例性实施例示出的一种显示界面输入信息的方法的流程图,如图5

所示,显示界面输入信息的方法用于移动终端中,包括以下步骤。

[0076] 在步骤S51中,接收包括近场通信功能模组的装置发送的指示信息。

[0077] 本公开中,在包括有近场通信模块的移动终端,与包括近场通信功能模组的装置建立连接后,移动终端可接收包括近场通信功能模组的装置发送的指示信息。

[0078] 其中,包括近场通信功能模组的装置与智能电视关联,包括有近场通信模块的移动终端例如可以是包括有NFC模块的移动终端,指示信息用于指示智能电视显示界面中需要输入信息。

[0079] 在步骤S52中,根据指示信息,确定并发送智能电视显示界面中需要输入的信息至智能电视。

[0080] 本公开中,移动终端根据指示信息,确定智能电视显示界面中需要输入的信息,并将确定的智能电视显示界面中需要输入的信息发送至智能电视。

[0081] 其中,移动终端可通过如下方式确定并发送智能电视显示界面中需要输入的信息:

[0082] 在指示信息用于指示调起移动终端的键盘,并用于指示连接键盘与智能电视时,移动终端根据指示信息,调起键盘,并基于无线通信方式建立移动终端和智能电视的连接,并将用户通过键盘输入的信息确定为智能电视显示界面中需要输入的信息。移动终端通过无线通信方式将用户在键盘输入的信息,发送至智能电视。

[0083] 在指示信息用于指示显示界面中需要输入登陆账号信息时,移动终端确定是否保存有指定应用的登陆账号信息,若移动终端保存有登陆账号信息,将保存的登陆账号信息确定为智能电视显示界面中需要输入的信息,通过移动终端中的NFC模块将指定的无线配网信息同步至包括NFC模组的装置,进而包括NFC模组的装置通过无线通信方式例如通过蓝牙或者WiFi将指定的无线配网信息发送至智能电视,在智能电视的显示界面中输入无线配网信息。若移动终端未保存有登陆账号信息时,移动终端调起移动终端登陆账号信息的操作界面,调起移动终端的键盘,和基于预先配置的无线通信连接信息,连接键盘与智能电视。其中,预先配置的无线通信连接信息例如可以包括蓝牙或者WiFi。用户利用调起的移动终端的键盘,在指定应用的登陆界面上输入登陆账户信息,移动终端可通过无线通信方式将键盘上输入的信息输入至智能电视的显示界面中。

[0084] 在指示信息用于指示显示界面中需要输入无线配网信息时,移动终端确定是否保存有无线配网信息,若移动终端保存有无线配网信息,将保存的无线配网信息确定为智能电视显示界面中需要输入的信息。移动终端通过包括的NFC模块将指定的无线配网信息同步至包括NFC模组的装置,进而包括NFC模组的装置通过无线通信方式例如通过蓝牙或者WiFi将指定的无线配网信息发送至智能电视,在智能电视的显示界面中输入无线配网信息。若移动终端未保存有无线配网信息时,移动终端可基于指示信息,调起无线配网的登陆界面,并调起移动终端的键盘,和基于预先配置的无线通信连接信息,连接键盘与智能电视。预先配置的无线通信连接信息例如可以包括蓝牙或者WiFi。将用户利用调起的移动终端的键盘,在无线配网的登陆界面上输入的无线配网信息确定为智能电视显示界面中需要输入的信息。移动终端通过无线通信方式将键盘上输入的信息输入至智能电视的显示界面中。

[0085] 在本公开的示例性实施例中,移动终端在接收到智能电视通过包括近场通信功能

模组的装置发送的指示信息时,通过移动终端确定并发送所述智能电视显示界面中需要输入的信息至所述智能电视,可方便用户对智能电视的操作,提升用户体验。

[0086] 基于相同的发明构思,本公开还提供一种显示界面输入信息的装置。

[0087] 可以理解的是,本公开实施例提供的应用控制装置为了实现上述功能,其包含了执行各个功能相应的硬件结构和/或软件模块。结合本公开实施例中所公开的各示例的单元及算法步骤,本公开实施例能够以硬件或硬件和计算机软件的结合形式来实现。某个功能究竟以硬件还是计算机软件驱动硬件的方式来执行,取决于技术方案的特定应用和设计约束条件。本领域技术人员可以对每个特定的应用来使用不同的方法来实现所描述的功能,但是这种实现不应认为超出本公开实施例的技术方案的范围。

[0088] 图6是根据一示例性实施例示出的一种显示界面输入信息的装置框图100。参照图 6,显示界面输入信息的装置应用于智能电视,显示界面输入信息的装置包括发送单元101 和获取单元102。

[0089] 其中,发送单元101,被配置为响应于智能电视的显示界面需要输入信息,通过与智能电视关联的并包括近场通信功能模组的装置,向包括有近场通信模块的移动终端发送指示信息,指示信息用于指示显示界面中需要输入信息;获取单元102,被配置为获取移动终端发送的信息,并在显示界面中输入信息。

[0090] 在一示例中,显示界面输入信息的装置还包括提示单元103:提示单元103,被配置为用于向包括有近场通信模块的移动终端发送指示信息之前,在智能电视的显示界面显示提示连接智能电视与移动终端的提示信息。

[0091] 在一示例中,发送单元101采用如下方式向包括有近场通信模块的移动终端发送指示信息:在包括近场通信功能模组的装置与移动终端以触碰的方式建立近场通信连接时,向包括有近场通信模块的移动终端发送指示信息。

[0092] 在一示例中,指示信息用于指示显示界面中需要输入登陆账号信息和无线配网信息中的至少一种。

[0093] 在一示例中,指示信息还用于指示调起移动终端的键盘,并指示连接移动终端与智能电视。

[0094] 在一示例中,获取单元102采用如下方式获取移动终端发送的信息:在近场通信模组与移动终端以触碰的方式建立连接时,包括近场通信功能模组的装置通过模组获取移动终端发送的信息。

[0095] 在一示例中,获取单元102采用如下方式获取移动终端发送的信息:在键盘与智能电视以无线通信方式建立连接时,获取移动终端发送的信息。

[0096] 在一示例中,装置包括电视遥控器。

[0097] 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的实施例中进行了详细描述,此处将不做详细阐述说明。

[0098] 图7是根据一示例性实施例示出的一种显示界面输入信息的装置框图200。参照图7,显示界面输入信息的装置应用于移动终端,移动终端包括有近场通信模块,显示界面输入信息的装置包括接收单元201、确定单元202和发送单元203。

[0099] 其中,接收单元201,被配置为接收包括近场通信功能模组的装置发送的指示信息,包括近场通信功能模组的装置与智能电视关联,指示信息用于指示智能电视显示界面

中需要输入信息:

[0100] 确定单元202,被配置为根据指示信息,确定智能电视显示界面中需要输入的信息至智能电视;发送单元203,被配置为发送智能电视显示界面中需要输入的信息至智能电视。

[0101] 在一示例中,指示信息用于指示显示界面中需要输入登陆账号信息和/或无线配网信息;确定单元202采用如下方式确定智能电视显示界面中需要输入的信息:在移动终端保存有登陆账号信息和/或无线配网信息时,将保存的登陆账号信息和/或无线配网信息,确定为智能电视显示界面中需要输入的信息。

[0102] 在一示例中,确定单元202采用如下方式确定智能电视显示界面中需要输入的信息:在移动终端未保存有登陆账号信息时,调起移动终端登陆账号信息的操作界面,并将用户在登陆账号信息的操作界面上输入的信息确定为智能电视显示界面中需要输入的信息;和/或,在移动终端未保存有无线配网信息时,调起移动终端无线配网信息的操作界面,并将用户在无线配网信息的操作界面上输入的信息确定为智能电视显示界面中需要输入的信息。

[0103] 在一示例中,指示信息还用于指示调起移动终端的键盘,并指示连接移动终端与智能电视;确定单元202采用如下方式确定智能电视显示界面中需要输入的信息:根据指示信息,调起键盘;将用户通过键盘输入的信息确定为智能电视显示界面中需要输入的信息。 [0104] 在一示例中,发送单元203采用如下方式发送需要输入的信息至智能电视:在近场通信模组与移动终端以触碰的方式建立进场通信连接时,移动终端将需要输入的信息通过包括近场通信功能模组的装置发送至智能电视。

[0105] 在一示例中,发送单元203采用如下方式发送需要输入的信息至智能电视:在键盘与智能电视以无线通信方式建立连接时,将基于用户通过键盘输入的信息,以无线通信方式发送至智能电视。

[0106] 图8是根据一示例性实施例示出的一种用于显示界面输入信息的装置800的框图。例如,装置800可以是移动电话,计算机,数字广播终端,消息收发设备,游戏控制台,平板设备,医疗设备,健身设备,个人数字助理等。

[0107] 参照图8,装置800可以包括以下一个或多个组件:处理组件802,存储器804,电源组件806,多媒体组件808,音频组件810,输入/输出(I/0)的接口812,传感器组件814,以及通信组件818。

[0108] 处理组件802通常控制装置800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802可以包括一个或多个处理器820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802可以包括一个或多个模块,便于处理组件802和其他组件之间的交互。例如,处理组件802可以包括多媒体模块,以方便多媒体组件808和处理组件802之间的交互。

[0109] 存储器804被配置为存储各种类型的数据以支持在设备800的操作。这些数据的示例包括用于在装置800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804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。

[0110] 电源组件806为装置800的各种组件提供电源。电源组件806可以包括电源管理系统,一个或多个电源,及其他与为装置800生成、管理和分配电源相关联的组件。

[0111] 多媒体组件808包括在所述装置800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。所述触摸传感器可以不仅感测触摸或滑动动作的边界,而且还检测与所述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808包括一个前置摄像头和/或后置摄像头。当设备800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。

[0112] 音频组件810被配置为输出和/或输入音频信号。例如,音频组件810包括一个麦克风(MIC),当装置800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804或经由通信组件818发送。在一些实施例中,音频组件810还包括一个扬声器,用于输出音频信号。

[0113] I/0接口812为处理组件802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。

[0114] 传感器组件814包括一个或多个传感器,用于为装置800提供各个方面的状态评估。例如,传感器组件814可以检测到设备800的打开/关闭状态,组件的相对定位,例如所述组件为装置800的显示器和小键盘,传感器组件814还可以检测装置800或装置800 一个组件的位置改变,用户与装置800接触的存在或不存在,装置800方位或加速/减速和装置800的温度变化。传感器组件814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814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814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。

[0115] 通信组件818被配置为便于装置800和其他设备之间有线或无线方式的通信。装置800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818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,所述通信组件818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。

[0116] 在示例性实施例中,装置800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,用于执行上述方法。

[0117] 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804,上述指令可由装置800的处理器820执行以完成上述方法。例如,所述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。

[0118] 进一步可以理解的是,本公开中"多个"是指两个或两个以上,其它量词与之类似。"和/或",描述关联对象的关联关系,表示可以存在三种关系,例如,A和/或B,可以表示:单独存在A,同时存在A和B,单独存在B这三种情况。字符"/"一般表示前后关联对象是一种"或"的关系。单数形式的"一种"、"所述"和"该"也旨在包括多数形式,除非上下文清楚地表示其他含义。

[0119] 进一步可以理解的是,术语"第一"、"第二"等用于描述各种信息,但这些信息不应限于这些术语。这些术语仅用来将同一类型的信息彼此区分开,并不表示特定的顺序或者重要程度。实际上,"第一"、"第二"等表述完全可以互换使用。例如,在不脱离本公开范围的情况下,第一信息也可以被称为第二信息,类似地,第二信息也可以被称为第一信息。

[0120] 进一步可以理解的是,本公开实施例中尽管在附图中以特定的顺序描述操作,但是不应将其理解为要求按照所示的特定顺序或是串行顺序来执行这些操作,或是要求执行全部所示的操作以得到期望的结果。在特定环境中,多任务和并行处理可能是有利的。

[0121] 本领域技术人员在考虑说明书及实践这里公开的发明后,将容易想到本公开的其它实施方案。本申请旨在涵盖本公开的任何变型、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公开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,本公开的真正范围和精神由下面的权利要求指出。

[0122] 应当理解的是,本公开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。本公开的范围仅由所附的权利要求来限制。

S11



图1

图2

响应于智能电视的显示界而需要输入信息,通过 智能电视关联的并包括近场通信功能模组的设备,向包括有近场通信模块的移 动终端发送用于指示输入框中需要输入登陆账号信息的指示信息

获取移动终端发送的登陆账号信息,并在显示界面中输入登陆账号信息

图3

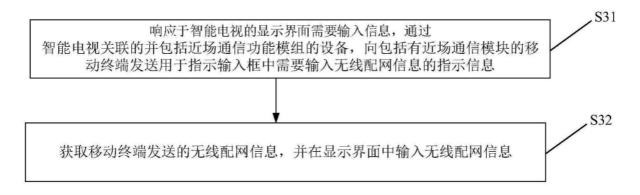


图4

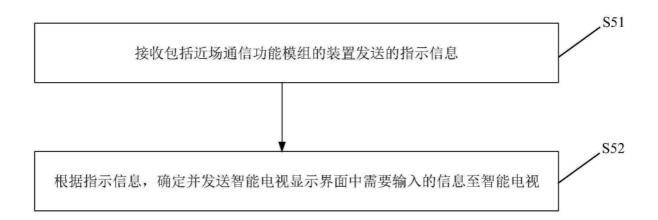


图5

100

图6

<u>200</u>

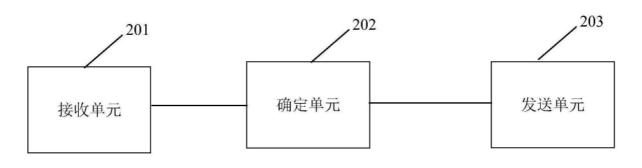


图7

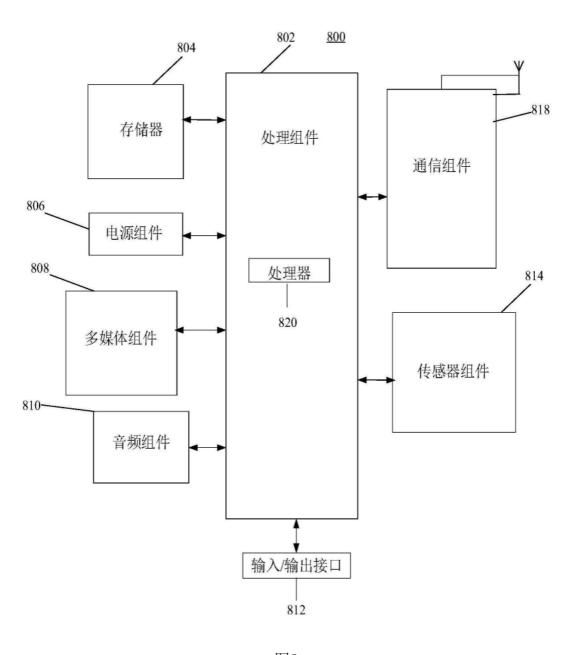


图8