

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2024 年 12 月 19 日 (19.12.2024)



(10) 国际公布号
WO 2024/255844 A1

- (51) 国际专利分类号:
H04N 21/2187 (2011.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2024/099215
- (22) 国际申请日: 2024 年 6 月 14 日 (14.06.2024)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
202310716441.0 2023年6月15日 (15.06.2023) CN
- (71) 申请人:北京有竹居网络技术有限公司(**BEIJING YOUZHUJU NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.**) [CN/CN]; 中国北京市平谷区林荫北街13号信息大厦802室, Beijing 101299 (CN)。
- (72) 发明人:付强(**FU, Qiang**); 中国北京市朝阳区七圣中街12号院融中心B1小邮局, Beijing 100028 (CN)。李黎亚(**LI, Liya**); 中国北京市朝阳区七圣中街12号院融中心B1小邮局, Beijing 100028 (CN)。胡家丽(**HU, Jiali**); 中国北京市朝阳区七圣中街12号

院融中心B1小邮局, Beijing 100028 (CN)。王宇靖(**WANG, Yujing**); 中国北京市朝阳区七圣中街12号院融中心B1小邮局, Beijing 100028 (CN)。

(74) 代理人:北京市柳沈律师事务所(**LIU, SHEN & ASSOCIATES**); 中国北京市海淀区彩和坊路10号1号楼10层, Beijing 100080 (CN)。

(81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ,

(54) **Title:** INFORMATION DISPLAY METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM

(54) 发明名称: 信息展示方法、装置、电子设备和存储介质

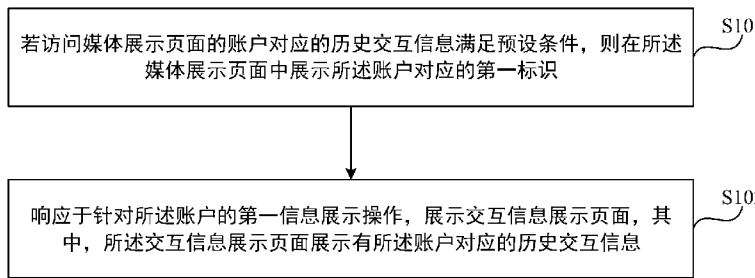


图 1

- S101 If historical interaction information corresponding to an account accessing a media display page meets a preset condition, display a first identifier corresponding to the account in the media display page
- S102 In response to a first information display operation for the account, display an interaction information display page, wherein the interaction information display page displays the historical interaction information corresponding to the account

(57) **Abstract:** Embodiments of the present disclosure provide an information display method and apparatus, an electronic device, and a storage medium. The method comprises: if historical interaction information corresponding to an account accessing a media display page meets a preset condition, displaying a first identifier corresponding to the account in the media display page; and in response to a first information display operation for the account, displaying an interaction information display page, wherein the interaction information display page displays the historical interaction information corresponding to the account. According to the embodiments of the present disclosure, the technical solution can enrich information displayed in a media display page, and simplifies operations required for learning historical interaction conditions of viewers.



NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚
(AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE,
BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR,
HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, ME, MK, MT, NL, NO,
PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF,
CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN,
TD, TG)。

本国际公布：
— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

(57) 摘要: 本公开实施例提供了一种信息展示方法、装置、电子设备和存储介质。该方法包括: 若访问媒体展示页面的账户对应的历史交互信息满足预设条件, 则在所述媒体展示页面中展示所述账户对应的第一标识; 响应于针对所述账户的第一信息展示操作, 展示交互信息展示页面, 其中, 所述交互信息展示页面展示有所述账户对应的历史交互信息。本公开实施例利用上述技术方案, 能够丰富媒体展示页面中所展示的信息, 简化了解观众的历史交互情况所需的操作。

信息展示方法、装置、电子设备和存储介质

本申请要求于 2023 年 6 月 15 日递交的中国专利申请第
5 202310716441.0 号的优先权，在此全文引用上述中国专利申请公开的内容以作为本申请的一部分。

技术领域

本公开实施例涉及一种信息展示方法、装置、电子设备和存储介质。

10

背景技术

目前，观众在观看主播直播时，可以发送互动信息与主播或直播间内的其他观众进行互动。从而，主播可以观看观众所发送的互动信息。然而，现有技术中，直播页面中所显示的信息较为单一，主播无法快速确定观众在直播
15 直播间内的交互情况。

发明内容

本公开实施例提供一种信息展示方法、装置、电子设备和存储介质。

第一方面，本公开实施例提供了一种信息展示方法，包括：

20 若访问媒体展示页面的账户对应的历史交互信息满足预设条件，则在所述媒体展示页面中展示所述账户对应的第一标识；

响应于针对所述账户的第一信息展示操作，展示交互信息展示页面，其中，所述交互信息展示页面展示有所述账户对应的历史交互信息。

第二方面，本公开实施例还提供了一种信息展示装置，包括：

25 标识展示模块，用于若访问媒体展示页面的账户对应的历史交互信息满足预设条件，则在所述媒体展示页面中展示所述账户对应的第一标识；

第一页面展示模块，用于响应于针对所述账户的第一信息展示操作，展示交互信息展示页面，其中，所述交互信息展示页面展示有所述账户对应的历史交互信息。

30 第三方面，本公开实施例还提供了一种电子设备，包括：

一个或多个处理器；

存储器，用于存储一个或多个程序，

当所述一个或多个程序被所述一个或多个处理器执行，使得所述一个或多个处理器实现如本公开实施例所述的信息展示方法。

- 5 第四方面，本公开实施例还提供了一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机程序，该程序被处理器执行时实现如本公开实施例所述的信息展示方法。

本公开实施例提供的信息展示方法、装置、电子设备和存储介质，若访问媒体展示页面的账户对应的历史交互信息满足预设条件，则在媒体展示页面中展示该账户对应的第一标识；响应于针对该账户的第一信息展示操作，展示交互信息展示页面，其中，交互信息展示页面展示有该账户对应的历史交互信息。

10

附图说明

- 15 结合附图并参考以下具体实施方式，本公开各实施例的上述和其他特征、优点及方面将变得更加明显。贯穿附图中，相同或相似的附图标记表示相同或相似的元素。应当理解附图是示意性的，原件和元素不一定按照比例绘制。

图 1 为本公开实施例提供的一种信息展示方法的流程示意图；

图 2 为本公开实施例提供的一种第一标识的显示示意图；

- 20 图 3 为本公开实施例提供的另一种第一标识的显示示意图；

图 4 为本公开实施例提供的一种交互信息展示页面的展示示意图；

图 5 为本公开实施例提供的一种互动信息展示页面的显示示意图；

图 6 为本公开实施例提供的另一种信息展示方法的流程示意图；

图 7 为本公开实施例提供的一种预设控件的展示示意图；

- 25 图 8 为本公开实施例提供的一种信息展示装置的结构框图；

图 9 为本公开实施例提供的一种电子设备的结构示意图。

具体实施方式

- 下面将参照附图更详细地描述本公开的实施例。虽然附图中显示了本公开的某些实施例，然而应当理解的是，本公开可以通过各种形式来实现，而
- 30

且不应该被解释为限于这里阐述的实施例，相反提供这些实施例是为了更加透彻和完整地理解本公开。应当理解的是，本公开的附图及实施例仅用于示例性作用，并非用于限制本公开的保护范围。

应当理解，本公开的方法实施方式中记载的各个步骤可以按照不同的顺序执行，和/或并行执行。此外，方法实施方式可以包括附加的步骤和/或省略执行示出的步骤。本公开的范围在此方面不受限制。

本文使用的术语“包括”及其变形是开放性包括，即“包括但不限于”。术语“基于”是“至少部分地基于”。术语“一个实施例”表示“至少一个实施例”；术语“另一实施例”表示“至少一个另外的实施例”；术语“一些实施例”表示“至少一些实施例”。其他术语的相关定义将在下文描述中给出。

需要注意，本公开中提及的“第一”、“第二”等概念仅用于对不同的装置、模块或单元进行区分，并非用于限定这些装置、模块或单元所执行的功能的顺序或者相互依存关系。

需要注意，本公开中提及的“一个”、“多个”的修饰是示意性而非限制性的，本领域技术人员应当理解，除非在上下文另有明确指出，否则应该理解为“一个或多个”。

本公开实施方式中的多个装置之间所交互的消息或者信息的名称仅用于说明性的目的，而并不是用于对这些消息或信息的范围进行限制。

可以理解的是，在使用本公开各实施例公开的技术方案之前，均应当依据相关法律法规通过恰当的方式对本公开所涉及个人信息类型、使用范围、使用场景等告知用户并获得用户的授权。

例如，在响应于接收到用户的主动请求时，向用户发送提示信息，以明确地提示用户，其请求执行的操作将需要获取和使用到用户的个人信息。从而，使得用户可以根据提示信息来自主地选择是否向执行本公开技术方案的操作的电子设备、应用程序、服务器或存储介质等软件或硬件提供个人信息。

作为一种可选的但非限定性的实现方式，响应于接收到用户的主动请求，向用户发送提示信息的方式例如可以是弹窗的方式，弹窗中可以以文字的方式呈现提示信息。此外，弹窗中还可以承载供用户选择“同意”或者“不同意”向电子设备提供个人信息的选择控件。

可以理解的是，上述通知和获取用户授权过程仅是示意性的，不对本公

开的实现方式构成限定，其它满足相关法律法规的方式也可应用于本公开的实现方式中。

图 1 为本公开实施例提供的一种信息展示方法的流程示意图。该方法可以由信息展示装置执行，其中，该装置可以由软件和/或硬件实现，可配置于电子设备中，典型的，可以配置在手机或平板电脑中。本公开实施例提供的信息展示方法适用于通过第一标识指示历史交互数据满足预设条件的账户以及查看账户的历史交互数据的场景。如图 1 所示，本实施例提供的信息展示方法可以包括：

S101、若访问媒体展示页面的账户对应的历史交互信息满足预设条件，则在所述媒体展示页面中展示所述账户对应的第一标识。

其中，媒体展示页面可以理解为用于展示媒体画面的页面，如用于展示直播画面的直播页面和/或用于展示媒体内容画面的媒体内容展示页面等。访问媒体展示页面的账户可以为进入媒体展示页面的账户，如进入直播页面观看直播的观众的账户或进入媒体内容展示页面观看媒体内容的观众的账户等。该媒体内容例如可以为发布者发布的媒体内容，如视频内容或图文内容等。

历史交互信息可以为用于表征观众与主播/当前所展示媒体内容的发布者之间的历史交互情况的信息，如观众在某主播的直播间中历史的交互数据或观众针对某发布者发布的各媒体内容的历史的交互数据。历史交互信息可以为在当前时刻之前或本次访问媒体展示页面之前预设时间长度之内的交互数据，例如，某账户对应的历史交互信息可以为该账户所对应的观众在过去 n 天内在该主播的直播间内的交互数据或者针对该发布者所发布的媒体内容的交互数据。其中， n 为正整数，例如可以将 n 设置为 15 或 30 等。

交互数据可以为在直播间内进行交互的数据或者针对发布者所发布的媒体内容进行交互的数据，如历史观看数据、历史互动信息发送数据和/或历史推荐交互数据等。

以媒体展示页面为某主播的直播间的直播页面为例，观看数据可以认为是用于描述观众在直播间内的直播观看情况的数据，如观看该主播的直播的时长和/或观看该主播的直播的次数等。互动信息发送数据可以认为是用于描述观众在直播间内发送互动信息的情况的数据，如发送互动信息的总条数，

该互动信息可以为在直播间进行互动的信息，如评论信息，可选的，该互动信息可以为直播间的实时互动信息。推荐交互数据可以认为是用于描述观众在直播间中针对主播的推荐对象的交互数据，如查看主播的推荐对象的次数、切换进入主播的推荐对象的获取页面的次数和/或获取主播的推荐对象的次数，等等。推荐对象可以为主播在直播间中所推荐的对象，如主播在直播间中所推荐的物品或产品等。

预设条件可以根据需要灵活设置，示例性的，可以根据账户所对应的历史交互信息以及各类型历史交互信息对应的权重等对该账户与媒体展示页面所对应的主播/发布者之间的历史交互情况评价值，并基于该历史交互情况评价值判断该账户对应的历史交互信息是否满足预设条件，此时，该预设条件可以为历史交互情况评价值大于或等于预设阈值。某账户所对应的历史交互信息是否满足预设条件的判断时机不限，如可以在该账户访问媒体展示页面时或者该账户发送互动信息时进行判断，具体可以根据需要设置。

第一标识可以为用于指示所对应历史交互信息满足预设条件的账户的标识，即对应显示有第一标识的账户所对应的历史交互信息满足预设条件。

在本实施例中，当访问媒体展示页面的账户对应的历史交互信息满足预设条件时，可以在媒体展示页面中展示账户对应的第一标识，通过该第一标识指示所对应的历史交互信息满足预设条件的账户。

例如，当访问某主播的直播页面的账户针对该主播的直播的历史交互信息满足预设条件时，可以在直播页面中展示该账户对应的第一标识，如图2和3所示。

又如，当访问媒体内容展示页面的账户针对媒体内容展示页面中当前所展示媒体内容的发布者发布的各媒体内容的历史交互信息满足预设条件时，可以在媒体内容展示页面中展示该账户对应的第一标识。

此外，当访问媒体展示页面的账户对应的历史交互信息不满足预设条件时，可以不再媒体展示页面中展示该账户对应的第一标识。

需要说明的是，直播间的直播页面中所展示的第一标识可以仅对直播间的主播可见，即仅在主播端所显示的直播间页面中展示第一标识；媒体内容展示页面中所展示的第一标识可以仅对媒体内容展示页面中所展示媒体内容的发布者可见，即仅在发布端的媒体内容展示页面中展示第一标识。某账

户对应的第一标识是在经过该账户所对应的观众充分授权的基础上进行展示的，如在某账户对应的第一标识展示或首次展示之前，向观众显示授权开关，提示观众授权开关打开后主播/发布者将能够查看观众在该主播的直播间内/针对发布者所发布媒体内容的历史交互信息，并在观众打开授权开关后进行与5 该账户对应的第一标识的展示。如果观众关闭授权开关，即使该账户对应的历史交互信息满足预设条件，也不会展示与该账户对应的第一标识。

在本实施例中，可以在媒体展示页面中通过第一标识指示所对应的历史交互信息满足预设条件的账户，并基于第一信息展示操作展示账户对应的历史交互信息，从而，主播/发布者基于所展示的第一标识可以快速确定所对应的10 的历史交互信息满足预设条件的账户，并可以通过执行第一信息展示操作快速查看某账户对应的历史交互信息，能够丰富媒体展示页面中所展示的信息，简化了解观众的历史交互情况所需的操作。

在本实施例中，预设信息的展示方式不限，可选的，所述在所述媒体展示页面中展示所述账户对应的第一标识，包括下述至少之一：在所述媒体展示15 页面中展示所述账户的访问提示信息，其中，所述访问提示信息中携带有所述第一标识；在所述媒体展示页面中展示所述账户所发送的互动信息，其中，所述账户所发送的至少部分互动信息中携带有所述第一标识。

其中，访问提示信息可以为用于提示某账户访问媒体展示页面的信息。以媒体展示页面为直播页面为例，访问提示信息可以为用于提示某账户进入20 直播间的信息，该访问提示信息可以在存在账户新进入直播间时进行展示，并可以在展示一定时长后取消展示。

第一标识可以为用于指示与该第一标识所对应的账户的历史交互信息满足预设条件。需要说明的是，对应展示有第一标识的账户所对应的历史交互信息满足预设条件，但并不意味着未对应展示有预设信息的账户一定不满足25 预设条件，如可以仅在某账户在当前显示周期内第一标识的展示次数尚未达到预设展示次数时，展示与该账户对应的预设信息；而在该账户在当前展示周期内第一标识的展示次数已达到预设展示次数时，不展示与该账户对应的第一标识，以避免对主播/发布者造成过多干扰和/或避免对媒体展示页面中所展示的画面造成过多遮挡。当前展示周期可以根据需要设置，如可以将30 当前展示周期设置为当天、本场直播或发布者所发布的本媒体内容等，将预

设展示次数设置为 1 次、2 次或 5 次等。

互动信息可以为在进行互动的信息，如在直播间中进行互动的信息，或者，与媒体展示页面中当前所展示的媒体内容进行互动的信息。可选的，所述媒体展示页面包括主播端的直播页面，所述互动信息为所述直播页面所对应直播间中的评论信息；和/或，所述媒体展示页面包括发布端的媒体内容展示页面，所述互动信息为所述媒体内容展示页面中当前所展示的媒体内容的评论信息。如当媒体展示页面为直播页面时，互动信息可以为该直播页面所对应直播间中的评论信息；当媒体展示页面为媒体内容展示页面时，互动信息可以为媒体内容展示页面中当前所展示的媒体内容的评论信息。

在上述实施方式中，第一标识可以携带于该账户的至少部分访问提示信息

和/或该账户所发送的至少部分互动信息中进行展示。
以媒体展示页面为直播页面为例，第一标识可以携带于针对该账户的访问提示信息内进行展示，和/或，携带于该账户在该直播页面所对应直播间中所发送的至少部分互动信息内进行展示。

具体的，如图 2 所示，可以在某账户进入直播间时，在直播间的直播页面显示该账户的访问提示信息，通过该访问提示信息提示该账户进入了直播间。此时，该访问提示信息可以包括携带有第一标识 20（如图 2 中所示的“常来”）的第一访问提示信息 21，还可以进一步包括未携带有第一标识 20 的第二访问提示信息（图 2 中未示出），从而，可以通过第一标识 20 指示携带有第一标识 20 的访问提示信息所对应的账户为历史交互信息满足预设条件的账户。

示例性的，当某账户进入直播间时，可以判断该账户所对应的历史交互信息是否满足预设条件，以及，在当前展示周期内该账户的访问提示信息以携带有第一标识的方式进行展示的展示次数是否尚未达到第一预设展示次数，如果该账户所对应的历史交互信息满足预设条件，并且，在当前展示周期内该账户的访问提示信息以携带有第一标识的方式进行展示的展示次数尚未达到第一预设展示次数，则为该访问提示信息添加第一标识，并展示携带用第一标识的该访问提示信息；如果该账户所对应的历史交互信息不满足预设条件，或者，该账户所对应的历史交互信息满足预设条件且在当前展示周期内该账户的访问提示信息以携带有第一标识的方式进行展示的展示次

数已达到第一预设展示次数，则展示该访问提示信息，此时，该访问提示信息中未携带有第一标识。

此外，如图 2 所示，也可以在直播间的直播页面显示直播间内的账户发送的互动信息，该互动信息可以包括携带有第一标识 20 的第一互动信息 21，
5 还可以进一步包括未携带有第一标识 20 的第二互动信息 22，从而，可以通过第一标识 20 指示携带有第一标识 20 的互动信息的发送账户为历史交互信息满足预设条件的账户。

示例性的，当需要展示直播间内某账户发送的互动信息时，可以判断该账户所对应的历史交互信息是否满足预设条件，以及，在当前展示周期内该
10 账户所发送的互动信息以携带有第一标识的方式进行展示的展示次数是否尚未达到第二预设展示次数，如果该账户所对应的历史交互信息满足预设条件，并且，在当前展示周期内该账户所发送的互动信息以携带有第一标识的方式进行展示的展示次数尚未达到二预设展示次数，则为该账户发送的互动信息添加第一标识，并展示携带用第一标识的该互动信息；如果该账户所对
15 应的历史交互信息不满足预设条件，或者，该账户所对应的历史交互信息满足预设条件且在当前展示周期内该账户所发送的互动信息以携带有第一标识的方式进行展示的展示次数已达到第一预设展示次数，则展示该互动信息，此时，该互动信息中未携带有第一标识。

在本实施例中，第一标识的在访问提示信息和/或互动信息中的展示方式
20 和显示位置不限，如第一标识可以展示于访问提示信息和/或互动信息的信息内容之前（如图 2 所示）或之后（如图 3 所示），具体可以根据需要设置。

S102、响应于针对所述账户的第一信息展示操作，展示交互信息展示页面，其中，所述交互信息展示页面展示有所述账户对应的历史交互信息。

其中，第一信息展示操作可以为用于指示展示某账户对应的历史交互信
25 息的触发操作，如对某账户所对应的第一标识的触发操作，或者，对预设控件的触发操作。交互信息展示页面可以为用于展示历史交互信息的页面，该页面可以全屏展示，也可以非全屏展示。当交互信息展示页面非全屏展示时，示例性的，交互信息展示页面可以展示于媒体展示页面上层。

具体的，当接收到针对某账户的第一信息展示操作时，如当检测到针对
30 某账户对应的第一标识或某账户对应的预设控件的触发操作时，可以显示交

互信息展示页面 40，并在该交互信息展示页面 40 中展示该账户的历史交互信息，如图 4 所示（图中以媒体展示页面为直播页面、交互信息展示页面 40 采用非全屏的方式进行展示为例）。

以媒体展示页面为直播页面为例，示例性的，如图 4 所示，交互信息展示页面 40 中可以展示有该账户（如该账户所对应的观众）在过去 n 天观看直播页面所对应主播的直播的时长、该账户过去 n 天在直播间查看直播页面所对应主播的推荐对象的次数以及该账户过去 n 天在直播间内发送互动信息的条数。

在一些实施方式中，所述第一信息展示操作包括对所述第一标识的触发操作。此时，当检测到针对媒体展示页面中所展示的某第一标识的触发操作时，即可以确定接收到了针对与该第一标识所对应的账户的第一信息展示操作，并可以响应于该第一信息展示操作，展示该账户对应的交互信息展示页面，并在该交互信息展示页面中展示该账户对应的历史交互信息。

可以理解的是，可以不考虑与第一信息展示操作对应的账户的历史交互信息是否满足预设条件，当接收到第一信息展示操作时，均响应于该第一信息展示操作，展示交互信息展示页面。也可以包括与第一信息展示操作对应的账户的历史交互信息是否满足预设条件，仅在接收到针对历史交互信息满足预设条件的账户的第一信息展示操作时，响应于该第一信息展示操作，展示交互信息展示页面；而在接收到针对历史交互信息不满足预设条件的账户的第一信息展示操作时，不响应于该第一信息展示操作展示交互信息展示页面，如可以不对该第一信息展示操作进行响应。

在一些实施方式中，本实施例提供的信息展示方法还包括：响应于针对互动信息展示页面的页面显示操作，展示互动信息展示页面，并在所述互动信息展示页面展示第二标识；响应于针对所述第二标识的触发操作，在所述互动信息展示页面中展示由所对应历史交互信息满足预设条件的账户发送的互动信息。

其中，页面显示操作可以为用于指示显示互动信息展示页面的触发操作，页面显示操作的具体执行方式不限。信息展示页面可以为用于展示互动信息的页面，示例性的，当媒体展示页面为直播页面时，该互动信息展示页面可以为用于展示直播间内的评论信息的页面，如直播间的中控页面；当媒体展

示页面为媒体内容展示页面时，该互动信息展示页面可以为用于展示媒体内容展示页面中当前所展示的媒体内容的评论信息的页面，如媒体内容的详情页面或评论面板等。互动信息展示页面中可以展示有至少一个预设标识，不同预设标识可以对应有不同的条件，该预设标识可用于触发展示满足其所对应的条件的账户发送的互动信息。该至少一个预设标识可以包括第二标识，第二标识可以为与预设条件对应的预设标识，该第二标识可用于触发筛选并展示历史交互信息满足预设条件的账户发送的互动信息（如评论信息）。

在上述实施方式中，可以在互动信息展示页面内展示第二标识，以便于主播/发布者查看历史互动信息满足预设条件的账户发送的互动信息。

以直播场景为例，当接收到主播针对互动信息展示页面的页面显示操作时，可以展示直播间的互动信息展示页面，并在该互动信息展示页面中展示直播间的至少部分互动信息和第二标识 50。从而，当检测到主播触发互动信息展示页面中所展示的第二标识 50 时，可以在互动信息展示页面中展示直播间中历史交互信息满足预设条件的账户发送的互动信息，如图 5 所示。

本实施例提供的信息展示方法，若访问媒体展示页面的账户对应的历史交互信息满足预设条件，则在媒体展示页面中展示该账户对应的第一标识；响应于针对该账户的第一信息展示操作，展示交互信息展示页面，其中，交互信息展示页面展示有该账户对应的历史交互信息。本实施例利用上述技术方案，通过第一信息指示所对应历史交互信息满足预设条件的账户，并基于第一信息展示操作展示账户对应的历史交互信息，能够丰富媒体展示页面中所展示的信息，简化了解观众的历史交互情况所需的操作。

图 6 为本公开实施例提供的另一种信息展示方法的流程示意图。本实施例中的方案可以与上述实施例中的一个或多个可选方案组合。可选的，所述第一信息展示操作包括对预设控件的触发操作，在所述媒体展示页面中展示所述账户对应的第一标识之后，还包括：响应于针对所述账户的第二信息展示操作，展示账户信息展示页面和预设控件，其中，所述第二信息展示操作包括对所述账户的账户头像、所述账户的账户名和所述账户所发送的互动信息中至少之一的触发操作，所述账户信息展示页面展示有所述账户的账户信息。

相应的，如图 6 所示，本实施例提供的信息展示方法可以包括：

S201、若访问媒体展示页面的账户对应的历史交互信息满足预设条件，则在所述媒体展示页面中展示所述账户对应的第一标识。

5 S202、响应于针对所述账户的第二信息展示操作，展示账户信息展示页面和预设控件，其中，所述第二信息展示操作包括对所述账户的账户头像、所述账户的账户名和所述账户所发送的互动信息中至少之一的触发操作，所述账户信息展示页面展示有所述账户的账户信息。

10 其中，第二信息展示操作可以为用于指示展示账户信息展示页面和预设控件的触发操作，如触发某账户的账户头像、某账户的账户名和/或某账户所发送的互动信息的操作。账户信息展示页面可以为用于展示相应账户的账户信息的页面，该账户信息例如可以为账户的资料信息，如账户的头像、账户名、关注人数和/或粉丝数等信息。账户信息展示页面可以全屏展示，也可以非全屏展示。当账户信息展示页面非全屏展示时，示例性的，账户信息展示页面可以展示于媒体展示页面上层。

15 具体的，当接收到针对某账户的第二信息展示操作时，如当接收到针对媒体展示页面中所展示的某观众所对应账户的头像、账户名或所发送的某互动信息的触发操作时，可以展示该账户的账户信息展示页面 70 和该账户对应的预设控件 71，如图 7 所示（图中以媒体展示页面为直播页面、账户信息展示页面 70 采用非全屏的方式进行展示为例）。

20 在本实施例中，预设控件的展示方式可以灵活设置，示例性的，预设控件可以展示于账户信息展示页面之内；也可以展示于账户信息展示页面之外，如展示于账户信息展示页面之外的关联位置。预设控件中可以展示有或未展示有该账户对应的部分交互信息。

25 在一些实施方式中，所述展示账户信息展示页面和预设控件，包括：展示账户信息展示页面，并在所述账户信息展示页面上方展示预设控件，所述预设控件中展示有所述账户对应的部分历史交互信息。

例如，当接收到针对某账户的第二信息展示操作时，可以展示该账户的账户信息展示页面 70，在该账户信息展示页面 70 的上方展示预设控件 71，并在预设控件 71 中展示该账户对应的部分历史交互信息，如图 7 所示。

30 其中，预设控件中所展示的部分历史交互信息可以灵活设置，如该部分历史交互信息可以为该账户对应的历史观看数据、历史互动信息发送数据或

历史推荐交互数据等。可选的，预设控件中可以展示有该账户对应的某历史观看数据，如该账户所对应观众在过去 n 天的观看数据。

在本实施例中，预设控件的展示条件可以根据需要进行设置。例如，可以不考虑第二信息展示操作所对应的账户的历史交互信息是否满足预设条件，均响应于第二信息展示操作展示该账户的账户信息展示页面和预设控件。也可以考虑第二信息展示操作所对应的账户的历史交互信息是否满足预设条件，当第二信息展示操作所对应的账户的历史交互信息满足预设条件时，响应于第二信息展示操作展示该账户的账户信息展示页面和预设控件；当第二信息展示操作所对应的账户的历史交互信息不满足预设条件时，响应于第二信息展示操作展示该账户的账户信息展示页面，而不展示该账户对应的预设控件。

S203、响应于针对所述账户的第一信息展示操作，展示交互信息展示页面，其中，所述第一信息展示操作包括对预设控件的触发操作，所述交互信息展示页面展示有所述账户对应的历史交互信息。

具体的，当接收到针对某账户所对应预设控件 71（如图 7 所示）的触发操作时，可以确定接收到第一信息展示操作，并响应于该第一信息展示操作，展示交互信息展示页面 40，并在该交互信息展示页面 40 中展示该账户对应的历史交互信息，如图 4 所示。

本实施例提供的信息展示方法，支持查看账户的账户信息和历史交互信息，能够进一步丰富所展示的信息，满足主播或发布者的不同查看需求。

图 8 为本公开实施例提供的一种信息展示装置的结构框图。该装置可以由软件和/或硬件实现，可配置于电子设备中，典型的，可以配置在手机或平板电脑中，可通过执行信息展示方法通过第一标识指示历史交互数据满足预设条件的账户以及展示账户的历史交互数据。如图 8 所示，本实施例提供的信息展示装置可以包括：标识展示模块 801 和第一页面展示模块 802。

标识展示模块 801，用于若访问媒体展示页面的账户对应的历史交互信息满足预设条件，则在所述媒体展示页面中展示所述账户对应的第一标识。

第一页面展示模块 802，用于响应于针对所述账户的第一信息展示操作，展示交互信息展示页面，其中，所述交互信息展示页面展示有所述账户对应的历史交互信息。

本公开实施例提供的信息展示装置，通过标识展示模块若访问媒体展示页面的账户对应的历史交互信息满足预设条件，则在媒体展示页面中展示该账户对应的第一标识；通过第一页面展示模块响应于针对该账户的第一信息展示操作，展示交互信息展示页面，其中，交互信息展示页面展示有该账户对应的历史交互信息。本实施例利用上述技术方案，通过第一信息指示所对应历史交互信息满足预设条件的账户，并基于第一信息展示操作展示账户对应的历史交互信息，能够丰富媒体展示页面中所展示的信息，简化了解观众的历史交互情况所需的操作。

在上述方案中，所述第一信息展示操作可以包括对所述第一标识的触发操作。

在上述方案中，所述第一信息展示操作可以包括对预设控件的触发操作，本实施例提供的信息展示装置还可以包括：第二页面展示模块，用于在所述媒体展示页面中展示所述账户对应的第一标识之后，响应于针对所述账户的第二信息展示操作，展示账户信息展示页面和预设控件，其中，所述第二信息展示操作包括对所述账户的账户头像、所述账户的账户名和所述账户所发送的互动信息中至少之一的触发操作，所述账户信息展示页面展示有所述账户的账户信息。

在上述方案中，所述第二页面展示模块可以用于：展示账户信息展示页面，并在所述账户信息展示页面上方展示预设控件，所述预设控件中展示有所述账户对应的部分历史交互信息。

在上述方案中，所述标识展示模块 801 可以用于执行下述至少之一：在所述媒体展示页面中展示所述账户的访问提示信息，其中，所述访问提示信息中携带有所述第一标识；在所述媒体展示页面中展示所述账户所发送的互动信息，其中，所述账户所发送的至少部分互动信息中携带有所述第一标识。

进一步地，本实施例提供的信息展示装置还可以包括：第三页面展示模块，用于响应于针对互动信息展示页面的页面显示操作，展示互动信息展示页面，并在所述互动信息展示页面展示第二标识；互动信息展示模块，用于响应于针对所述第二标识的触发操作，在所述互动信息展示页面中展示由所对应历史交互信息满足预设条件的账户发送的互动信息。

在上述方案中，所述媒体展示页面可以包括主播端的直播页面，所述互

动信息可以为所述直播页面所对应直播间中的评论信息；和/或，所述媒体展示页面可以包括发布端的媒体内容展示页面，所述互动信息可以为所述媒体内容展示页面中当前所展示的媒体内容的评论信息。

5 本公开实施例提供的信息展示装置可执行本公开任意实施例提供的信息展示方法，具备执行信息展示方法相应的功能模块和有益效果。未在本实施例中详尽描述的技术细节，可参见本公开任意实施例所提供的信息展示方法。

下面参考图 9，其示出了适于用来实现本公开实施例的电子设备（例如终端设备）900 的结构示意图。本公开实施例中的终端设备可以包括但不限于诸如移动电话、笔记本电脑、数字广播接收器、PDA（个人数字助理）、PAD（平板电脑）、PMP（便携式多媒体播放器）、车载终端（例如车载导航终端）等等的移动终端以及诸如数字 TV、台式计算机等等的固定终端。图 9 示出的电子设备仅仅是一个示例，不应对本公开实施例的功能和使用范围带来任何限制。

15 如图 9 所示，电子设备 900 可以包括处理装置（例如中央处理器、图形处理器等）901，其可以根据存储在只读存储器（ROM）902 中的程序或者从存储装置 908 加载到随机访问存储器（RAM）903 中的程序而执行各种适当的动作和处理。在 RAM 903 中，还存储有电子设备 900 操作所需的各种程序和数据。处理装置 901、ROM 902 以及 RAM 903 通过总线 904 彼此相连。

20 输入/输出（I/O）接口 905 也连接至总线 904。

通常，以下装置可以连接至 I/O 接口 905：包括例如触摸屏、触摸板、键盘、鼠标、摄像头、麦克风、加速度计、陀螺仪等的输入装置 906；包括例如液晶显示器（LCD）、扬声器、振动器等等的输出装置 907；包括例如磁带、硬盘等的存储装置 908；以及通信装置 909。通信装置 909 可以允许电子设备 25 900 与其他设备进行无线或有线通信以交换数据。虽然图 9 示出了具有各种装置的电子设备 900，但是应理解的是，并不要求实施或具备所有示出的装置。可以替代地实施或具备更多或更少的装置。

特别地，根据本公开的实施例，上文参考流程图描述的过程可以被实现为计算机软件程序。例如，本公开的实施例包括一种计算机程序产品，其包括承载在非暂态计算机可读介质上的计算机程序，该计算机程序包含用于执

30

行流程图所示的方法的程序代码。在这样的实施例中，该计算机程序可以通过通信装置 909 从网络上被下载和安装，或者从存储装置 908 被安装，或者从 ROM 902 被安装。在该计算机程序被处理装置 901 执行时，执行本公开实施例的方法中限定的上述功能。

5 需要说明的是，本公开上述的计算机可读介质可以是计算机可读信号介质或者计算机可读存储介质或者是上述两者的任意组合。计算机可读存储介质例如可以是——但不限于——电、磁、光、电磁、红外线、或半导体的系统、装置或器件，或者任意以上的组合。计算机可读存储介质的更具体的例子可以包括但不限于：具有一个或多个导线的电连接、便携式计算机磁盘、
10 硬盘、随机访问存储器（RAM）、只读存储器（ROM）、可擦式可编程只读存储器（EPROM 或闪存）、光纤、便携式紧凑磁盘只读存储器（CD-ROM）、光存储器件、磁存储器件、或者上述的任意合适的组合。在本公开中，计算机可读存储介质可以是任何包含或存储程序的有形介质，该程序可以被指令执行系统、装置或者器件使用或者与其结合使用。而在本公开中，计算机可读
15 信号介质可以包括在基带中或者作为载波一部分传播的数据信号，其中承载了计算机可读的程序代码。这种传播的数据信号可以采用多种形式，包括但不限于电磁信号、光信号或上述的任意合适的组合。计算机可读信号介质还可以是计算机可读存储介质以外的任何计算机可读介质，该计算机可读信号介质可以发送、传播或者传输用于由指令执行系统、装置或者器件使用或者
20 与其结合使用的程序。计算机可读介质上包含的程序代码可以用任何适当的介质传输，包括但不限于：电线、光缆、RF（射频）等等，或者上述的任意合适的组合。

 在一些实施方式中，客户端、服务器可以利用诸如 HTTP（HyperText Transfer Protocol，超文本传输协议）之类的任何当前已知或未来研发的网络
25 协议进行通信，并且可以与任意形式或介质的数字数据通信（例如，通信网络）互连。通信网络的示例包括局域网（“LAN”），广域网（“WAN”），网际网（例如，互联网）以及端对端网络（例如，ad hoc 端对端网络），以及任何当前已知或未来研发的网络。

 上述计算机可读介质可以是上述电子设备中所包含的；也可以是单独存在，而未装配入该电子设备中。
30

上述计算机可读介质承载有一个或者多个程序，当上述一个或者多个程序被该电子设备执行时，使得该电子设备：若访问媒体展示页面的账户对应的历史交互信息满足预设条件，则在所述媒体展示页面中展示所述账户对应的第一标识；响应于针对所述账户的第一信息展示操作，展示交互信息展示页面，其中，所述交互信息展示页面展示有所述账户对应的历史交互信息。

可以以一种或多种程序设计语言或其组合来编写用于执行本公开的操作的计算机程序代码，上述程序设计语言包括但不限于面向对象的程序设计语言—诸如 Java、Smalltalk、C++，还包括常规的过程式程序设计语言—诸如“C”语言或类似的程序设计语言。程序代码可以完全地在用户计算机上执行、部分地在用户计算机上执行、作为一个独立的软件包执行、部分在用户计算机上部分在远程计算机上执行、或者完全在远程计算机或服务器上执行。在涉及远程计算机的情形中，远程计算机可以通过任意种类的网络——包括局域网(LAN)或广域网(WAN)—连接到用户计算机，或者，可以连接到外部计算机（例如利用因特网服务提供商来通过因特网连接）。

附图中的流程图和框图，图示了按照本公开各种实施例的系统、方法和计算机程序产品的可能实现的体系架构、功能和操作。在这点上，流程图或框图中的每个方框可以代表一个模块、程序段、或代码的一部分，该模块、程序段、或代码的一部分包含一个或多个用于实现规定的逻辑功能的可执行指令。也应当注意，在有些作为替换的实现中，方框中所标注的功能也可以以不同于附图中所标注的顺序发生。例如，两个接连地表示的方框实际上可以基本并行地执行，它们有时也可以按相反的顺序执行，这依所涉及的功能而定。也要注意的，框图和/或流程图中的每个方框、以及框图和/或流程图中的方框的组合，可以用执行规定的功能或操作的专用的基于硬件的系统来实现，或者可以用专用硬件与计算机指令的组合来实现。

描述于本公开实施例中所涉及到的单元可以通过软件的方式实现，也可以通过硬件的方式来实现。其中，模块的名称在某种情况下并不构成对该单元本身的限定。

本文中以上描述的功能可以至少部分地由一个或多个硬件逻辑部件来执行。例如，非限制性地，可以使用的示范类型的硬件逻辑部件包括：现场可编程门阵列（FPGA）、专用集成电路（ASIC）、专用标准产品（ASSP）、片

上系统（SOC）、复杂可编程逻辑设备（CPLD）等等。

在本公开的上下文中，机器可读介质可以是有形的介质，其可以包含或存储以供指令执行系统、装置或设备使用或与指令执行系统、装置或设备结合地使用的程序。机器可读介质可以是机器可读信号介质或机器可读储存介质。机器可读介质可以包括但不限于电子的、磁性的、光学的、电磁的、红外的、或半导体系统、装置或设备，或者上述内容的任何合适组合。机器可读存储介质的更具体示例会包括基于一个或多个线的电气连接、便携式计算机盘、硬盘、随机存取存储器（RAM）、只读存储器（ROM）、可擦除可编程只读存储器（EPROM 或快闪存储器）、光纤、便捷式紧凑盘只读存储器（CD-ROM）、光学储存设备、磁储存设备、或上述内容的任何合适组合。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 1 提供了一种信息展示方法，包括：

若访问媒体展示页面的账户对应的历史交互信息满足预设条件，则在所述媒体展示页面中展示所述账户对应的第一标识；

响应于针对所述账户的第一信息展示操作，展示交互信息展示页面，其中，所述交互信息展示页面展示有所述账户对应的历史交互信息。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 2 根据示例 1 所述的方法，所述第一信息展示操作包括对所述第一标识的触发操作。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 3 根据示例 1 所述的方法，所述第一信息展示操作包括对预设控件的触发操作，在所述媒体展示页面中展示所述账户对应的第一标识之后，还包括：

响应于针对所述账户的第二信息展示操作，展示账户信息展示页面和预设控件，其中，所述第二信息展示操作包括对所述账户的账户头像、所述账户的账户名和所述账户所发送的互动信息中至少之一的触发操作，所述账户信息展示页面展示有所述账户的账户信息。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 4 根据示例 3 所述的方法，所述展示账户信息展示页面和预设控件，包括：

展示账户信息展示页面，并在所述账户信息展示页面上方展示预设控件，所述预设控件中展示有所述账户对应的部分历史交互信息。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 5 根据示例 1 所述的方法，所述

在所述媒体展示页面中展示所述账户对应的第一标识，包括下述至少之一：

在所述媒体展示页面中展示所述账户的访问提示信息，其中，所述访问提示信息中携带有所述第一标识；

5 在所述媒体展示页面中展示所述账户所发送的互动信息，其中，所述账户所发送的至少部分互动信息中携带有所述第一标识。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 6 根据示例 1 所述的方法，还包括：

响应于针对互动信息展示页面的页面显示操作，展示互动信息展示页面，并在所述互动信息展示页面展示第二标识；

10 响应于针对所述第二标识的触发操作，在所述互动信息展示页面中展示由所对应历史交互信息满足预设条件的账户发送的互动信息。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 7 根据示例 3-6 任一所述的方法，所述媒体展示页面包括主播端的直播页面，所述互动信息为所述直播页面所对应直播间中的评论信息；和/或，所述媒体展示页面包括发布端的媒体内容展示页面，所述互动信息为所述媒体内容展示页面中当前所展示的媒体内容的评论信息。

根据本公开的一个或多个实施例，示例 8 提供了一种信息展示装置，包括：

20 标识展示模块，用于若访问媒体展示页面的账户对应的历史交互信息满足预设条件，则在所述媒体展示页面中展示所述账户对应的第一标识；

第一页面展示模块，用于响应于针对所述账户的第一信息展示操作，展示交互信息展示页面，其中，所述交互信息展示页面展示有所述账户对应的历史交互信息。

25 根据本公开的一个或多个实施例，示例 9 提供了一种电子设备，包括：一个或多个处理器；

存储器，用于存储一个或多个程序，

当所述一个或多个程序被所述一个或多个处理器执行，使得所述一个或多个处理器实现如示例 1-7 中任一所述的信息展示方法。

30 根据本公开的一个或多个实施例，示例 10 提供了一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机程序，该程序被处理器执行时实现如示例 1-7 中任

一所述的信息展示方法。

以上描述仅为本公开的较佳实施例以及对所运用技术原理的说明。本领域技术人员应当理解，本公开中所涉及的公开范围，并不限于上述技术特征的特定组合而成的技术方案，同时也应涵盖在不脱离上述公开构思的情况下，
5 由上述技术特征或其等同特征进行任意组合而形成的其它技术方案。例如上述特征与本公开中公开的（但不限于）具有类似功能的技术特征进行互相替换而形成的技术方案。

此外，虽然采用特定次序描绘了各操作，但是这不应理解为要求这些操作以所示出的特定次序或以顺序次序执行来执行。在一定环境下，多任务和并行处理可能是有利的。同样地，虽然在上面论述中包含了若干具体实现
10 细节，但是这些不应被解释为对本公开的范围的限制。在单独的实施例的上下文中描述的某些特征还可以组合地实现在单个实施例中。相反地，在单个实施例的上下文中描述的各种特征也可以单独地或以任何合适的子组合的方式实现在多个实施例中。

15 尽管已经采用特定于结构特征和/或方法逻辑动作的语言描述了本主题，但是应当理解所附权利要求书中所限定的主题未必局限于上面描述的特定特征或动作。相反，上面所描述的特定特征和动作仅仅是实现权利要求书的示例形式。

权利要求书

1、一种信息展示方法，包括：

5 若访问媒体展示页面的账户对应的历史交互信息满足预设条件，则在所述媒体展示页面中展示所述账户对应的第一标识；以及

响应于针对所述账户的第一信息展示操作，展示交互信息展示页面，其中，所述交互信息展示页面展示有所述账户对应的历史交互信息。

2、根据权利要求1所述的方法，其中，所述第一信息展示操作包括对所述第一标识的触发操作。

10 3、根据权利要求1或2所述的方法，其中，所述第一信息展示操作包括对预设控件的触发操作，在所述媒体展示页面中展示所述账户对应的第一标识之后，还包括：

15 响应于针对所述账户的第二信息展示操作，展示账户信息展示页面和预设控件，其中，所述第二信息展示操作包括对所述账户的账户头像、所述账户的账户名和所述账户所发送的互动信息中至少之一的触发操作，所述账户信息展示页面展示有所述账户的账户信息。

4、根据权利要求3所述的方法，其中，所述展示账户信息展示页面和预设控件，包括：

20 展示账户信息展示页面，并在所述账户信息展示页面上方展示预设控件，所述预设控件中展示有所述账户对应的部分历史交互信息。

5、根据权利要求1-4任一项所述的方法，其中，所述在所述媒体展示页面中展示所述账户对应的第一标识，包括下述至少之一：

在所述媒体展示页面中展示所述账户的访问提示信息，其中，所述访问提示信息中携带有所述第一标识；

25 在所述媒体展示页面中展示所述账户所发送的互动信息，其中，所述账户所发送的至少部分互动信息中携带有所述第一标识。

6、根据权利要求1-5任一项所述的方法，还包括：

响应于针对互动信息展示页面的页面显示操作，展示互动信息展示页面，并在所述互动信息展示页面展示第二标识；

30 响应于针对所述第二标识的触发操作，在所述互动信息展示页面中展示

由所对应历史交互信息满足预设条件的账户发送的互动信息。

7、根据权利要求6所述的方法，其中，所述页面显示操作包括用于指示显示所述互动信息展示页面的触发操作。

8、根据权利要求6或7所述的方法，其中，所述互动信息展示页面包括
5 用于展示互动信息的页面。

9、根据权利要求3-8任一项所述的方法，其中，所述媒体展示页面包括主播端的直播页面，所述互动信息为所述直播页面所对应直播间中的评论信息；和/或，所述媒体展示页面包括发布端的媒体内容展示页面，所述互动信息为所述媒体内容展示页面中当前所展示的媒体内容的评论信息。

10 10、根据权利要求1-9任一项所述的方法，还包括：

根据所述账户所对应的历史交互信息以及所述历史交互信息对应的权重，获取所述账户与所述媒体展示页面所对应的发布者之间的历史交互情况评价值；以及

15 基于所述历史交互情况评价值判断所述账户对应的所述历史交互信息是否满足所述预设条件。

11、根据权利要求10所述的方法，其中，所述预设条件包括所述历史交互情况评价值大于或等于预设阈值。

12、根据权利要求1-11任一项所述的方法，其中，所述第一标识配置为用于指示与该第一标识所对应的账户的历史交互信息满足预设条件。

20 13、一种信息展示装置，包括：

标识展示模块，配置为若访问媒体展示页面的账户对应的历史交互信息满足预设条件，则在所述媒体展示页面中展示所述账户对应的第一标识；

第一页面展示模块，配置为响应于针对所述账户的第一信息展示操作，展示交互信息展示页面，其中，所述交互信息展示页面展示有所述账户对应
25 的历史交互信息。

14、一种电子设备，包括：

至少一个处理器；以及

与所述至少一个处理器通信连接的存储器；其中，

所述存储器存储有可被所述至少一个处理器执行的计算机程序，所述计算机程序被所述至少一个处理器执行，以使所述至少一个处理器能够执行权
30

利要求 1-12 中任一项所述的信息展示方法。

15、一种计算机可读存储介质，存储有计算机指令，其中，所述计算机指令用于使处理器执行时实现权利要求 1-12 中任一项所述的信息展示方法。

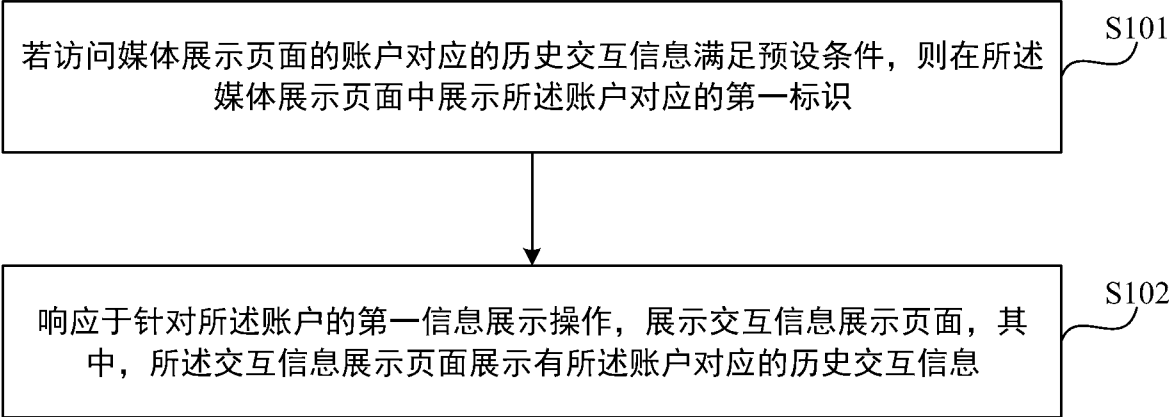


图 1

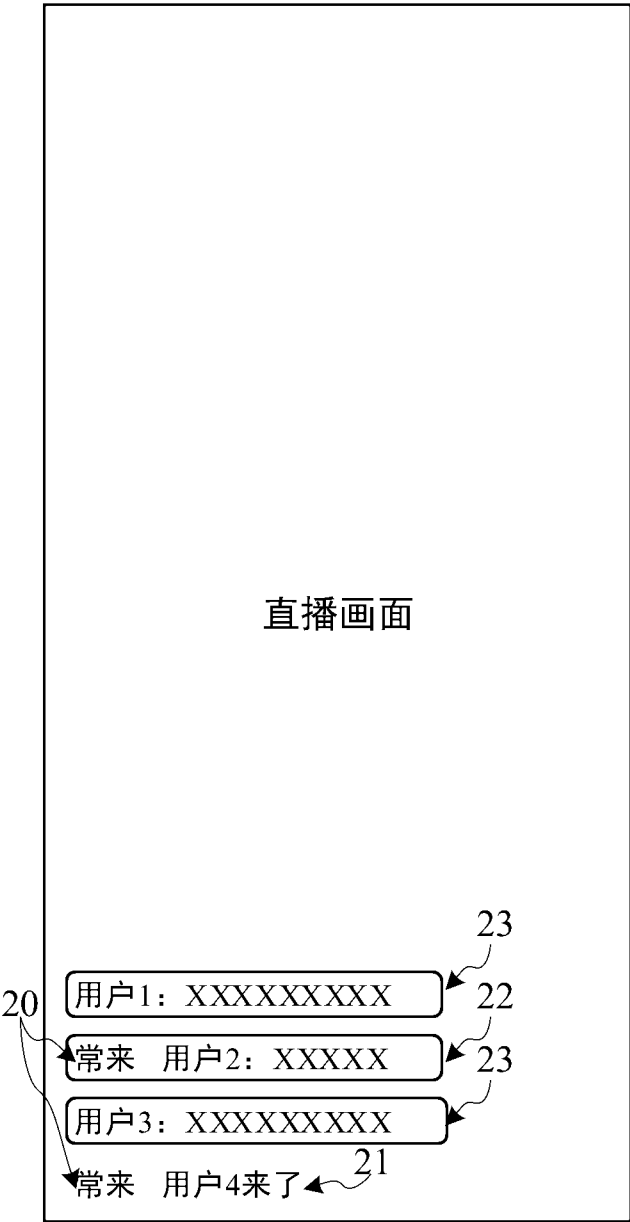


图 2

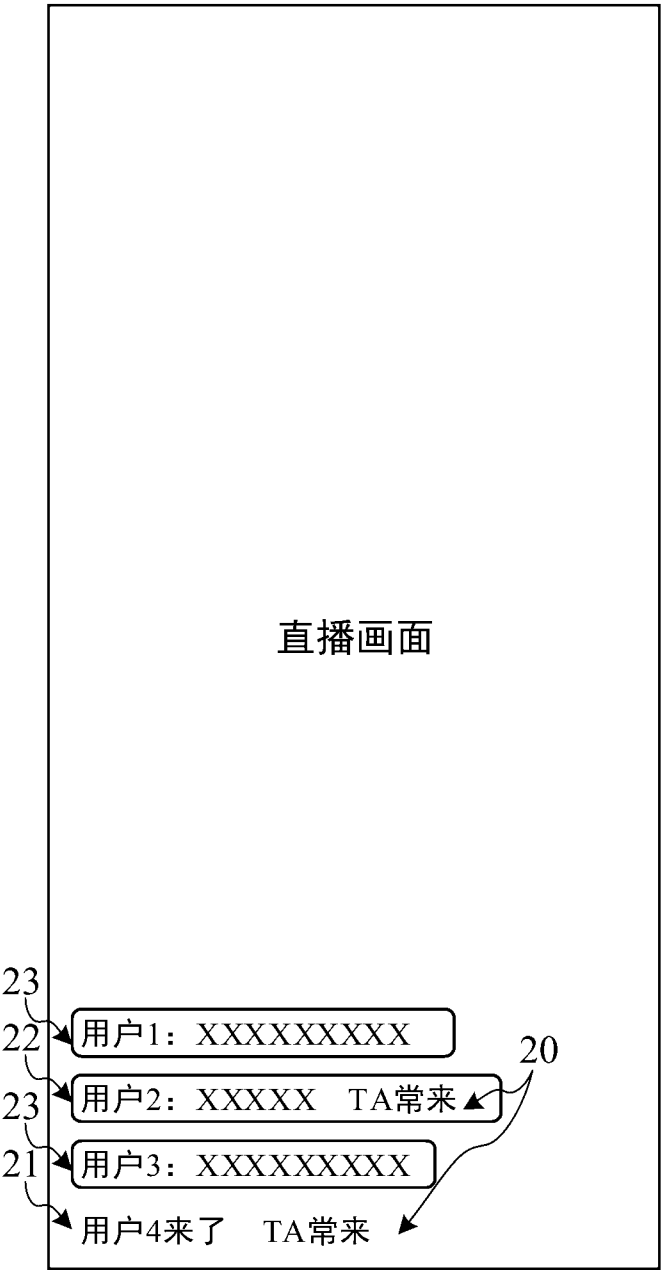


图 3

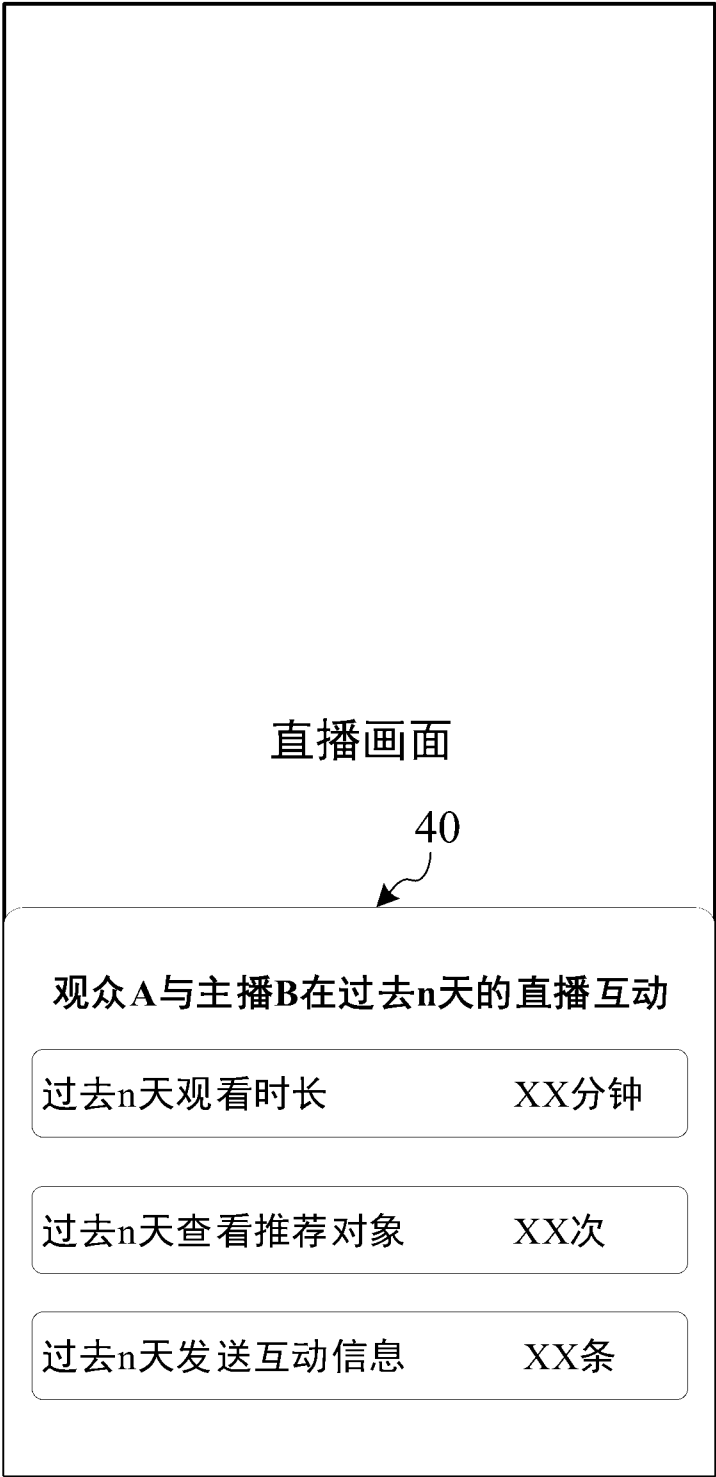


图 4

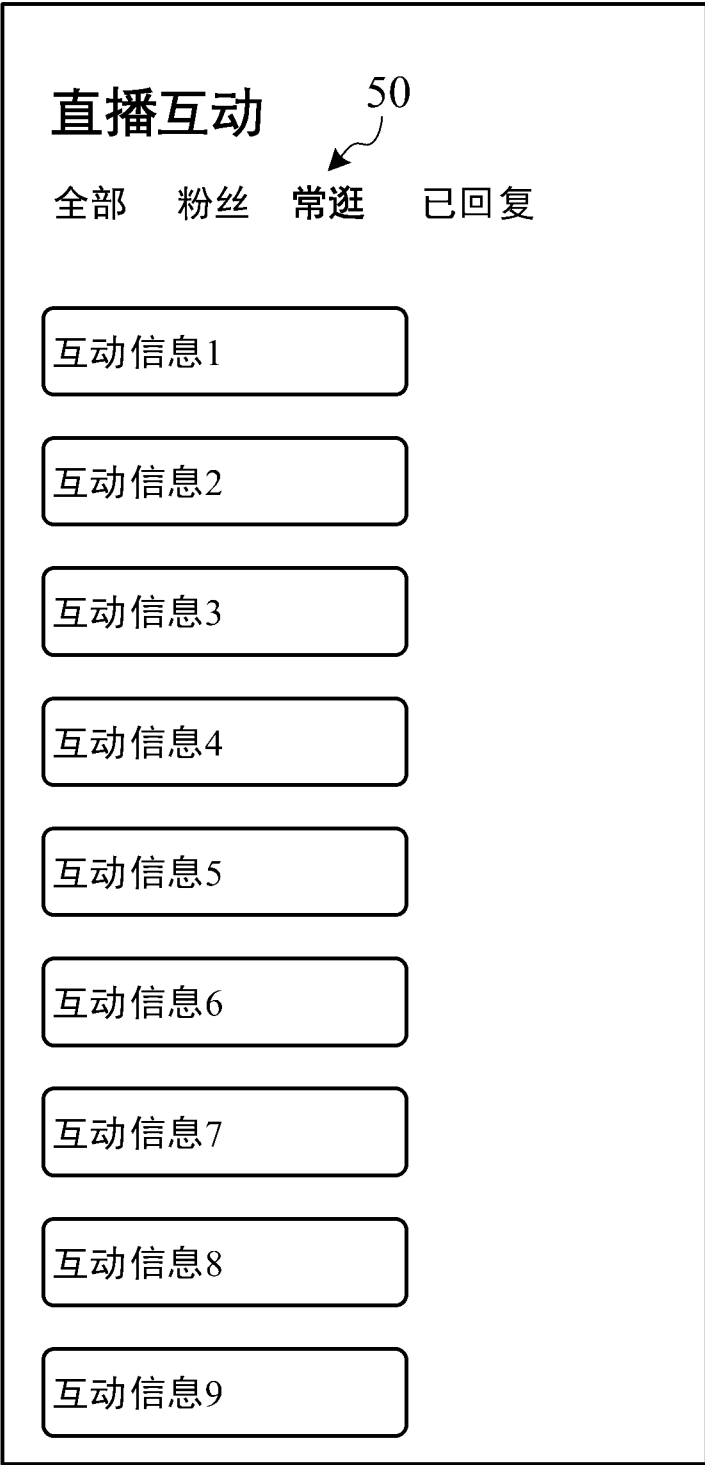


图 5

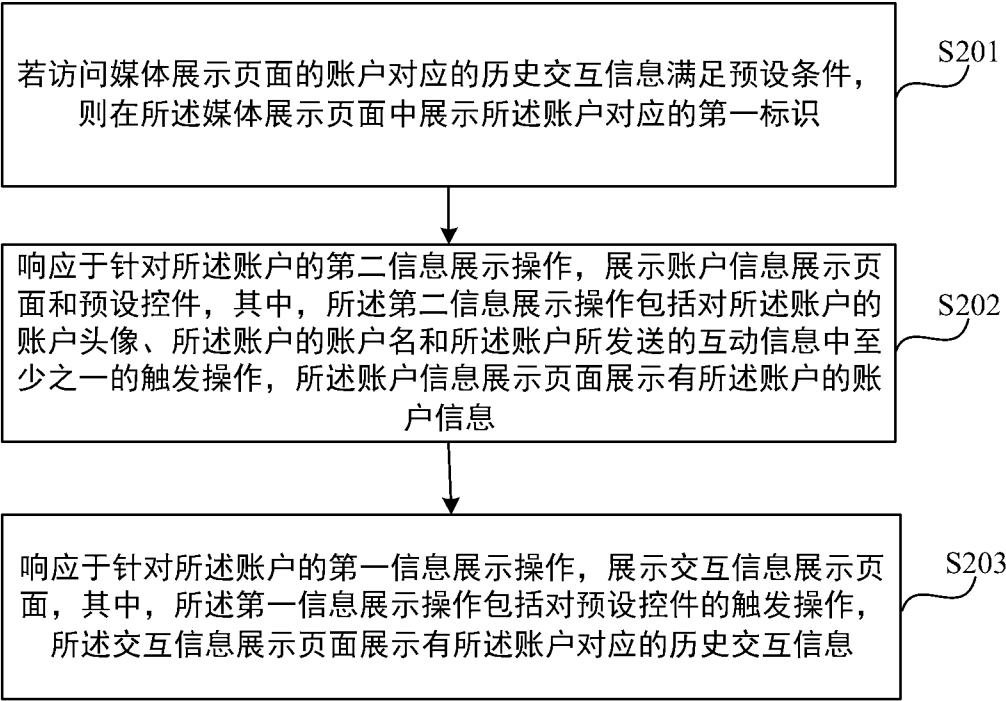


图 6

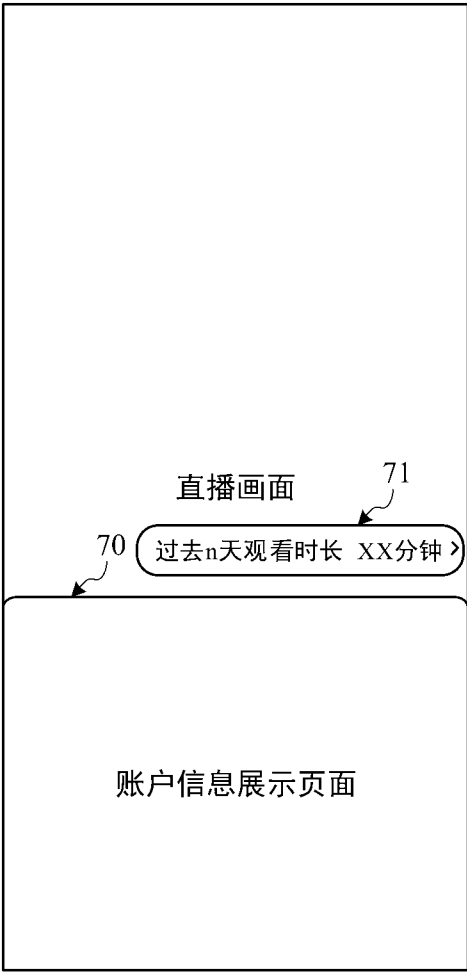


图 7

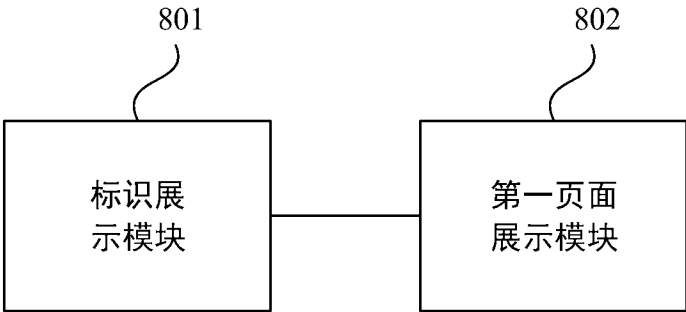


图 8

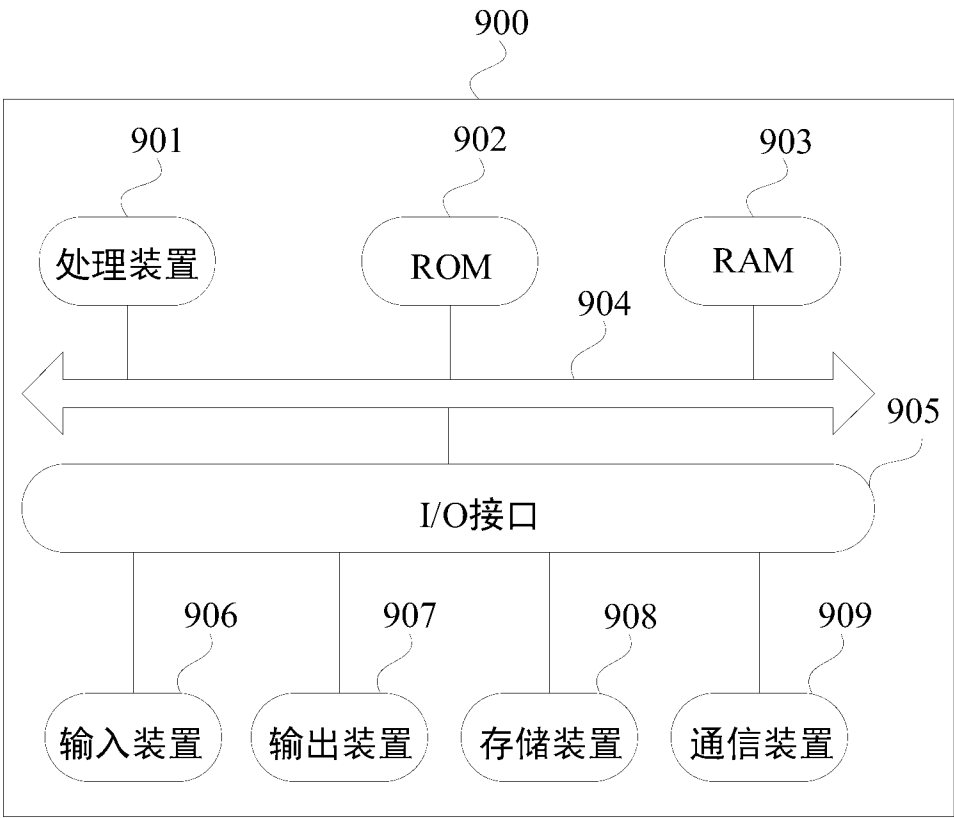


图 9

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2024/099215

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER H04N21/2187(2011.01)i According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC:H04N Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) CNABS; CNTXT; VEN; EPTXT; USTXT; WOTXT; JPTXT; CNKI; IEEE; 标记, 标识, 标示, 历史, 互动, 用户, 观众, 直播, 展示, 显示, sign, mark, symbol, history, interaction, user, audience, spectator, show, display		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 115834919 A (BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.) 21 March 2023 (2023-03-21) description, paragraphs [0039]-[0108], and figures 1-7	1-15
Y	CN 112702619 A (BEIJING INKE CHEESE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.) 23 April 2021 (2021-04-23) description, paragraphs [0030]-[0102], and figures 1-5	1-15
Y	CN 106817484 A (VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.) 09 June 2017 (2017-06-09) description, paragraphs [0027]-[0077], and figures 1-4	1-15
A	CN 114817698 A (BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.) 29 July 2022 (2022-07-29) entire document	1-15
A	US 2021168107 A1 (SNAP INC.) 03 June 2021 (2021-06-03) entire document	1-15
☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: “A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance “D” document cited by the applicant in the international application “E” earlier application or patent but published on or after the international filing date “L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) “O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means “P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed “T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention “X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone “Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art “&” document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 15 August 2024		Date of mailing of the international search report 17 August 2024
Name and mailing address of the ISA/CN China National Intellectual Property Administration (ISA/CN) China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao, Haidian District, Beijing 100088		Authorized officer Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2024/099215

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	115834919	A	21 March 2023	None			
CN	112702619	A	23 April 2021	None			
CN	106817484	A	09 June 2017	None			
CN	114817698	A	29 July 2022	None			
US	2021168107	A1	03 June 2021	US	11063891	B2	13 July 2021
				US	2021306290	A1	30 September 2021
				US	11563702	B2	24 January 2023
				US	2023171211	A1	01 June 2023

A. 主题的分类

H04N21/2187(2011.01)i

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

IPC:H04N

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))

CNABS;CNTXT;VEN;EPTXT;USTXT;WOTXT;JPTXT;CNKI;IEEE: 标记, 标识, 标示, 历史, 互动, 用户, 观众, 直播, 展示, 显示, sign, mark, symbol, history, interaction, user, audience, spectator, show, display

C. 相关文件

类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
Y	CN 115834919 A (北京字跳网络技术有限公司) 2023年3月21日 (2023 - 03 - 21) 说明书第[0039]-[0108]段, 附图1-7	1-15
Y	CN 112702619 A (北京映客芝士网络科技有限公司) 2021年4月23日 (2021 - 04 - 23) 说明书第[0030]-[0102]段, 附图1-5	1-15
Y	CN 106817484 A (维沃移动通信有限公司) 2017年6月9日 (2017 - 06 - 09) 说明书第[0027]-[0077]段, 附图1-4	1-15
A	CN 114817698 A (北京字节跳动网络技术有限公司) 2022年7月29日 (2022 - 07 - 29) 全文	1-15
A	US 2021168107 A1 (SNAP INC) 2021年6月3日 (2021 - 06 - 03) 全文	1-15

☐ 其余文件在C栏的续页中列出。

☒ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型:

“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

“D” 申请人在国际申请中引证的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的)

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“p” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件

“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性

“&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期

2024年8月15日

国际检索报告邮寄日期

2024年8月17日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中国国家知识产权局
中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088

授权官员

李雁

电话号码 (+86) 020-28950900

PCT/ISA/210 表(第2页) (2022年7月)

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2024/099215

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利	公布日 (年/月/日)
CN	115834919	A	2023年3月21日	无	
CN	112702619	A	2021年4月23日	无	
CN	106817484	A	2017年6月9日	无	
CN	114817698	A	2022年7月29日	无	
US	2021168107	A1	2021年6月3日	US	11063891 B2 2021年7月13日
				US	2021306290 A1 2021年9月30日
				US	11563702 B2 2023年1月24日
				US	2023171211 A1 2023年6月1日