

(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
2023 年 6 月 29 日 (29.06.2023)



(10) 国际公布号
WO 2023/116131 A1

(51) 国际专利分类号:
H04L 67/12 (2022.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2022/124502

(22) 国际申请日: 2022 年 10 月 11 日 (11.10.2022)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202111590641.3 2021 年 12 月 23 日 (23.12.2021) CN

(71) 申请人: 深圳 TCL 新技术有限公司 (SHENZHEN TCL NEW TECHNOLOGY CO., LTD.) [CN/CN]; 中国广东省深圳市南山区西丽街道中山园路 1001 号国际 E 城 D4 栋 9 楼, Guangdong 518052 (CN)。

(72) 发明人: 李辉 (LI, Hui); 中国广东省深圳市南山区西丽街道中山园路 1001 号国际 E 城 D4 栋 9 楼, Guangdong 518052 (CN)。

(74) 代理人: 深圳紫藤知识产权代理有限公司 (PURPLEVINE INTELLECTUAL PROPERTY (SHENZHEN) CO., LTD.); 中国广东省深圳市南山区粤海街道大冲社区华润置地大厦 C 座 2901, Guangdong 518052 (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,

(54) **Title:** CROSS-ECOLOGICAL DEVICE MANAGEMENT AND CONTROL METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC DEVICE

(54) 发明名称: 跨生态设备管控方法、装置、存储介质及电子设备

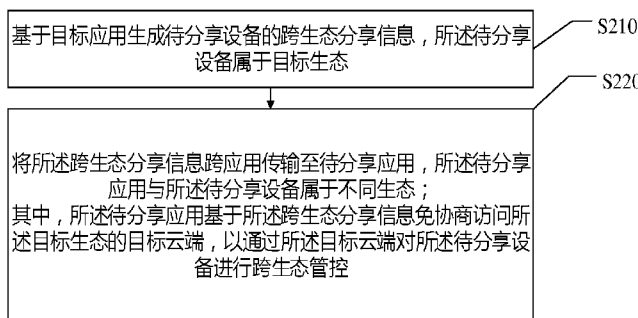


图 2

- S210 Generate, on the basis of a target application, cross-ecological sharing information of a device to be subjected to sharing, wherein said device belongs to a target ecology
- S220 Transmit, in a cross-application manner, the cross-ecological sharing information to an application to be shared, wherein said application and said device belong to a different ecology, and said application accesses a target cloud end of the target ecology on the basis of the cross-ecological sharing information and without negotiation, so as to perform cross-ecological management and control on said device by means of the target cloud end

(57) **Abstract:** The present application relates to the technical field of the Internet of Things. Disclosed are a cross-ecological device management and control method and apparatus, and a storage medium and an electronic device. The method comprises: generating cross-ecological sharing information of a device to be subjected to sharing; and transmitting, in a cross-application manner, the cross-ecological sharing information to an application to be shared, wherein said application and said device belong to a different ecology, and said application accesses a target cloud end on the basis of the cross-ecological sharing information and without negotiation,

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, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ,
NA, RW, 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))。

so as to perform cross-ecological management and control on said device. The present application realizes convenient and effective cross-ecological device management and control.

(57) 摘要: 本申请公开了一种跨生态设备管控方法、装置、存储介质及电子设备, 涉及物联网技术领域, 该方法包括: 生成待分享设备的跨生态分享信息, 跨应用传输至待分享应用, 待分享应用与待分享设备属于不同生态, 待分享应用基于跨生态分享信息, 免协商访问目标云端, 对待分享设备跨生态管控。本申请实现便捷有效地跨生态设备管控。

发明名称：跨生态设备管控方法、装置、存储介质及电子设备

技术领域

[0001] 本申请涉及物联网技术领域，尤其涉及一种跨生态设备管控方法、装置、存储介质及电子设备。

背景技术

[0002] 跨生态设备管控即两个不同生态（如厂商）的设备中一个对另一个进行管控的任务，目前，跨生态设备管控通常是两个生态的云端通过事先协商进行互通来实现，这种云云互通是一种点对点的接入方案，接入的双方须先达成商业合作，然后才能实现跨生态组网互通。

发明概述

技术问题

[0003] 目前的方式下，不可避免的产生信息孤岛和小网络，用户通常难以理清这些孤岛和小网络的关系，跨生态组网较困难，导致跨生态设备管控较困难。

问题的解决方案

技术解决方案

[0004] 本申请实施例提供一种方案，可以便捷有效地进行跨生态设备管控。

[0005] 本申请实施例提供以下技术方案：

[0006] 根据本申请的一个实施例，一种跨生态设备管控方法，其包括：基于目标应用生成待分享设备的跨生态分享信息，所述待分享设备属于目标生态；将所述跨生态分享信息跨应用传输至待分享应用，所述待分享应用与所述待分享设备属于不同生态，其中，所述待分享应用基于所述跨生态分享信息，免协商访问所述目标生态的目标云端，以通过所述目标云端对所述待分享设备进行跨生态管控。

[0007] 在本申请的一些实施例中，在所述将所述跨生态分享信息跨应用传输至待分享应用之前，所述方法还包括：通过所述目标应用显示信息分享的授权提示内容；接收所述授权提示内容的响应信息，以根据所述响应信息确定是否跨应用传

输所述跨生态分享信息。

[0008] 在本申请的一些实施例中，所述跨生态分享信息包括所述云端的基础地址信息、所述待分享设备的设备信息以及访问凭证；所述待分享应用基于所述跨生态分享信息免协商访问所述目标生态的目标云端，以通过所述目标云端对所述待分享设备进行跨生态管控，包括：所述待分享应用获取物模型及预先约定的路径信息，并根据所述路径信息与所述基础地址信息构建访问地址，根据预先约定格式根据所述设备信息、访问凭证及物模型构建访问参数；以及，基于所述访问地址及所述访问参数，向所述目标云端发送目标指令，以使得所述目标云端对所述待分享设备进行管控。

[0009] 在本申请的一些实施例中，所述跨生态分享信息包括所述云端的基础地址信息、所述待分享设备的设备信息以及访问凭证；所述待分享应用基于所述跨生态分享信息免协商访问所述目标生态的目标云端，以通过所述目标云端对所述待分享设备进行跨生态管控，包括：所述待分享应用将所述跨生态分享信息传输至所述待分享应用所属生态的归属云端，其中，所述归属云端获取物模型及预先约定的路径信息，并根据所述路径信息与所述基础地址信息构建访问地址，根据预先约定格式根据所述设备信息、访问凭证及物模型构建访问参数，以及，所述归属云端基于所述访问地址及所述访问参数，向所述目标云端发送目标指令，以使得所述目标云端对所述待分享设备进行管控。

[0010] 在本申请的一些实施例中，所述将所述跨生态分享信息跨应用传输至待分享应用，包括：基于所述第一应用显示应用列表；确定所述应用列表中选定的所述待分享应用；通过所述第一应用将所述跨生态分享信息跨应用协议传输至所述待分享应用。

[0011] 在本申请的一些实施例中，所述将所述跨生态分享信息跨应用传输至待分享应用，包括：基于所述第一应用获取包含所述跨生态分享信息的信息传递内容；通过所述第一应用将所述信息传递内容发送至目标终端，以使所述目标终端根据目标协议打开所述待分享应用，并将所述信息传递内容传递给所述待分享应用。

[0012] 在本申请的一些实施例中，所述将所述跨生态分享信息跨应用传输至待分享应用

用，包括：基于所述第一应用获取包含所述跨生态分享信息的信息传递内容，并将所述信息传递内容复制到目标位置，以在目标对象打开所述待分享应用时所述待分享应用从所述目标位置获取所述信息传递内容。

[0013] 根据本申请的一个实施例，一种跨生态设备管控装置，其包括：生成模块，用于基于目标应用生成待分享设备的跨生态分享信息，所述待分享设备属于目标生态；分享模块，用于将所述跨生态分享信息跨应用传输至待分享应用，所述待分享应用与所述待分享设备属于不同生态，其中，所述待分享应用基于所述跨生态分享信息，免协商访问所述目标生态的目标云端，以通过所述目标云端对所述待分享设备进行跨生态管控。

[0014] 根据本申请的另一实施例，一种存储介质，其上存储有计算机程序，当所述计算机程序被计算机的处理器执行时，使计算机执行本申请实施例所述的方法。

[0015] 根据本申请的另一实施例，一种电子设备可以包括：存储器，存储有计算机程序；处理器，读取存储器存储的计算机程序，以执行本申请实施例所述的方法。

发明的有益效果

有益效果

[0016] 本申请实施例中，基于目标应用生成待分享设备的跨生态分享信息，所述待分享设备属于目标生态；将所述跨生态分享信息跨应用传输至待分享应用，所述待分享应用与所述待分享设备属于不同生态，其中，所述待分享应用基于所述跨生态分享信息，免协商访问所述目标生态的目标云端，以通过所述目标云端对所述待分享设备进行跨生态管控。

[0017] 以这种方式，通过跨应用传输跨生态分享信息至待分享应用，待分享应用基于跨生态分享信息免协商访问目标生态的目标云端，通过目标云端对待分享设备进行跨生态管控，实现便捷有效地跨生态设备管控。

对附图的简要说明

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本申请实施例中的技术方案，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申请的一

些实施例，对于本领域技术人员来讲，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。

[0019] 图1示出了一种可以应用本申请实施例的系统的示意图。

[0020] 图2示出了根据本申请的一个实施例的跨生态设备管控方法的流程图。

[0021] 图3示出了根据本申请的一个实施例的跨生态设备管控装置的框图。

[0022] 图4示出了根据本申请的一个实施例的电子设备的框图。

发明实施例

本发明的实施方式

[0023] 下面将结合本申请实施例中的附图，对本申请实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本申请一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例，本领域技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本申请保护的范围。

[0024] 在以下的说明中，本申请的具体实施例将参考由一部或多部计算机所执行的步骤及符号来说明，除非另有说明。因此，这些步骤及操作将有数次提到由计算机执行，本文所指的计算机执行包括了由代表了以一结构化型式中的数据的电子信号的计算机处理单元的操作。此操作转换该数据或将其维持在该计算机的内存系统中的位置处，其可重新配置或另外以本领域技术人员所熟知的方式来改变该计算机的运作。该数据所维持的数据结构为该内存的实体位置，其具有由该数据格式所定义的特定特性。但是，本申请原理以上述文字来说明，其并不代表为一种限制，本领域技术人员将可了解到以下所述的多种步骤及操作亦可实施在硬件当中。

[0025] 图1示出了一种可以应用本申请实施例的系统100的示意图。如图1所示，系统100可以包括云端服务器101、设备102及设备103。设备102及设备103可以是任意的计算机设备，例如电脑、手机、智能手表以及家电设备等。云端服务器101可以是提供云服务的服务器。

[0026] 本示例的一种实施方式中，设备102可以：基于目标应用生成待分享设备的跨生态分享信息，所述待分享设备属于目标生态；将所述跨生态分享信息跨应用传输至待分享应用，所述待分享应用与所述待分享设备属于不同生态，其中，

所述待分享应用基于所述跨生态分享信息，免协商访问所述目标生态的目标云端（如云端服务器101），以通过所述目标云端对所述待分享设备（如设备103）进行跨生态管控。

[0027] 图2示意性示出了根据本申请的一个实施例的跨生态设备管控方法的流程图。该跨生态设备管控方法的执行主体可以是任意的设备，例如图1所示的设备102。

[0028] 如图2所示，该跨生态设备管控方法可以包括步骤S210至步骤S220。

[0029] 步骤S210，基于目标应用生成待分享设备的跨生态分享信息，所述待分享设备属于目标生态；

[0030] 步骤S220，将所述跨生态分享信息跨应用传输至待分享应用，所述待分享应用与所述待分享设备属于不同生态；其中，所述待分享应用基于所述跨生态分享信息免协商访问所述目标生态的目标云端，以通过所述目标云端对所述待分享设备进行跨生态管控。

[0031] 待分享设备属于目标生态，目标生态例如目标厂家或自定义划分的设备生态等。跨生态分享信息即用于其他生态的设备直接访问目标生态的云端来对待分享设备进行管控的信息。目标应用与待分享设备可以属于相同的目标生态，用户在目标应用中选定待分享设备后，目标应用可以生成对应的跨生态分享信息。

[0032] 目标应用中生成跨生态分享信息后，通过跨应用手段传输至待分享应用，待分享应用与待分享设备属于不同生态，待分享应用可以基于跨生态分享信息免协商访问待分享设备对应的目标生态的目标云端，进而待分享应用可以通过目标云端对待分享设备进行跨生态管控。

[0033] 以这种方式，基于步骤S210至步骤S220，通过跨应用传输跨生态分享信息至待分享应用，待分享应用基于跨生态分享信息免协商访问目标生态的目标云端，通过目标云端对待分享设备进行跨生态管控，实现便捷有效地跨生态设备管控。

[0034] 下面描述进行跨生态设备管控时，所进行的各步骤的具体过程。

[0035] 在步骤S210中，基于目标应用生成待分享设备的跨生态分享信息，所述待分享设备属于目标生态。

- [0036] 待分享设备属于目标生态，目标生态例如目标厂家或自定义划分的设备生态等。跨生态分享信息即用于其他生态的设备直接访问目标生态的云端来对待分享设备进行管控的信息。目标应用与待分享设备可以属于相同的目标生态，用户在目标应用中选定待分享设备后，目标应用可以生成对应的跨生态分享信息。
- [0037] 其中，跨生态分享信息可以包括目标生态的云端的基础地址信息（如A厂商的云端基础URL）、待分享设备的设备信息（例如待分享设备的唯一Id列表，每个待分享设备对应一个Id）以及访问凭证（可以包括刷新凭证Token和访问凭证Token）等。
- [0038] 一种实施例中，在步骤S210将所述跨生态分享信息跨应用传输至待分享应用之前，所述方法还包括：通过所述目标应用显示信息分享的授权提示内容；接收所述授权提示内容的响应信息，以根据所述响应信息确定是否跨应用传输所述跨生态分享信息。
- [0039] 授权提示内容即用于显示在目标应用中以提示用户进行授权的内容。例如，目标应用中可以显示授权提示内容“这些信息非常重要，请不要轻易外传”，其中，外传大致相当于授予设备信息及控制权等，须用户同意。当用户在显示界面中点击同意或不同意等授权响应控件后，可以生成响应信息，进而根据响应信息确定是否跨应用传输所述跨生态分享信息。例如，响应信息为同意，则确定跨应用传输跨生态分享信息，相反，响应信息为不同意，则确定不可跨应用传输跨生态分享信息。这样可以进一步提升跨生态设备管控的可靠性。
- [0040] 一种实施例中，所述步骤S210，将所述跨生态分享信息跨应用传输至待分享应用，包括：基于所述目标应用显示应用列表；确定所述应用列表中选定的所述待分享应用；通过所述目标应用将所述跨生态分享信息跨应用协议传输至所述待分享应用。
- [0041] 目标应用中可以显示应用列表，应用列表中可以显示至少一个应用，用户可以在应用列表选定待分享应用，然后，目标应用可以通过与待分享应用之间的预设的跨应用协议将跨生态分享信息传输至待分享应用，跨应用协议即两类应用中进行消息传输的协议，通过跨应用协议可以将目标应用中的消息转换为待分享应用可以接受的消息。

- [0042] 一种示例中，应用列表中可以列出系统中所有符合相同标准的应用，供用户选择，可选的列出所有应用的方式包括：声明了相同的URL scheme的应用，如“操作级别协议（Operational Level Agreement, OLA）”，其中，URL scheme是系统提供的一种机制，它可以由应用程序注册，然后其他程序通过url scheme来调用该应用程序；和/或，声明了可以打开相同类型的文件的应用，如声明了application/ola.device.sharepayload；和/或，声明了包含相同关键字的分享控件的应用，如：声明了ola.tcl.sharepayload。
- [0043] 进一步的，一种示例中，目标应用与待分享应用位于相同的设备，用户通过目标应用将跨生态分享信息跨应用协议传输至待分享应用后，设备中可以自动经用户操作跳转到待分享应用。
- [0044] 一种实施例，所述步骤S210，将所述跨生态分享信息跨应用传输至待分享应用，包括：基于所述目标应用获取包含所述跨生态分享信息的信息传递内容；通过所述目标应用将所述信息传递内容发送至目标终端，以使所述目标终端根据目标协议打开所述待分享应用，并将所述信息传递内容传递给所述待分享应用。
- [0045] 目标应用可以显示一个包含跨生态分享信息的信息传递内容，例如二维码或者URL、字符串等信息传递内容。目标应用可以通过邮件、即时通讯软件、无线传输协议（如蓝牙、AirDrop等）等将信息传递内容发送至目标终端。
- [0046] 目标终端收到信息传递内容后，可以打开声明了信息传递内容对应的目标协议的待分享应用，并把此二维码或URL或字符串等信息传递内容传递给待分享应用。
- [0047] 一种实施例，所述步骤S210，所述将所述跨生态分享信息跨应用传输至待分享应用，包括：基于所述目标应用获取包含所述跨生态分享信息的信息传递内容，并将所述信息传递内容复制到目标位置，以在目标对象打开所述待分享应用时所述待分享应用从所述目标位置获取所述信息传递内容。
- [0048] 目标位置如剪切板或特定存储位置等，目标应用将信息传递内容拷贝至目标位置后，待分享应用打开后可以从目标位置自动或由用户手动从目标位置获取信息传递内容。

- [0049] 在步骤S220中，将所述跨生态分享信息跨应用传输至待分享应用，所述待分享应用与所述待分享设备属于不同生态；其中，所述待分享应用基于所述跨生态分享信息免协商访问所述目标生态的目标云端，以通过所述目标云端对所述待分享设备进行跨生态管控。
- [0050] 目标应用中生成跨生态分享信息后，通过跨应用手段传输至待分享应用，待分享应用与待分享设备属于不同生态，待分享应用可以基于跨生态分享信息免协商访问待分享设备对应的目标生态的目标云端，进而待分享应用可以通过目标云端对待分享设备进行跨生态管控。
- [0051] 一种实施例中，所述跨生态分享信息包括所述云端的基础地址信息、所述待分享设备的设备信息以及访问凭证；所述待分享应用基于所述跨生态分享信息免协商访问所述目标生态的目标云端，以通过所述目标云端对所述待分享设备进行跨生态管控，包括：所述待分享应用获取物模型及预先约定的路径信息，并根据所述路径信息与所述基础地址信息构建访问地址，根据预先约定格式根据所述设备信息、访问凭证及物模型构建访问参数，以及，基于所述访问地址及所述访问参数，向所述目标云端发送目标指令，以使得所述目标云端对所述待分享设备进行管控。
- [0052] 物模型即将待分享应用抽象成由属性、服务、事件所组成的数据模型，预先约定的路径信息即预先约定的访问目标云端的路径信息。待分享应用将基础地址信息与路径信息组合形成访问路径，按照预先预设的格式根据设备信息、访问凭证及物模型构建访问参数后，待分享应用可以基于访问地址及访问参数向目标云端发送目标指令，目标指令可以使得云端针对待分享设备进行设备信息获取、设备事件订阅、设备控制、刷新控制授权等管控操作。
- [0053] 一种实施例中，所述跨生态分享信息包括所述云端的基础地址信息、所述待分享设备的设备信息以及访问凭证；所述待分享应用基于所述跨生态分享信息免协商访问所述目标生态的目标云端，以通过所述目标云端对所述待分享设备进行跨生态管控，包括：所述待分享应用将所述跨生态分享信息传输至所述待分享应用所属生态的归属云端，其中，所述归属云端获取物模型及预先约定的路径信息，并根据所述路径信息与所述基础地址信息构建访问地址，根据预先约

定格式根据所述设备信息、访问凭证及物模型构建访问参数，以及，所述归属云端基于所述访问地址及所述访问参数，向所述目标云端发送目标指令，以使得所述目标云端对所述待分享设备进行管控。

[0054] 物模型即将待分享应用抽象成由属性、服务、事件所组成的数据模型，预先约定的路径信息即预先约定的访问目标云端的路径信息。待分享应用对应的归属云端将基础地址信息与路径信息组合形成访问路径，按照预先预设的格式根据设备信息、访问凭证及物模型构建访问参数后，待分享应用可以通过其对应的归属云端基于访问地址及访问参数向目标云端发送目标指令，目标指令可以使得云端针对待分享设备进行设备信息获取、设备事件订阅、设备控制、刷新控制授权等管控操作。

[0055] 为便于更好的实施本申请实施例提供的跨生态设备管控方法，本申请实施例还提供一种基于上述跨生态设备管控方法的跨生态设备管控装置。其中名词的含义与上述跨生态设备管控方法中相同，具体实现细节可以参考方法实施例中的说明。图3示出了根据本申请的一个实施例的跨生态设备管控装置的框图。

[0056] 如图3所示，跨生态设备管控装置300中可以包括生成模块310、分享模块320。

[0057] 生成模块310可以用于基于目标应用生成待分享设备的跨生态分享信息，所述待分享设备属于目标生态；分享模块320可以用于将所述跨生态分享信息跨应用传输至待分享应用，所述待分享应用与所述待分享设备属于不同生态，其中，所述待分享应用基于所述跨生态分享信息，免协商访问所述目标生态的目标云端，以通过所述目标云端对所述待分享设备进行跨生态管控。

[0058] 在本申请的一些实施例中，所述装置还包括：提示内容显示单元，用于通过所述目标应用显示信息分享的授权提示内容；响应信息接收单元，用于接收所述授权提示内容的响应信息，以根据所述响应信息确定是否跨应用传输所述跨生态分享信息。

[0059] 在本申请的一些实施例中，所述跨生态分享信息包括所述云端的基础地址信息、所述待分享设备的设备信息以及访问凭证；所述待分享应用基于所述跨生态分享信息免协商访问所述目标生态的目标云端，以通过所述目标云端对所述待分享设备进行跨生态管控，包括：所述待分享应用获取物模型及预先约定的路

径信息，并根据所述路径信息与所述基础地址信息构建访问地址，根据预先约定格式根据所述设备信息、访问凭证及物模型构建访问参数；以及，基于所述访问地址及所述访问参数，向所述目标云端发送目标指令，以使得所述目标云端对所述待分享设备进行管控。

[0060] 在本申请的一些实施例中，所述跨生态分享信息包括所述云端的基础地址信息、所述待分享设备的设备信息以及访问凭证；所述待分享应用基于所述跨生态分享信息免协商访问所述目标生态的目标云端，以通过所述目标云端对所述待分享设备进行跨生态管控，包括：所述待分享应用将所述跨生态分享信息传输至所述待分享应用所属生态的归属云端，其中，所述归属云端获取物模型及预先约定的路径信息，并根据所述路径信息与所述基础地址信息构建访问地址，根据预先约定格式根据所述设备信息、访问凭证及物模型构建访问参数，以及，所述归属云端基于所述访问地址及所述访问参数，向所述目标云端发送目标指令，以使得所述目标云端对所述待分享设备进行管控。

[0061] 在本申请的一些实施例中，所述分享模块包括第一分享单元，用于：基于所述第一应用显示应用列表；确定所述应用列表中选定的所述待分享应用；通过所述第一应用将所述跨生态分享信息跨应用协议传输至所述待分享应用。

[0062] 在本申请的一些实施例中，所述分享模块包括第二分享单元，用于：基于所述第一应用获取包含所述跨生态分享信息的信息传递内容；通过所述第一应用将所述信息传递内容发送至目标终端，以使所述目标终端根据目标协议打开所述待分享应用，并将所述信息传递内容传递给所述待分享应用。

[0063] 在本申请的一些实施例中，所述分享模块包括第三分享单元，用于：基于所述第一应用获取包含所述跨生态分享信息的信息传递内容，并将所述信息传递内容复制到目标位置，以在目标对象打开所述待分享应用时所述待分享应用从所述目标位置获取所述信息传递内容。

[0064] 以这种方式，基于跨生态设备管控装置300，通过跨应用传输跨生态分享信息至待分享应用，待分享应用基于跨生态分享信息免协商访问目标生态的目标云端，通过目标云端对待分享设备进行跨生态管控，实现便捷有效地跨生态设备管控。

- [0065] 应当注意，尽管在上文详细描述中提及了用于动作执行的设备的若干模块或者单元，但是这种划分并非强制性的。实际上，根据本申请的实施方式，上文描述的两个或更多模块或者单元的特征和功能可以在一个模块或者单元中具体化。反之，上文描述的一个模块或者单元的特征和功能可以进一步划分为由多个模块或者单元来具体化。
- [0066] 此外，本申请实施例还提供一种电子设备，该电子设备可以为终端或者服务器，如图4所示，其示出了本申请实施例所涉及的电子设备的结构示意图，具体来讲：
- [0067] 该电子设备可以包括一个或者一个以上处理核心的处理器401、一个或一个以上计算机可读存储介质的存储器402、电源403和输入单元404等部件。本领域技术人员可以理解，图4中示出的电子设备结构并不构成对电子设备的限定，可以包括比图示更多或更少的部件，或者组合某些部件，或者不同的部件布置。其中：
- [0068] 处理器401是该电子设备的控制中心，利用各种接口和线路连接整个计算机设备的各个部分，通过运行或执行存储在存储器402内的软件程序和/或模块，以及调用存储在存储器402内的数据，执行计算机设备的各种功能和处理数据，从而对电子设备进行整体监控。可选的，处理器401可包括一个或多个处理核心；优选的，处理器401可集成应用处理器和调制解调处理器，其中，应用处理器主要处理操作系统、用户页面和应用程序等，调制解调处理器主要处理无线通讯。可以理解的是，上述调制解调处理器也可以不集成到处理器401中。
- [0069] 存储器402可用于存储软件程序以及模块，处理器401通过运行存储在存储器402的软件程序以及模块，从而执行各种功能应用以及数据处理。存储器402可主要包括存储程序区和存储数据区，其中，存储程序区可存储操作系统、至少一个功能所需的应用程序（比如声音播放功能、图像播放功能等）等；存储数据区可存储根据计算机设备的使用所创建的数据等。此外，存储器402可以包括高速随机存取存储器，还可以包括非易失性存储器，例如至少一个磁盘存储器件、闪存器件、或其他易失性固态存储器件。相应地，存储器402还可以包括存储器控制器，以提供处理器401对存储器402的访问。

- [0070] 电子设备还包括给各个部件供电的电源403，优选的，电源403可以通过电源管理系统与处理器401逻辑相连，从而通过电源管理系统实现管理充电、放电、以及功耗管理等功能。电源403还可以包括一个或一个以上的直流或交流电源、再充电系统、电源故障检测电路、电源转换器或者逆变器、电源状态指示器等任意组件。
- [0071] 该电子设备还可包括输入单元404，该输入单元404可用于接收输入的数字或字符信息，以及产生与用户设置以及功能控制有关的键盘、鼠标、操作杆、光学或者轨迹球信号输入。
- [0072] 尽管未示出，电子设备还可以包括显示单元等，在此不再赘述。具体在本实施例中，电子设备中的处理器401会按照如下的指令，将一个或一个以上的计算机程序的进程对应的可执行文件加载到存储器402中，并由处理器401来运行存储在存储器402中的计算机程序，从而实现本申请前述实施例中各种功能，如处理器401可以执行下述步骤：
- [0073] 基于目标应用生成待分享设备的跨生态分享信息，所述待分享设备属于目标生态；将所述跨生态分享信息跨应用传输至待分享应用，所述待分享应用与所述待分享设备属于不同生态，其中，所述待分享应用基于所述跨生态分享信息，免协商访问所述目标生态的目标云端，以通过所述目标云端对所述待分享设备进行跨生态管控。
- [0074] 在本申请的一些实施例中，在所述将所述跨生态分享信息跨应用传输至待分享应用之前，所述处理器401可以执行：通过所述目标应用显示信息分享的授权提示内容；接收所述授权提示内容的响应信息，以根据所述响应信息确定是否跨应用传输所述跨生态分享信息。
- [0075] 在本申请的一些实施例中，所述跨生态分享信息包括所述云端的基础地址信息、所述待分享设备的设备信息以及访问凭证；所述待分享应用基于所述跨生态分享信息免协商访问所述目标生态的目标云端，以通过所述目标云端对所述待分享设备进行跨生态管控时，处理器401可以执行：所述待分享应用获取物模型及预先约定的路径信息，并根据所述路径信息与所述基础地址信息构建访问地址，根据预先约定格式根据所述设备信息、访问凭证及物模型构建访问参数；

以及，基于所述访问地址及所述访问参数，向所述目标云端发送目标指令，以使得所述目标云端对所述待分享设备进行管控。

[0076] 在本申请的一些实施例中，所述跨生态分享信息包括所述云端的基础地址信息、所述待分享设备的设备信息以及访问凭证；所述待分享应用基于所述跨生态分享信息免协商访问所述目标生态的目标云端，以通过所述目标云端对所述待分享设备进行跨生态管控时，处理器401可以执行：所述待分享应用将所述跨生态分享信息传输至所述待分享应用所属生态的归属云端，其中，所述归属云端获取物模型及预先约定的路径信息，并根据所述路径信息与所述基础地址信息构建访问地址，根据预先约定格式根据所述设备信息、访问凭证及物模型构建访问参数，以及，所述归属云端基于所述访问地址及所述访问参数，向所述目标云端发送目标指令，以使得所述目标云端对所述待分享设备进行管控。

[0077] 在本申请的一些实施例中，所述将所述跨生态分享信息跨应用传输至待分享应用时，处理器401可以执行：基于所述第一应用显示应用列表；确定所述应用列表中选定的所述待分享应用；通过所述第一应用将所述跨生态分享信息跨应用协议传输至所述待分享应用。

[0078] 在本申请的一些实施例中，所述将所述跨生态分享信息跨应用传输至待分享应用时，处理器401可以执行：基于所述第一应用获取包含所述跨生态分享信息的信息传递内容；通过所述第一应用将所述信息传递内容发送至目标终端，以使所述目标终端根据目标协议打开所述待分享应用，并将所述信息传递内容传递给所述待分享应用。

[0079] 在本申请的一些实施例中，所述将所述跨生态分享信息跨应用传输至待分享应用时，处理器401可以执行：基于所述第一应用获取包含所述跨生态分享信息的信息传递内容，并将所述信息传递内容复制到目标位置，以在目标对象打开所述待分享应用时所述待分享应用从所述目标位置获取所述信息传递内容。

[0080] 本领域普通技术人员可以理解，上述实施例的各种方法中的全部或部分步骤可以通过计算机程序来完成，或通过计算机程序控制相关的硬件来完成，该计算机程序可以存储于一计算机可读存储介质中，并由处理器进行加载和执行。

[0081] 为此，本申请实施例还提供一种存储介质，其中存储有计算机程序，该计算机

程序能够被处理器进行加载，以执行本申请实施例所提供的任一种方法中的步骤。

[0082] 其中，该存储介质可以包括：只读存储器（ROM，Read Only Memory）、随机存取记忆体（RAM，Random Access Memory）、磁盘或光盘等。

[0083] 由于该存储介质中所存储的计算机程序，可以执行本申请实施例所提供的任一种方法中的步骤，因此，可以实现本申请实施例所提供的方法所能实现的有益效果，详见前面的实施例，在此不再赘述。

[0084] 本领域技术人员在考虑说明书及实践这里公开的实施方式后，将容易想到本申请的其它实施方案。本申请旨在涵盖本申请的任何变型、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申请的一般性原理并包括本申请未公开的本技术领域中的公知常识或惯用技术手段。

[0085] 应当理解的是，本申请并不局限于上面已经描述并在附图中示出的实施例，而可以在不脱离其范围的情况下进行各种修改和改变。

权利要求书

- [权利要求 1] 一种跨生态设备管控方法，其中，包括：
- 基于目标应用生成待分享设备的跨生态分享信息，所述待分享设备属于目标生态；
- 将所述跨生态分享信息跨应用传输至待分享应用，所述待分享应用与所述待分享设备属于不同生态；
- 其中，所述待分享应用基于所述跨生态分享信息免协商访问所述目标生态的目标云端，以通过所述目标云端对所述待分享设备进行跨生态管控。
- [权利要求 2] 根据权利要求1所述的方法，其中，在所述将所述跨生态分享信息跨应用传输至待分享应用之前，所述方法还包括：
- 通过所述目标应用显示信息分享的授权提示内容；
- 接收所述授权提示内容的响应信息，以根据所述响应信息确定是否跨应用传输所述跨生态分享信息。
- [权利要求 3] 根据权利要求1所述的方法，其中，所述跨生态分享信息包括所述云端的基础地址信息、所述待分享设备的设备信息以及访问凭证；
- 所述待分享应用基于所述跨生态分享信息免协商访问所述目标生态的目标云端，以通过所述目标云端对所述待分享设备进行跨生态管控，包括：
- 所述待分享应用获取物模型及预先约定的路径信息，
- 并根据所述路径信息与所述基础地址信息构建访问地址，根据预先约定格式根据所述设备信息、访问凭证及物模型构建访问参数，
- 以及，基于所述访问地址及所述访问参数，向所述目标云端发送目标指令，以使得所述目标云端对所述待分享设备进行管控。
- [权利要求 4] 根据权利要求1所述的方法，其中，所述跨生态分享信息包括所述云端的基础地址信息、所述待分享设备的设备信息以及访问凭证；
- 所述待分享应用基于所述跨生态分享信息免协商访问所述目标生态的目标云端，以通过所述目标云端对所述待分享设备进行跨生态管控，

包括：

所述待分享应用将所述跨生态分享信息传输至所述待分享应用所属生态的归属云端，

其中，所述归属云端获取物模型及预先约定的路径信息，并根据所述路径信息与所述基础地址信息构建访问地址，根据预先约定格式根据所述设备信息、访问凭证及物模型构建访问参数，

以及，所述归属云端基于所述访问地址及所述访问参数，向所述目标云端发送目标指令，以使得所述目标云端对所述待分享设备进行管控。

[权利要求 5] 根据权利要求1所述的方法，其中，所述将所述跨生态分享信息跨应用传输至待分享应用，包括：

基于所述目标应用显示应用列表；

确定所述应用列表中选定的所述待分享应用；

通过所述目标应用将所述跨生态分享信息跨应用协议传输至所述待分享应用。

[权利要求 6] 根据权利要求1所述的方法，其中，所述将所述跨生态分享信息跨应用传输至待分享应用，包括：

基于所述目标应用获取包含所述跨生态分享信息的信息传递内容；

通过所述目标应用将所述信息传递内容发送至目标终端，以使所述目标终端根据目标协议打开所述待分享应用，并将所述信息传递内容传递给所述待分享应用。

[权利要求 7] 根据权利要求1所述的方法，其中，所述将所述跨生态分享信息跨应用传输至待分享应用，包括：

基于所述目标应用获取包含所述跨生态分享信息的信息传递内容，并将所述信息传递内容复制到目标位置，以在目标对象打开所述待分享应用时所述待分享应用从所述目标位置获取所述信息传递内容。

[权利要求 8] 根据权利要求5所述的方法，其中，所述应用列表中列出系统中所有符合相同标准的应用，供用户选定，所述应用列表中列出应用的方式

包括以下方式中至少一种：

列出声明了相同的URL scheme的应用；

列出声明了可以打开相同类型的文件的应用；

列出声明了包含相同关键字的分享控件的应用。

- [权利要求 9] 根据权利要求5所述的方法，其中，所述通过所述目标应用将所述跨生态分享信息跨应用协议传输至所述待分享应用，包括：
- 通过跨应用协议可以将目标应用中的跨生态分享信息转换为所述待分享应用接受的消息，并将所述待分享应用接受的消息传输至所述待分享应用。
- [权利要求 10] 根据权利要求2所述的方法，其中，所述根据所述响应信息确定是否跨应用传输所述跨生态分享信息，包括：
- 若所述响应信息为同意，则确定跨应用传输所述跨生态分享信息；
- 若所述响应信息为不同意，则确定不可跨应用传输所述跨生态分享信息。
- [权利要求 11] 根据权利要求2所述的方法，其中，在所述通过所述目标应用显示信息分享的授权提示内容之后，所述方法还包括：响应于用户在显示界面中点击授权响应控件后，生成所述响应信息。
- [权利要求 12] 一种跨生态设备管控装置，其中，包括：
- 生成模块，用于基于目标应用生成待分享设备的跨生态分享信息，所述待分享设备属于目标生态；
- 分享模块，用于将所述跨生态分享信息跨应用传输至待分享应用，所述待分享应用与所述待分享设备属于不同生态，其中，所述待分享应用基于所述跨生态分享信息，免协商访问所述目标生态的目标云端，以通过所述目标云端对所述待分享设备进行跨生态管控。
- [权利要求 13] 根据权利要求12所述的装置，其中，所述装置还包括：提示内容显示单元，用于通过所述目标应用显示信息分享的授权提示内容；响应信息接收单元，用于接收所述授权提示内容的响应信息，以根据所述响应信息确定是否跨应用传输所述跨生态分享信息。

- [权利要求 14] 根据权利要求12所述的装置，其中，所述跨生态分享信息包括所述云端的基础地址信息、所述待分享设备的设备信息以及访问凭证；所述待分享应用基于所述跨生态分享信息免协商访问所述目标生态的目标云端，以通过所述目标云端对所述待分享设备进行跨生态管控，包括：所述待分享应用获取物模型及预先约定的路径信息，并根据所述路径信息与所述基础地址信息构建访问地址，根据预先约定格式根据所述设备信息、访问凭证及物模型构建访问参数；以及，基于所述访问地址及所述访问参数，向所述目标云端发送目标指令，以使得所述目标云端对所述待分享设备进行管控。
- [权利要求 15] 根据权利要求12所述的装置，其中，所述跨生态分享信息包括所述云端的基础地址信息、所述待分享设备的设备信息以及访问凭证；所述待分享应用基于所述跨生态分享信息免协商访问所述目标生态的目标云端，以通过所述目标云端对所述待分享设备进行跨生态管控，包括：所述待分享应用将所述跨生态分享信息传输至所述待分享应用所属生态的归属云端，其中，所述归属云端获取物模型及预先约定的路径信息，并根据所述路径信息与所述基础地址信息构建访问地址，根据预先约定格式根据所述设备信息、访问凭证及物模型构建访问参数，以及，所述归属云端基于所述访问地址及所述访问参数，向所述目标云端发送目标指令，以使得所述目标云端对所述待分享设备进行管控。
- [权利要求 16] 根据权利要求12所述的装置，其中，所述分享模块包括第一分享单元，用于：基于所述第一应用显示应用列表；确定所述应用列表中选定的所述待分享应用；通过所述第一应用将所述跨生态分享信息跨应用协议传输至所述待分享应用。
- [权利要求 17] 根据权利要求12所述的装置，其中，所述分享模块包括第二分享单元，用于：基于所述第一应用获取包含所述跨生态分享信息的信息传递内容；通过所述第一应用将所述信息传递内容发送至目标终端，以使所述目标终端根据目标协议打开所述待分享应用，并将所述信息传递

内容传递给所述待分享应用。

- [权利要求 18] 根据权利要求12所述的装置，其中，所述分享模块包括第三分享单元，用于：基于所述第一应用获取包含所述跨生态分享信息的信息传递内容，并将所述信息传递内容复制到目标位置，以在目标对象打开所述待分享应用时所述待分享应用从所述目标位置获取所述信息传递内容。
- [权利要求 19] 一种存储介质，其中，其上存储有计算机程序，当所述计算机程序被计算机的处理器执行时，使计算机执行权利要求1至11任一项所述的方法。
- [权利要求 20] 一种电子设备，其中，包括：存储器，存储有计算机程序；处理器，读取存储器存储的计算机程序，以执行权利要求1至11任一项所述的方法。

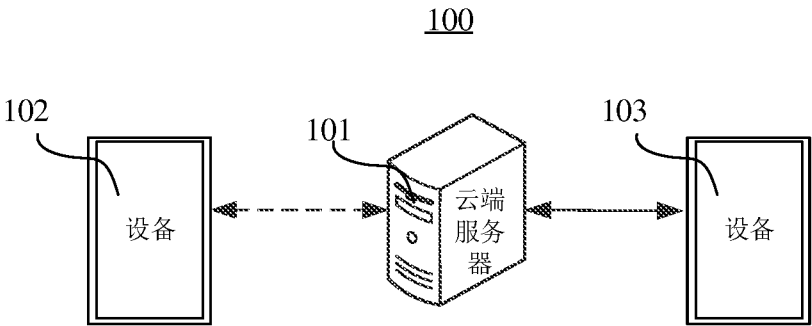


图 1

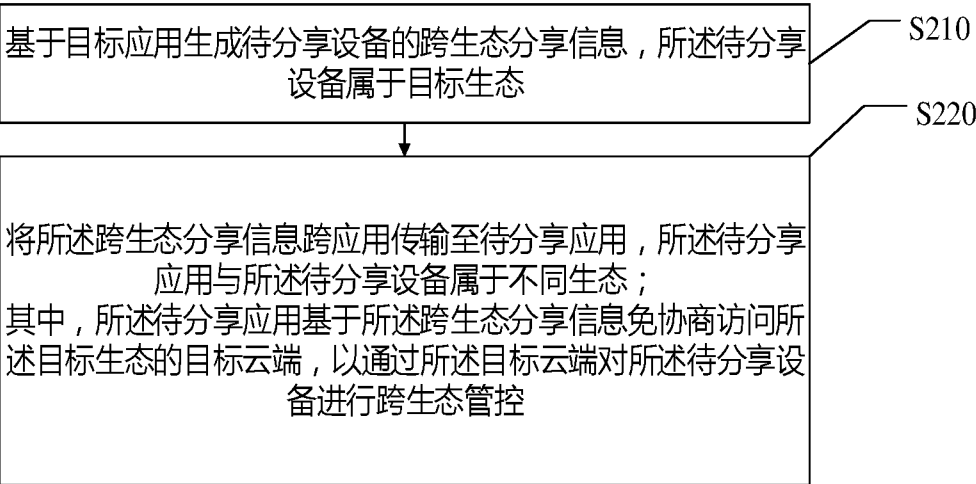


图 2

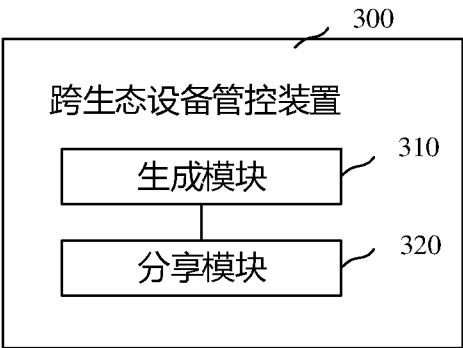


图 3

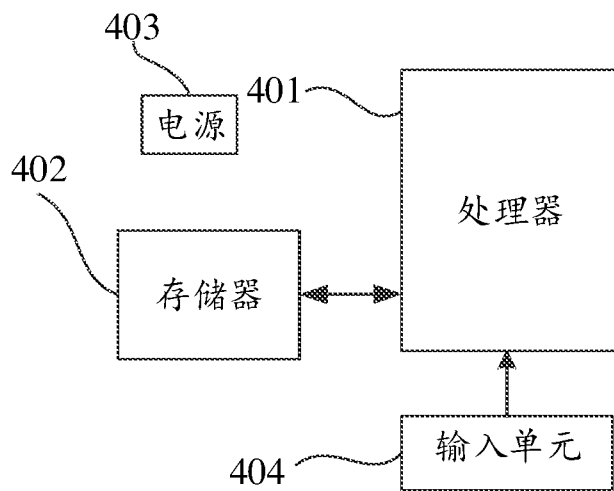


图 4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2022/124502

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04L 67/12(2022.01)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)

H04L67/-

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; CNKI; CJFD: 跨, 不同, 生态, 访问, 设备, 装置, 终端, 管, 控, 云, 目标, 应用, 生成; WPABS; DWPI; EPTXT; USTXT; WOTXT; IEEE: ecosystem, across, different, terminal, equipment, access, control, cloud, app, application

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 113746816 A (SHENZHEN TCL NEW TECHNOLOGY CO., LTD.) 03 December 2021 (2021-12-03) description, paragraphs [0078]-[0192]	1-20
A	CN 109522111 A (BEIJING YUANXIN SCIENCE & TECHNOLOGY CO., LTD.) 26 March 2019 (2019-03-26) entire document	1-20
A	CN 113454551 A (SIEMENS AG) 28 September 2021 (2021-09-28) entire document	1-20
A	CN 108141459 A (MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING LLC.) 08 June 2018 (2018-06-08) entire document	1-20
A	CN 113783829 A (BEIJING WODONG TIANJUN INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD. et al.) 10 December 2021 (2021-12-10) entire document	1-20
A	US 2018191829 A1 (VOXX INTERNATIONAL CORPORATION) 05 July 2018 (2018-07-05) entire document	1-20



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

“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

27 December 2022

Date of mailing of the international search report

10 January 2023

Name and mailing address of the ISA/CN

China National Intellectual Property Administration (ISA/CN)
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao, Haidian District, Beijing 100088, China

Facsimile No. (86-10)62019451

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2022/124502

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	113746816	A	03 December 2021	None			
CN	109522111	A	26 March 2019	None			
CN	113454551	A	28 September 2021	US	2022128980	A1	28 April 2022
				WO	2020172089	A1	27 August 2020
				EP	3908893	A1	17 November 2021
CN	108141459	A	08 June 2018	US	2017111226	A1	20 April 2017
				EP	3363177	A1	22 August 2018
				WO	2017066013	A1	20 April 2017
				US	10348567	B2	09 July 2019
				CN	108141459	B	27 April 2021
				EP	3363177	B1	04 August 2021
CN	113783829	A	10 December 2021	None			
US	2018191829	A1	05 July 2018	US	10362119	B2	23 July 2019

A. 主题的分类 H04L 67/12 (2022.01) 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) H04L67/- 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;CNKI;CJFD:跨, 不同, 生态, 访问, 设备, 装置, 终端, 管, 控, 云, 目标, 应用, 生成 WPABS;DWPI;EPTXT;USTXT;WOTXT;IEEE:ecosystem, across, different, terminal, equipment, access, control, cloud, app, application																									
C. 相关文件 <table border="1"> <thead> <tr> <th>类 型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>CN 113746816 A (深圳TCL新技术有限公司) 2021年12月3日 (2021 - 12 - 03) 说明书第[0078]段-第[0192]段</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 109522111 A (北京元心科技有限公司) 2019年3月26日 (2019 - 03 - 26) 全文</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 113454551 A (西门子股份公司) 2021年9月28日 (2021 - 09 - 28) 全文</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 108141459 A (微软技术许可有限责任公司) 2018年6月8日 (2018 - 06 - 08) 全文</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 113783829 A (北京沃东天骏信息技术有限公司等) 2021年12月10日 (2021 - 12 - 10) 全文</td> <td>1-20</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 2018191829 A1 (VOXX INTERNATIONAL CORPORATION) 2018年7月5日 (2018 - 07 - 05) 全文</td> <td>1-20</td> </tr> </tbody> </table> ☐ 其余文件在C栏的续页中列出。 ☒ 见同族专利附件。 <table border="0"> <tr> <td> * 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 “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 </td> <td> “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 </td> </tr> </table>			类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	A	CN 113746816 A (深圳TCL新技术有限公司) 2021年12月3日 (2021 - 12 - 03) 说明书第[0078]段-第[0192]段	1-20	A	CN 109522111 A (北京元心科技有限公司) 2019年3月26日 (2019 - 03 - 26) 全文	1-20	A	CN 113454551 A (西门子股份公司) 2021年9月28日 (2021 - 09 - 28) 全文	1-20	A	CN 108141459 A (微软技术许可有限责任公司) 2018年6月8日 (2018 - 06 - 08) 全文	1-20	A	CN 113783829 A (北京沃东天骏信息技术有限公司等) 2021年12月10日 (2021 - 12 - 10) 全文	1-20	A	US 2018191829 A1 (VOXX INTERNATIONAL CORPORATION) 2018年7月5日 (2018 - 07 - 05) 全文	1-20	* 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 “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
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																							
A	CN 113746816 A (深圳TCL新技术有限公司) 2021年12月3日 (2021 - 12 - 03) 说明书第[0078]段-第[0192]段	1-20																							
A	CN 109522111 A (北京元心科技有限公司) 2019年3月26日 (2019 - 03 - 26) 全文	1-20																							
A	CN 113454551 A (西门子股份公司) 2021年9月28日 (2021 - 09 - 28) 全文	1-20																							
A	CN 108141459 A (微软技术许可有限责任公司) 2018年6月8日 (2018 - 06 - 08) 全文	1-20																							
A	CN 113783829 A (北京沃东天骏信息技术有限公司等) 2021年12月10日 (2021 - 12 - 10) 全文	1-20																							
A	US 2018191829 A1 (VOXX INTERNATIONAL CORPORATION) 2018年7月5日 (2018 - 07 - 05) 全文	1-20																							
* 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 “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	国际检索报告邮寄日期																								
2022年12月27日	2023年1月10日																								
ISA/CN的名称和邮寄地址	授权官员																								
中国国家知识产权局 (ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088	胡浩																								
传真号 (86-10)62019451	电话号码 (86-28)62969219																								

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2022/124502

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	113746816	A	2021年12月3日	无			
CN	109522111	A	2019年3月26日	无			
CN	113454551	A	2021年9月28日	US	2022128980	A1	2022年4月28日
				WO	2020172089	A1	2020年8月27日
				EP	3908893	A1	2021年11月17日
CN	108141459	A	2018年6月8日	US	2017111226	A1	2017年4月20日
				EP	3363177	A1	2018年8月22日
				WO	2017066013	A1	2017年4月20日
				US	10348567	B2	2019年7月9日
				CN	108141459	B	2021年4月27日
				EP	3363177	B1	2021年8月4日
CN	113783829	A	2021年12月10日	无			
US	2018191829	A1	2018年7月5日	US	10362119	B2	2019年7月23日