

(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 2 月 2 日 (02.02.2023)



(10) 国际公布号
WO 2023/005148 A1

(51) 国际专利分类号:
H04W 72/10 (2009.01) *H04W 28/02* (2009.01)
H04W 28/24 (2009.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2021/143414

(22) 国际申请日: 2021 年 12 月 30 日 (30.12.2021)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202110842861.4 2021年7月26日 (26.07.2021) CN

(71) 申请人: 展讯通信(上海)有限公司
(SPREADTRUM COMMUNICATIONS (SHANGHAI)
CO., LTD.) [CN/CN]; 中国上海市中国(上海)
自由贸易试验区祖冲之路2288弄展讯中心
1号楼, Shanghai 201203 (CN)。

(72) 发明人: 徐敏 (XU, Min); 中国上海市中国(上海)
自由贸易试验区祖冲之路2288弄展讯中心1号楼, Shanghai 201203 (CN)。

(74) 代理人: 广州三环专利商标代理有限公司
(SCIHEAD IP LAW FIRM); 中国广东省广州市
越秀区先烈中路80号汇华商贸大厦1508室
文小花, Guangdong 510070 (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,
CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,
GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT,
JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK,
LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, 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,

(54) Title: INFORMATION INDICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS

(54) 发明名称: 一种信息指示方法及通信装置

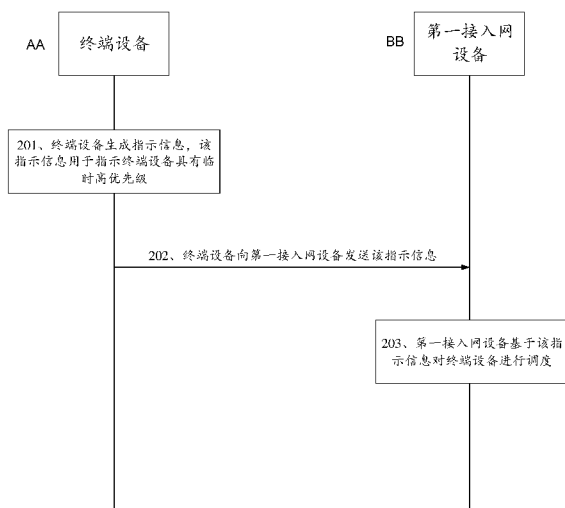


图 2

201 A terminal device generates indication information, the indication information being used for indicating that the terminal device has a temporary high priority

202 The terminal device sends the indication information to a first access network device

203 The first access network device schedules the terminal device on the basis of the indication information

AA Terminal device

BB First access network device

(57) Abstract: The present application discloses an information indication method and a communication apparatus. The method comprises: generating indication information, the indication information being used for indicating that a terminal device has a temporary high priority; and sending the indication information to a first access network device. Accordingly, the first access network device receives the indication information; the first access network device schedules the terminal device on the basis of the indication information. Use of the method provided by the present application facilitates an access network device to reasonably allocate resources and schedule data.

(57) 摘要: 本申请公开了一种信息指示方法及通信装置, 该方法包括: 生成指示信息, 该指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级; 向第一接入网设备发送该指示信息。相应地, 第一接入网设备接收该指示信息; 该第一接入网设备基于该指示信息对终端设备进行调度。采用本申请所提出的方法, 有利于接入网设备合理地分配资源和调度数据。

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, 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))。

一种信息指示方法及通信装置

技术领域

本发明涉及通信领域，尤其涉及一种信息指示方法及通信装置。

背景技术

在用户驻地网络（Customer Premises Network, CPN）中，终端设备可以与家庭无线接入点（Premises Radio Access Station, PRAS）连接，PRAS通过增强的家庭网关（Evolved Residential Gateway, eRG）接入核心网。终端设备和PRAS之间采用长期演进（Long Term Evolution, LTE）或新空口（New Radio, NR）的无线技术。eRG具备部分核心网功能，主要负责与核心网设备进行数据间的交互，PRAS可以具备完整的基站功能，也可以只具备部分基站功能，主要负责与终端设备进行数据交互。

通常在一段时间内或在某个业务进行时，终端设备具有临时/动态高优先级，例如终端设备在进行大带宽低时延的游戏业务时，此时终端设备具有临时高优先级，相比其他终端设备业务能更优先被处理和分配资源调度的。但PRAS并未获取到终端设备的临时高优先级信息，因此无法合理地分配资源和调度数据。

发明内容

本申请提供一种信息指示方法及通信装置，有利于接入网设备合理地分配资源和调度数据。

第一方面，本申请提供一种信息指示方法，该方法包括：生成指示信息，该指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级；向第一接入网设备发送该指示信息。

基于第一方面描述的方法，生成指示信息，并将该指示信息发送给第一接入网设备，其中，该指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级。因此，基于第一方面描述的方法，有利于接入网设备合理地分配资源和调度数据。

在一种可能的实现方式中，该指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级具体为：该指示信息用于指示终端设备请求建立或切换的业务具有临时高优先级。基于该方式，有利于提高指示信息的灵活性。

在一种可能的实现方式中，该向第一接入网设备发送该指示信息，包括：向第一接入网设备发送切换请求消息，该切换请求消息包括该指示信息。

在一种可能的实现方式中，该生成指示信息，包括：基于目标参数生成指示信息，该目标参数包括终端设备请求建立或切换的业务的数据网络名称和/或网络切片选择辅助信息；或该目标参数包括终端设备请求建立或切换的业务的服务质量参数。

在一种可能的实现方式中，该目标参数包括终端设备请求建立或切换的业务的数据网络名称和/或网络切片选择辅助信息，该基于目标参数生成指示信息，包括：若预设数据网络名称和/或预设网络切片选择辅助信息中包括该目标参数，则生成指示信息。

在一种可能的实现方式中，该目标参数包括终端设备请求建立或切换的业务的服务质量参数，该基于目标参数生成指示信息，包括：若该目标参数满足预设阈值，则生成指示信息。

在一种可能的实现方式中，该生成指示信息之前，还包括：确定终端设备接入用户驻地网络。基于该方式，有利于提高指示信息的可靠性。

在一种可能的实现方式中，该终端设备具有临时高优先级，包括：终端设备的一个或多个数据流具有临时高优先级，或终端设备的一个或多个无线承载具有临时高优先级。

第二方面，本申请提供一种信息指示方法，该方法包括：第一接入网设备接收指示信息，该指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级；该第一接入网设备基于该指示信息对终端设备进行调度。

基于第二方面描述的方法，第一接入网设备接收指示信息，并基于该指示信息对终端设备进行调度，其中，该指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级。因此，基于第二方面描述的方法，有利于接入网设备合理地分配资源和调度数据。

在一种可能的实现方式中，该指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级具体为：该指示信息用于指示终端设备请求建立或切换的业务具有临时高优先级。

在一种可能的实现方式中，该第一接入网设备接收指示信息，包括：第一接入网设备接收切换请求消息，该切换请求消息包括该指示信息。

在一种可能的实现方式中，该方法还包括：若终端设备请求建立或切换的业务停止或释放，则第一接入网设备基于原优先级信息对终端设备进行调度。

在一种可能的实现方式中，该终端设备具有临时高优先级，包括：终端设备的一个或多个数据流具有临时高优先级，或终端设备的一个或多个无线承载具有临时高优先级。

第三方面，本申请提供了一种通信装置，该通信装置用于实现上述第一方面或第二方面及其任一种可能的实现方式中的方法的单元。

第四方面，本申请提供了一种通信装置，所述通信装置包括处理器，所述处理器用于执行第一方面或第二方面及其任一种可能的实现方式中的方法。

第五方面，本申请提供了一种通信装置，所述通信装置包括处理器和存储器，所述存储器用于存储计算机执行指令；所述处理器用于从所述存储器调用所述程序代码执行第一方面或第二方面及其任一种可能的实现方式中的方法。

第六方面，本申请提供了一种通信装置，所述通信装置包括处理器和收发器，所述收发器，用于接收信号或者发送信号；所述处理器，用于执行第一方面或第二方面及其任一种可能的实现方式中的方法。

第七方面，本申请提供了一种通信装置，所述通信装置包括处理器、存储器和收发器，所述收发器，用于接收信号或者发送信号；所述存储器，用于存储程序代码；所述处理器，用于从所述存储器调用所述程序代码执行如第一方面或第二方面及其任一种可能的实现方式中的方法。

第八方面，本申请提供了一种芯片，该芯片，用于生成指示信息，该指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级；该芯片，还用于向第一接入网设备发送该指示信息。

第九方面，本申请提供了一种芯片，该芯片，用于接收指示信息，该指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级；该芯片，还用于基于该指示信息对终端设备进行调度。

第十方面，本申请提供了一种模组设备，该模组设备包括通信模组、电源模组、存储模组以及芯片模组，其中：该电源模组用于为该模组设备提供电能；该存储模组用于存储数据和指令；该通信模组用于进行模组设备内部通信，或者用于该模组设备与外部设备进行通信；该芯片模组用于：生成指示信息，该指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级；向第一接入网设备发送该指示信息。

第十一方面，本申请提供了一种模组设备，其特征在于，该模组设备包括通信模组、电源模组、存储模组以及芯片模组，其中：该电源模组用于为该模组设备提供电能；该存

储模组用于存储数据和指令；该通信模组用于进行模组设备内部通信，或者用于该模组设备与外部设备进行通信；该芯片模组用于：接收指示信息，该指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级；基于该指示信息对终端设备进行调度。

第十二方面，本申请提供了一种计算机可读存储介质，该计算机存储介质中存储有计算机可读指令，当该计算机可读指令在通信装置上运行时，使得该通信装置执行上述第一方面或第二方面及其任一种可能的实现方式中的方法。

第十三方面，本申请提供一种计算机程序或计算机程序产品，包括代码或指令，当代码或指令在计算机上运行时，使得计算机执行如第一方面或第二方面的方法。

附图说明

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发明的一些实施例，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。

图1是本申请实施例提供的一种网络架构的示意图；

图2是本申请实施例提供的一种信息指示方法的流程图；

图3是本申请实施例提供的另一种信息指示方法的流程图；

图4是本申请实施例提供的另一种信息指示方法的流程图；

图5是本申请实施例提供的一种通信装置的结构示意图；

图6是本申请实施例提供的另一种通信装置的结构示意图；

图7是本申请实施例提供的一种模组设备的结构示意图。

具体实施方式

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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通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，都属于本发明保护的范围。

本申请以下实施例中所使用的术语只是为了描述特定实施例的目的，而并非旨在作为

对本申请的限制。如在本申请的说明书和所附权利要求书中所使用的那样，单数表达形式“一个”、“一种”、“所述”、“上述”、“该”和“这一”旨在也包括复数表达形式，除非其上下文中明确地有相反指示。还应当理解，本申请中使用的术语“和/或”是指并包含一个或多个所列出项目的任何或所有可能组合。

需要说明的是，本申请的说明书和权利要求书中及上述附图中的属于“第一”、“第二”、“第三”等是用于区别类似的对象，而不必用于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换，以便这里描述的本申请的实施例能够以除了在这里图示或描述以外的顺序实施。此外，术语“包括”及其任何变形，意图在于覆盖不排除他的包含，例如，包含了一系列步骤或单元的过程、方法、系统、产品或服务器不必限于清楚地列出的那些步骤或单元，而是可包括没有清楚地列出的或对于这些过程、方法、产品或设备固有的其它步骤或单元。

首先，对本申请实施例涉及的部分名词进行解释，以便于本领域技术人员的理解。

1、终端设备：

本申请实施例的终端设备是一种具有无线通信功能的设备，可以称为终端(terminal)、用户设备(user equipment, UE)、移动台(mobile station, MS)、移动终端(mobile terminal, MT)、接入终端设备、车载终端设备、工业控制终端设备、UE单元、UE站、移动站、远方站、远程终端设备、移动设备、UE终端设备、无线通信设备、UE代理或UE装置等。终端设备可以是固定的或者移动的。需要说明的是，终端设备可以支持至少一种无线通信技术，例如LTE、新空口(new radio, NR)等。例如，终端设备可以是手机(mobile phone)、平板电脑(pad)、台式机、笔记本电脑、一体机、车载终端、虚拟现实(virtual reality, VR)终端设备、增强现实(augmented reality, AR)终端设备、工业控制(industrial control)中的无线终端、无人驾驶(self driving)中的无线终端、远程手术(remote medical surgery)中的无线终端、智能电网(smart grid)中的无线终端、运输安全(transportation safety)中的无线终端、智慧城市(smart city)中的无线终端、智慧家庭(smart home)中的无线终端、蜂窝电话、无绳电话、会话启动协议(session initiation protocol, SIP)电话、无线本地环路(wireless local loop, WLL)站、个人数字助理(personal digital assistant, PDA)、具有无线通信功能的手持设备、计算设备或连接到无线调制解调器的其它处理设备、可穿戴设备、未来移动通信网络中的终端设备或者

未来演进的公共移动陆地网络(public land mobile network, PLMN)中的终端设备等。在本申请的一些实施例中,终端设备还可以是具有收发功能的装置,例如芯片系统。其中,芯片系统可以包括芯片,还可以包括其它分立器件,本申请实施例对此并不限定。

2、接入网设备:

本申请实施例中接入网设备是一种为终端设备提供无线通信功能的设备,也可称之为无线接入网(radio access network, RAN)设备、或接入网网元等。其中,接入网设备可以支持至少一种无线通信技术,例如LTE、NR等。示例的,接入网设备包括但不限于:第五代移动通信系统(5th-generation, 5G)中的下一代基站(generation nodeB, gNB)、演进型节点B(evolved node B, eNB)、无线网络控制器(radio network controller, RNC)、节点B(node B, NB)、基站控制器(base station controller, BSC)、基站收发台(base transceiver station, BTS)、家庭基站(例如, home evolved node B、或home node B, HNB)、基带单元(baseband unit, BBU)、收发点(transmitting and receiving point, TRP)、发射点(transmitting point, TP)、移动交换中心等。网络设备还可以是云无线接入网络(cloud radio access network, CRAN)场景下的无线控制器、集中单元(centralized unit, CU)、和/或分布单元(distributed unit, DU),或者接入网设备可以为中继站、接入点、车载设备、终端设备、可穿戴设备以及未来移动通信中的接入网设备或者未来演进的PLMN中的接入网设备等。在一些实施例中,接入网设备还可以为具有为终端设备提供无线通信功能的装置,例如芯片系统。示例的,芯片系统可以包括芯片,还可以包括其它分立器件。在一些实施例中,接入网设备还可以与互联网协议(Internet Protocol, IP)网络进行通信,例如因特网(internet),私有的IP网,或其他数据网等。

接入网设备可以是一个设备,也可以划分成两部分。在一种可能的实现方式中,接入网设备为一个设备时,该接入网设备具备完整的接入网功能。在另一种可能的实现方式中,接入网设备分为两个部分时,该两个部分分别为增强的家庭网关(Evolved Residential Gateway, eRG)和家庭无线接入网设备(Premises Radio Access Station, PRAS)。eRG与核心网相连,并具备部分核心网功能和部分基站功能,主要负责与核心网设备进行数据间的交互。PRAS与终端设备相连,可以具备完整的基站功能,也可以只具备部分基站功能,主要负责与终端设备进行数据交互。在用户驻地网络(Customer Premises Network, CPN)中,

终端设备可以与PRAS连接，PRAS通过eRG接入核心网。在本申请实施例中，eRG可以发送临时高优先级信息给PRAS，终端设备也可以发送临时高优先级信息给PRAS，PRAS可以基于接收到的临时高优先级信息对终端设备进行调度。

在本申请实施例中，可以根据终端设备进行网络切换的过程，将接入网设备区分为源接入网设备（如源PRAS）和目标接入网设备（如目标PRAS）。源接入网设备为终端设备在切换前连接的接入网设备；目标接入网设备为终端设备进行网络切换后连接的接入网设备。

本申请实施例可以应用于如图1所示的网络架构示意图，图1中所示的网络架构为无线通信系统的网络架构，该网络架构通常包括终端设备和第一接入网设备，各个设备数量以及形态并不构成对本申请实施例的限定。其中，第一接入网设备可以是PRAS，PRAS与终端设备相连，实现终端设备与PRAS之间的数据交互。需要说明的是，该网络架构中的终端设备也可以替换为第二接入网设备（如eRG或源PRAS），第一接入网设备可以是目标PRAS，第二接入网设备与第一接入网设备相连，实现第二接入网设备与第一接入网设备之间的数据交互。另外，本方明技术方案也适用于不同的网络架构，包括但不限于中继网络架构、双链接架构、Vehicle-to-Everything（车辆到任何物体的通信）架构等架构。

需要说明的是，通常在一段时间内或在某个业务进行时，终端设备具有临时/动态高优先级，例如终端设备在进行大宽带低时延的游戏业务时，此时终端设备具有临时高优先级，相比其他终端设备业务能更优先被处理和分配资源调度的。但PRAS并未获取到终端设备的临时高优先级信息，因此无法合理地分配资源和调度数据。

为了接入网设备能够合理地分配资源和调度数据，本申请实施例提供了一种信息指示方法。为了更好地理解本申请实施例提供的信息指示方法，下面对该信息指示方法进行详细描述。

请参阅图2，图2是本申请实施例提供的一种信息指示方法的流程图，该信息指示方法包括步骤201~步骤203。图2所示的方法执行主体可以为终端设备（示例性的，可参照图1所示），或主体可以为终端设备中的芯片；也可以为第一接入网设备，或主体可以为第一接入网设备中的芯片。图2所示的方法执行主体以终端设备和第一接入网设备为例。其中：

201、终端设备生成指示信息，该指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级。

本申请实施例中，终端设备可以生成指示信息，便于后续通知第一接入网设备（如PRAS）该终端设备具有临时高优先级信息，有利于接入网设备能够合理地分配资源和调度数据。示例性的，终端设备可以通过终端设备请求建立或切换的业务的数据网络名称（Data Network Name, DNN）、网络切片选择辅助信息（Single Network Slice Selection Assistance Information, S-NSSAI）、服务质量参数（Quality of service, Qos）等信息生成指示信息。又示例性的，终端设备根据应用控制器的通知确定终端设备具有临时高优先级，从而生成指示信息。其中，应用控制器可以是进行的游戏业务的控制设备。

在一种可能的实现方式中，该指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级具体为：该指示信息用于指示终端设备请求建立或切换的业务具有临时高优先级。终端设备可以根据请求建立或切换的业务生成指示信息，当终端设备请求建立或切换的业务具有临时高优先级时，相应地该终端设备也被认为具有临时高优先级。

在一种可能的实现方式中，该终端设备具有临时高优先级，包括：该终端设备的一个或多个数据流具有临时高优先级，或该终端设备的一个或多个无线承载具有临时高优先级。也就是说，该指示信息可以用于指示该终端设备的一个或多个数据流具有临时高优先级，或该终端设备的一个或多个无线承载具有临时高优先级。

202、终端设备向第一接入网设备发送该指示信息。

本申请实施例中，终端设备生成指示信息之后，非接入层（Non-Access Stratum, NAS）可以发送该指示信息给接入层（Access Stratum, AS）进行指示，AS可以将该指示信息发送给第一接入网设备，便于接入网设备基于该指示信息合理地分配资源和调度数据。其中，该指示信息可以承载在无线资源控制（Radio Resource Control, RRC）消息中。

在一种可能的实现方式中，针对切换流程，终端设备可以向第一接入网设备发送切换请求消息，该切换请求消息包括该指示信息。

203、第一接入网设备基于该指示信息对终端设备进行调度。

本申请实施例中，第一接入网设备可以灵活的部署在家庭、企业等场所，根据不同的模式（闭合模式、混合模式和开放模式）确定允许接入的终端设备。第一接入网设备接收到终端设备发送的指示信息后，根据该指示信息对终端设备进行调度，有利于接入网设备合理地分配资源和调度数据。

在图2所描述的方法中，终端设备生成指示信息，并将该指示信息发送给第一接入网设备，第一接入网设备基于该指示信息对终端设备进行调度，其中，该指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级。因此，基于图2所描述的方法，有利于接入网设备合理地分配资源和调度数据。

请参阅图3，图3是本申请实施例提供的另一种信息指示方法的流程图，该信息指示方法包括步骤301~步骤304。步骤301为上述步骤201的一种具体的实现方式。图3所示的方法执行主体可以为终端设备（示例性的，可参照图1所示），或主体可以为终端设备中的芯片；也可以为第一接入网设备，或主体可以为第一接入网设备中的芯片。图3所示的方法执行主体以终端设备和第一接入网设备为例。其中：

301、终端设备基于目标参数生成指示信息，该指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级。

本申请实施例中，该目标参数包括终端设备请求建立或切换的业务的数据网络名称和/或网络切片选择辅助信息；或该目标参数包括终端设备请求建立或切换的业务的服务质量参数。终端设备基于目标参数确定终端设备或终端设备请求建立或切换的业务具有高优先级后，终端设备生成指示信息，该指示信息用于指示终端设备或终端设备请求建立或切换的业务具有临时高优先级。

在一种可能的实现方式中，该目标参数包括终端设备请求建立或切换的业务的数据网络名称和/或网络切片选择辅助信息，该终端设备基于目标参数生成指示信息，包括：若预设数据网络名称和/或预设网络切片选择辅助信息中包括该目标参数，则终端设备生成指示信息。示例性的，终端设备配置预设数据网络名称和/或预设网络切片选择辅助信息，当终端设备请求建立或切换的业务对应的数据网络名称和/或网络切片选择辅助信息与预设数据网络名称和/或预设网络切片选择辅助信息符合，则判断该终端设备请求建立或切换的业务具有临时高优先级。

在一种可能的实现方式中，该目标参数包括终端设备请求建立或切换的业务的服务质量参数，该终端设备基于目标参数生成指示信息，包括：若该目标参数满足预设阈值，则终端设备生成指示信息。其中，服务质量参数包括资源类型、优先等级、分组时延预算、

包出错率、平均窗口、最大数据突发量等。示例性的，终端设备配置预设阈值，不同的服务质量参数有各自对应的预设阈值，当终端设备请求建立或切换的业务的服务质量参数满足该预设阈值，则判断该终端设备请求建立或切换的业务具有临时高优先级。

例如，终端设备请求建立或切换的业务的服务质量参数为时延参数，预设阈值为15ms，当终端设备请求建立或切换的业务对应的时延参数小于或等于该预设阈值时，则判断该终端设备请求建立或切换的业务具有临时高优先级。

又例如，终端设备请求建立或切换的业务的服务质量参数为优先等级，预设阈值为3，当终端设备请求建立或切换的业务对应的优先等级大于或等于该预设阈值时，则判断该终端设备请求建立或切换的业务具有临时高优先级。

在一种可能的实现方式中，终端设备生成指示信息之前，还包括：终端设备确定接入用户驻地网络。在终端设备确定接入了用户驻地网络，并且确定该终端设备或该终端设备请求建立或切换的业务具有临时高优先级时，终端设备生成该指示信息，后续将该指示信息发送至第一接入网设备。基于该方式，有利于提高指示信息的可靠性。

302、终端设备向第一接入网设备发送该指示信息。

303、第一接入网设备基于该指示信息对终端设备进行调度。

其中，步骤302和步骤303的具体实现方式与上述步骤202和步骤203的具体实现方式相同，在此不赘述。

304、若终端设备请求建立或切换的业务停止或释放，则第一接入网设备基于原优先级信息对终端设备进行调度。

本申请实施例中，原优先级信息表示终端设备在生成指示信息之前的优先级状态。如果终端设备请求建立或切换的业务停止或释放，即终端设备的临时优先级信息没有作用，则第一接入网设备基于原优先级信息对终端设备进行调度。

例如，终端设备的原优先级信息为4，终端设备基于当前请求建立的业务确定该终端设备请求建立的业务具有临时高优先级，因此第一接入网设备根据临时高优先级信息对该终端设备进行调度。当该终端设备请求建立的业务停止或释放时，此时的临时高优先级信息没有任何意义，终端设备将根据原优先级信息对该终端设备进行调度。

在图3所描述的方法中，终端设备基于目标参数生成指示信息，并将该指示信息发送

给第一接入网设备，第一接入网设备基于该指示信息对终端设备进行调度，其中，该指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级。因此，基于图3所描述的方法，有利于接入网设备合理地分配资源和调度数据。

请参阅图4，图4是本申请实施例提供的另一种信息指示方法的流程图，该信息指示方法包括步骤401~步骤404。图4所示的方法执行主体可以为第二接入网设备，或主体可以为第二接入网设备中的芯片；也可以为第一接入网设备，或主体可以为第一接入网设备中的芯片。图4所示的方法执行主体以第二接入网设备和第一接入网设备为例。其中：

401、第二接入网设备生成指示信息，该指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级。

可选的，第二接入网设备（如eRG）根据终端设备生成的业务建立请求消息识别出终端设备或终端设备请求建立或切换的业务具有临时高优先级，从而生成指示信息。

或者可选的，第二接入网设备（如源PRAS）根据收到的临时高优先级信息确定终端设备或终端设备请求建立或切换的业务具有临时高优先级，从而生成指示信息。

在一种可能的实现方式中，该指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级具体为：该指示信息用于指示终端设备请求建立或切换的业务具有临时高优先级。具体的实现方式请参考步骤201中的描述，在此不进行赘述。

在一种可能的实现方式中，该终端设备具有临时高优先级，包括：该终端设备的一个或多个数据流具有临时高优先级，或该终端设备的一个或多个无线承载具有临时高优先级。具体的实现方式请参考步骤201中的描述，在此不进行赘述。

在一种可能的实现方式中，第二接入网设备生成指示信息之前，还包括：确定终端设备接入用户驻地网络。第二接入网设备确定终端设备接入了用户驻地网络，并且确定该终端设备或该终端设备请求建立或切换的业务具有临时高优先级时，第二接入网设备生成该指示信息，后续将该指示信息发送至第一接入网设备。基于该方式，有利于提高指示信息的可靠性。

402、第二接入网设备向第一接入网设备发送该指示信息。

在一种可能的实现方式中，针对切换流程，第二接入网设备（如eRG、源PRAS）可以

向第一接入网设备（如目标PRAS）发送切换请求消息，该切换请求消息包括该指示信息。

其中，具体的实现方式请参考步骤202中的描述，在此不进行赘述。

403、第一接入网设备基于该指示信息对终端设备进行调度。

404、若终端设备请求建立或切换的业务停止或释放，则第一接入网设备基于原优先级信息对终端设备进行调度。

其中，步骤403和步骤404的具体实现方式与上述步骤303和步骤304的具体实现方式相同，在此不赘述。

在图4所描述的方法中，第二接入网设备（如源PRAS或eRG）生成指示信息，并将该指示信息发送给第一接入网设备（如目标PRAS），第一接入网设备基于该指示信息对终端设备进行调度，其中，该指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级。因此，基于图4所描述的方法，有利于接入网设备合理地分配资源和调度数据。

请参见图5，图5示出了本申请实施例的一种通信装置的结构示意图。该装置可以是终端设备，也可以是接入网设备中的装置，或者是能够和接入网设备匹配使用的装置。图5所示的通信装置50可以包括处理单元501和通信单元502。其中，处理单元501，用于进行数据处理。通信单元502集成有接收单元和发送单元。通信单元502也可以称为收发单元。或者，也可将通信单元502拆分为接收单元和发送单元。下文的处理单元501和通信单元502同理，下文不再赘述。其中：

处理单元501，用于生成指示信息，该指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级。

通信单元502，用于向第一接入网设备发送该指示信息。

可选的，该指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级具体为：该指示信息用于指示终端设备请求建立或切换的业务具有临时高优先级。

可选的，通信单元502，在向第一接入网设备发送该指示信息时，具体用于：向第一接入网设备发送切换请求消息，该切换请求消息包括该指示信息。

可选的，处理单元501，在生成指示信息时，具体用于：基于目标参数生成指示信息，该目标参数包括终端设备请求建立或切换的业务的数据网络名称和/或网络切片选择辅助信息；或该目标参数包括终端设备请求建立或切换的业务的服务质量参数。

可选的,该目标参数包括终端设备请求建立或切换的业务的业务的数据网络名称和/或网络切片选择辅助信息,处理单元501在基于目标参数生成指示信息时,具体用于:若预设数据网络名称和/或预设网络切片选择辅助信息中包括该目标参数,则生成指示信息。

可选的,该目标参数包括终端设备请求建立或切换的业务的业务的服务质量参数,处理单元501在基于目标参数生成指示信息时,具体用于:若该目标参数满足预设阈值,则生成指示信息。

可选的,处理单元501在生成指示信息之前,还用于:确定终端设备接入用户驻地网络。

可选的,该终端设备具有临时高优先级,包括:终端设备的一个或多个数据流具有临时高优先级,或终端设备的一个或多个无线承载具有临时高优先级。

上述通信装置例如可以是:芯片、或者芯片模组。关于上述实施例中描述的各个装置、产品包含的各个模块,其可以是软件模块,也可以是硬件模块,或者也可以部分是软件模块,部分是硬件模块。例如,对于应用于或集成于芯片的各个装置、产品,其包含的各个模块可以都采用电路等硬件的方式实现,或者,至少部分模块可以采用软件程序的方式实现,该软件程序运行于芯片内部集成的处理器,剩余的(如果有)部分模块可以采用电路等硬件方式实现;对于应用于或集成于芯片模组的各个装置、产品,其包含的各个模块可以都采用电路等硬件的方式实现,不同的模块可以位于芯片模组的同一组件(例如芯片、电路模块等)或者不同组件中,或者,至少部分模块可以采用软件程序的方式实现,该软件程序运行于芯片模组内部集成的处理器,剩余的(如果有)部分模块可以采用电路等硬件方式实现;对于应用于或集成于终端的各个装置、产品,其包含的各个模块可以都采用电路等硬件的方式实现,不同的模块可以位于终端内同一组件(例如,芯片、电路模块等)或者不同组件中,或者,至少部分模块可以采用软件程序的方式实现,该软件程序运行于终端内部集成的处理器,剩余的(如果有)部分模块可以采用电路等硬件方式实现。

请参见图5,图5示出了本申请实施例的一种通信装置的结构示意图。该装置可以是终端设备,也可以是终端设备中的装置,或者是能够和终端设备匹配使用的装置。图5所示的通信装置50可以包括处理单元501和通信单元502。其中,处理单元501,用于进行数据处理。

通信单元502集成有接收单元和发送单元。通信单元502也可以称为收发单元。或者，也可将通信单元502拆分为接收单元和发送单元。下文的处理单元501和通信单元502同理，下文不再赘述。其中：

通信单元502，用于接收指示信息，该指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级。

处理单元501，用于基于该指示信息对终端设备进行调度。

可选的，该指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级具体为：该指示信息用于指示终端设备请求建立或切换的业务具有临时高优先级。

可选的，通信单元502在接收指示信息时，具体用于：接收切换请求消息，该切换请求消息包括该指示信息。

可选的，处理单元501，还用于：若终端设备请求建立或切换的业务停止或释放，则基于原优先级信息对终端设备进行调度。

可选的，该终端设备具有临时高优先级，包括：终端设备的一个或多个数据流具有临时高优先级，或终端设备的一个或多个无线承载具有临时高优先级。

上述通信装置例如可以是：芯片、或者芯片模组。关于上述实施例中描述的各个装置、产品包含的各个模块，其可以是软件模块，也可以是硬件模块，或者也可以部分是软件模块，部分是硬件模块。例如，对于应用于或集成于芯片的各个装置、产品，其包含的各个模块可以都采用电路等硬件的方式实现，或者，至少部分模块可以采用软件程序的方式实现，该软件程序运行于芯片内部集成的处理器，剩余的（如果有）部分模块可以采用电路等硬件方式实现；对于应用于或集成于芯片模组的各个装置、产品，其包含的各个模块可以都采用电路等硬件的方式实现，不同的模块可以位于芯片模组的同一组件（例如芯片、电路模块等）或者不同组件中，或者，至少部分模块可以采用软件程序的方式实现，该软件程序运行于芯片模组内部集成的处理器，剩余的（如果有）部分模块可以采用电路等硬件方式实现；对于应用于或集成于终端的各个装置、产品，其包含的各个模块可以都采用电路等硬件的方式实现，不同的模块可以位于终端内同一组件（例如，芯片、电路模块等）或者不同组件中，或者，至少部分模块可以采用软件程序的方式实现，该软件程序运行于终端内部集成的处理器，剩余的（如果有）部分模块可以采用电路等硬件方式实现。

如图6所示为本申请实施例提供的另一种通信装置60，用于实现上述图2~图4中终端设备或第二接入网设备的功能。该装置可以是终端设备或第二接入网设备，也可以是用于终端设备或第二接入网设备的装置。用于终端设备或第二接入网设备的装置可以为终端设备或第二接入网设备内的芯片系统或芯片。其中，芯片系统可以由芯片构成，也可以包含芯片和其他分立器件。

或者，通信装置60，用于实现上述图2~图4中第一接入网设备的功能。该装置可以是第一接入网设备或用于第一接入网设备的装置。用于第一接入网设备的装置可以为第一接入网设备内的芯片系统或芯片。

通信装置60包括至少一个处理器620，用于实现本申请实施例提供的方法中终端设备的数据处理功能。通信装置60还可以包括通信接口610，用于实现本申请实施例提供的方法中终端设备的收发操作。在本申请实施例中，通信接口可以是收发器、电路、总线、模块或其它类型的通信接口，用于通过传输介质和其它设备进行通信。例如，通信接口610用于通信装置60中的装置可以和其它设备进行通信。处理器620利用通信接口610收发数据，并用于实现上述方法实施例图2所述的方法。

通信装置60还可以包括至少一个存储器630，用于存储程序指令和/或数据。存储器630和处理器620耦合。本申请实施例中的耦合是装置、单元或模块之间的间接耦合或通信连接，可以是电性，机械或其它的形式，用于装置、单元或模块之间的信息交互。处理器620可能和存储器630协同操作。处理器620可能执行存储器630中存储的程序指令。所述至少一个存储器中的至少一个可以包括于处理器中。

当通信装置60开机后，处理器620可以读取存储器630中的软件程序，解释并执行软件程序的指令，处理软件程序的数据。当需要通过无线发送数据时，处理器620对待发送的数据进行基带处理后，输出基带信号至射频电路（图未示意），射频电路将基带信号进行射频处理后将射频信号通过天线以电磁波的形式向外发送。当有数据发送到通信装置60时，射频电路通过天线接收到射频信号，将射频信号转换为基带信号，并将基带信号输出至处理器620，处理器620将基带信号转换为数据并对该数据进行处理。

在另一种实现中，所述的射频电路和天线可以独立于进行基带处理的处理器620而设置，例如在分布式场景中，射频电路和天线可以与独立于通信装置，呈拉远式的布置。

本申请实施例中不限定上述通信接口610、处理器620以及存储器630之间的具体连接介质。本申请实施例在图6中以存储器630、处理器620以及通信接口610之间通过总线640连接，总线在图6中以粗线表示，其它部件之间的连接方式，仅是进行示意性说明，并不引以为限。所述总线可以分为地址总线、数据总线、控制总线等。为便于表示，图6中仅用一条粗线表示，但并不表示仅有一根总线或一种类型的总线。

通信装置60具体是用于终端设备时，例如通信装置60具体是芯片或者芯片系统时，通信接口610所输出或接收的可以是基带信号。通信装置60具体是终端设备时，通信接口610所输出或接收的可以是射频信号。在本申请实施例中，处理器可以是通用处理器、数字信号处理器、专用集成电路、现场可编程门阵列或者其他可编程逻辑器件、分立门或者晶体管逻辑器件、分立硬件组件，可以实现或者执行本申请实施例中的公开的各方法、操作及逻辑框图。通用处理器可以是微处理器或者任何常规的处理器等。结合本申请实施例所公开的方法的操作可以直接体现为硬件处理器执行完成，或者用处理器中的硬件及软件模块组合执行完成。

需要说明的是，该通信装置可以执行前述方法实施例中终端设备或接入网设备的相关步骤，具体可参见上述各个步骤所提供的实现方式，在此不再赘述。

对于应用于或集成于通信装置的各个装置、产品，其包含的各个模块可以都采用电路等硬件的方式实现，不同的模块可以位于终端内同一组件（例如，芯片、电路模块等）或者不同组件中，或者，至少部分模块可以采用软件程序的方式实现，该软件程序运行于终端内部集成的处理器，剩余的（如果有）部分模块可以采用电路等硬件方式实现。

本申请实施例还提供了一种芯片，该芯片可以执行前述方法实施例中接入网设备的相关步骤。该芯片，用于生成指示信息，该指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级；该芯片，还用于向第一接入网设备发送该指示信息。

可选的，该指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级具体为：该指示信息用于指示终端设备请求建立或切换的业务具有临时高优先级。

可选的，该芯片，在向第一接入网设备发送该指示信息时，具体用于：向第一接入网设备发送切换请求消息，该切换请求消息包括该指示信息。

可选的，该芯片，在生成指示信息时，具体用于：基于目标参数生成指示信息，该目标参数包括终端设备请求建立或切换的业务的网络名称和/或网络切片选择辅助信息；或该目标参数包括终端设备请求建立或切换的业务的网络切片选择辅助信息。

可选的，该目标参数包括终端设备请求建立或切换的业务的网络名称和/或网络切片选择辅助信息，该芯片在基于目标参数生成指示信息时，具体用于：若预设网络名称和/或预设网络切片选择辅助信息中包括该目标参数，则生成指示信息。

可选的，该目标参数包括终端设备请求建立或切换的业务的网络切片选择辅助信息，该芯片在基于目标参数生成指示信息时，具体用于：若该目标参数满足预设阈值，则生成指示信息。

可选的，该芯片在生成指示信息之前，还用于：确定终端设备接入用户驻地网络。

可选的，该终端设备具有临时高优先级，包括：终端设备的一个或多个数据流具有临时高优先级，或终端设备的一个或多个无线承载具有临时高优先级。

在一种可能的实现方式中，上述芯片包括至少一个处理器、至少一个第一存储器和至少一个第二存储器；其中，前述至少一个第一存储器和前述至少一个处理器通过线路互联，前述第一存储器中存储有指令；前述至少一个第二存储器和前述至少一个处理器通过线路互联，前述第二存储器中存储前述方法实施例中需要存储的数据。

对于应用于或集成于芯片的各个装置、产品，其包含的各个模块可以都采用电路等硬件的方式实现，或者，至少部分模块可以采用软件程序的方式实现，该软件程序运行于芯片内部集成的处理器，剩余的（如果有）部分模块可以采用电路等硬件方式实现。

本申请实施例还提供了一种芯片，该芯片可以执行前述方法实施例中接入网设备的相关步骤。该芯片，用于接收指示信息，该指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级；该芯片，还用于基于该指示信息对终端设备进行调度。

可选的，该指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级具体为：该指示信息用于指示终端设备请求建立或切换的业务具有临时高优先级。

可选的，该芯片在接收指示信息时，具体用于：接收切换请求消息，该切换请求消息包括该指示信息。

可选的，该芯片，还用于：若终端设备请求建立或切换的业务停止或释放，则基于原

优先级信息对终端设备进行调度。

可选的，该终端设备具有临时高优先级，包括：终端设备的一个或多个数据流具有临时高优先级，或终端设备的一个或多个无线承载具有临时高优先级。

在一种可能的实现方式中，上述芯片包括至少一个处理器、至少一个第一存储器和至少一个第二存储器；其中，前述至少一个第一存储器和前述至少一个处理器通过线路互联，前述第一存储器中存储有指令；前述至少一个第二存储器和前述至少一个处理器通过线路互联，前述第二存储器中存储前述方法实施例中需要存储的数据。

对于应用于或集成于芯片的各个装置、产品，其包含的各个模块可以都采用电路等硬件的方式实现，或者，至少部分模块可以采用软件程序的方式实现，该软件程序运行于芯片内部集成的处理器，剩余的（如果有）部分模块可以采用电路等硬件方式实现。

如图7所示，图7是本申请实施例提供的一种模组设备的结构示意图。该模组设备70可以执行前述方法实施例中接入网设备的相关步骤，该模组设备70包括：通信模组701、电源模组702、存储模组703以及芯片模组704。

其中，所述电源模组702用于为所述模组设备提供电能；所述存储模组703用于存储数据和指令；所述通信模组701用于进行模组设备内部通信，或者用于所述模组设备与外部设备进行通信；所述芯片模组704用于：生成指示信息，该指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级；向第一接入网设备发送该指示信息。

可选的，该指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级具体为：该指示信息用于指示终端设备请求建立或切换的业务具有临时高优先级。

可选的，芯片模组704，在向第一接入网设备发送该指示信息时，具体用于：向第一接入网设备发送切换请求消息，该切换请求消息包括该指示信息。

可选的，芯片模组704，在生成指示信息时，具体用于：基于目标参数生成指示信息，该目标参数包括终端设备请求建立或切换的业务的无线网络名称和/或网络切片选择辅助信息；或该目标参数包括终端设备请求建立或切换的业务的服务质量参数。

可选的，该目标参数包括终端设备请求建立或切换的业务的无线网络名称和/或网络切片选择辅助信息，芯片模组704在基于目标参数生成指示信息时，具体用于：若预设数据网

络名称和/或预设网络切片选择辅助信息中包括该目标参数，则生成指示信息。

可选的，该目标参数包括终端设备请求建立或切换的业务的服务质量参数，芯片模组704在基于目标参数生成指示信息时，具体用于：若该目标参数满足预设阈值，则生成指示信息。

可选的，芯片模组704在生成指示信息之前，还用于：确定终端设备接入用户驻地网络。

可选的，该终端设备具有临时高优先级，包括：终端设备的一个或多个数据流具有临时高优先级，或终端设备的一个或多个无线承载具有临时高优先级。

对于应用于或集成于芯片模组的各个装置、产品，其包含的各个模块可以都采用电路等硬件的方式实现，不同的模块可以位于芯片模组的同一组件（例如芯片、电路模块等）或者不同组件中，或者，至少部分模块可以采用软件程序的方式实现，该软件程序运行于芯片模组内部集成的处理器，剩余的（如果有）部分模块可以采用电路等硬件方式实现。本申请实施例还提供一种计算机可读存储介质，该计算机可读存储介质中存储有指令，当其在处理器上运行时，上述方法实施例的方法流程得以实现。

如图7所示，图7是本申请实施例提供的一种模组设备的结构示意图。该模组设备70可以执行前述方法实施例中接入网设备的相关步骤，该模组设备70包括：通信模组701、电源模组702、存储模组703以及芯片模组704。

其中，所述电源模组702用于为所述模组设备提供电能；所述存储模组703用于存储数据和指令；所述通信模组701用于进行模组设备内部通信，或者用于所述模组设备与外部设备进行通信；所述芯片模组704用于：接收指示信息，该指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级；基于该指示信息对终端设备进行调度。

可选的，该指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级具体为：该指示信息用于指示终端设备请求建立或切换的业务具有临时高优先级。

可选的，芯片模组704在接收指示信息时，具体用于：接收切换请求消息，该切换请求消息包括该指示信息。

可选的，芯片模组704，还用于：若终端设备请求建立或切换的业务停止或释放，则

基于原优先级信息对终端设备进行调度。

可选的，该终端设备具有临时高优先级，包括：终端设备的一个或多个数据流具有临时高优先级，或终端设备的一个或多个无线承载具有临时高优先级。

对于应用于或集成于芯片模组的各个装置、产品，其包含的各个模块可以都采用电路等硬件的方式实现，不同的模块可以位于芯片模组的同一组件（例如芯片、电路模块等）或者不同组件中，或者，至少部分模块可以采用软件程序的方式实现，该软件程序运行于芯片模组内部集成的处理器，剩余的（如果有）部分模块可以采用电路等硬件方式实现。本申请实施例还提供一种计算机可读存储介质，该计算机可读存储介质中存储有指令，当其在处理器上运行时，上述方法实施例的方法流程得以实现。

本申请实施例还提供一种计算机程序产品，当所述计算机程序产品在处理器上运行时，上述方法实施例的方法流程得以实现。

需要说明的是，对于前述的各方法实施例，为了简单描述，故将其都表述为一系列的动作组合，但是本领域技术人员应该知悉，本申请并不受所描述的动作顺序的限制，因为依据本申请，某些操作可以采用其他顺序或者同时进行。其次，本领域技术人员也应该知悉，说明书中所描述的实施例均属于优选实施例，所涉及的动作和模块并不一定是本申请所必须的。

本申请提供的各实施例的描述可以相互参照，对各个实施例的描述都各有侧重，某个实施例中未详述的部分，可以参见其他实施例的相关描述。为描述的方便和简洁，例如关于本申请实施例提供的各装置、设备的功能以及执行的操作可以参照本申请方法实施例的相关描述，各方法实施例之间、各装置实施例之间也可以互相参考、结合或引用。

最后应说明的是：以上各实施例仅用以说明本申请的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述各实施例对本申请进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本申请各实施例技术方案的范围。

权 利 要 求

1.一种信息指示方法，其特征在于，所述方法包括：

生成指示信息，所述指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级；

向第一接入网设备发送所述指示信息。

2.根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级具体为：所述指示信息用于指示终端设备请求建立或切换的业务具有临时高优先级。

3.根据权利要求1或2所述的方法，其特征在于，所述向第一接入网设备发送所述指示信息，包括：

向第一接入网设备发送切换请求消息，所述切换请求消息包括所述指示信息。

4.根据权利要求2所述的方法，其特征在于，所述生成指示信息，包括：

基于目标参数生成指示信息，所述目标参数包括所述终端设备请求建立或切换的业务的数据网络名称和/或网络切片选择辅助信息；或所述目标参数包括所述终端设备请求建立或切换的业务的服务质量参数。

5.根据权利要求4所述的方法，其特征在于，所述目标参数包括所述终端设备请求建立或切换的业务的数据网络名称和/或网络切片选择辅助信息，所述基于目标参数生成指示信息，包括：

若预设数据网络名称和/或预设网络切片选择辅助信息中包括所述目标参数，则生成指示信息。

6.根据权利要求4所述的方法，其特征在于，所述目标参数包括所述终端设备请求建立或切换的业务的服务质量参数，所述基于目标参数生成指示信息，包括：

若所述目标参数满足预设阈值，则生成指示信息。

7.根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述生成指示信息之前，还包括：

确定所述终端设备接入用户驻地网络。

8.根据权利要求1~7中任意一项所述的方法，其特征在于，所述终端设备具有临时高优先级，包括：

所述终端设备的一个或多个数据流具有临时高优先级，或所述终端设备的一个或多个

无线承载具有临时高优先级。

9.一种信息指示方法，其特征在于，所述方法包括：

第一接入网设备接收指示信息，所述指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级；
所述第一接入网设备基于所述指示信息对终端设备进行调度。

10.根据权利要求9所述的方法，其特征在于，所述指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级具体为：所述指示信息用于指示终端设备请求建立或切换的业务具有临时高优先级。

11.根据权利要求9所述的方法，其特征在于，所述第一接入网设备接收指示信息，包括：

所述第一接入网设备接收切换请求消息，所述切换请求消息包括所述指示信息。

12.根据权利要求10所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：

若所述终端设备请求建立或切换的业务停止或释放，则所述第一接入网设备基于原优先级信息对终端设备进行调度。

13.根据权利要求9~12中任意一项所述的方法，其特征在于，所述终端设备具有临时高优先级，包括：

所述终端设备的一个或多个数据流具有临时高优先级，或所述终端设备的一个或多个无线承载具有临时高优先级。

14.一种通信装置，其特征在于，包括用于实现权利要求1~13中任意一项所述方法的单元。

15.一种通信装置，其特征在于，包括处理器和收发器；

所述收发器，用于接收或发送信号；

所述处理器，用于执行如权利要求1~13中任一项所述的方法。

16.根据权利要求15所述的通信装置，其特征在于，所述通信装置还包括存储器：

所述存储器，用于存储计算机程序；

所述处理器，具体用于从所述存储器中调用所述计算机程序，使得所述通信装置执行如权利要求1~13中任一项所述的方法。

17.一种芯片，其特征在于，

所述芯片，用于生成指示信息，所述指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级；
所述芯片，用于向第一接入网设备发送所述指示信息。

18.一种芯片，其特征在于，

所述芯片，用于接收指示信息，所述指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级；
所述芯片，用于基于所述指示信息对终端设备进行调度。

19.一种模组设备，其特征在于，所述模组设备包括通信模组、电源模组、存储模组以及芯片模组，其中：

所述电源模组用于为所述模组设备提供电能；

所述存储模组用于存储数据和指令；

所述通信模组用于进行模组设备内部通信，或者用于所述模组设备与外部设备进行通信；

所述芯片模组用于：

生成指示信息，所述指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级；

向第一接入网设备发送所述指示信息。

20.一种模组设备，其特征在于，所述模组设备包括通信模组、电源模组、存储模组以及芯片模组，其中：

所述电源模组用于为所述模组设备提供电能；

所述存储模组用于存储数据和指令；

所述通信模组用于进行模组设备内部通信，或者用于所述模组设备与外部设备进行通信；

所述芯片模组用于：

接收指示信息，所述指示信息用于指示终端设备具有临时高优先级；

基于所述指示信息对终端设备进行调度。

21.一种计算机可读存储介质，其特征在于，所述计算机存储介质中存储有计算机可读指令，当所述计算机可读指令在通信装置上运行时，使得所述通信装置执行权利要求1~13中任一项所述的方法。

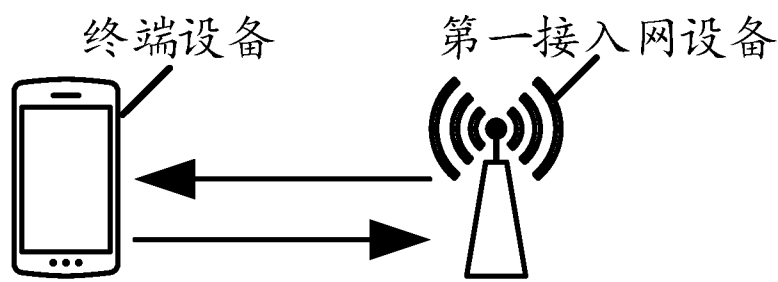


图 1

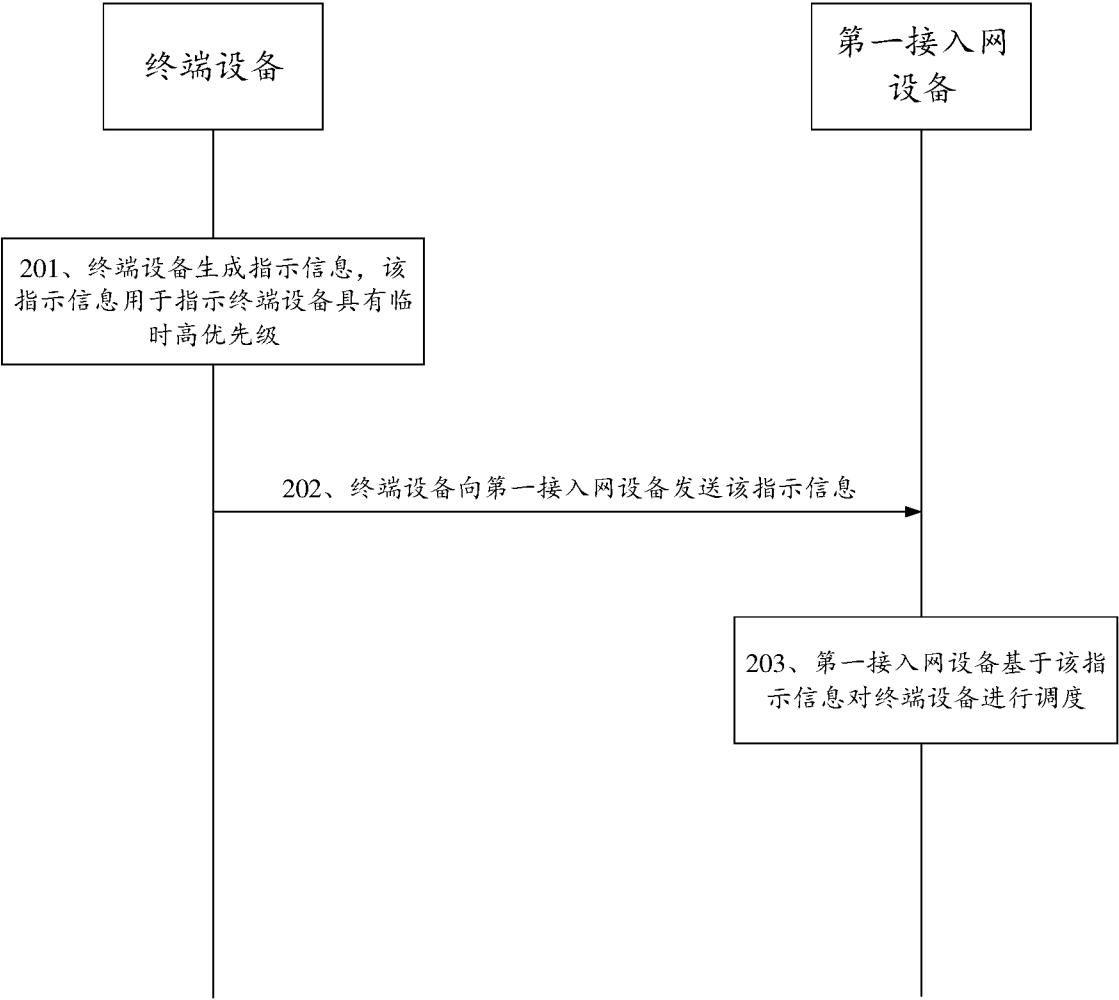


图 2

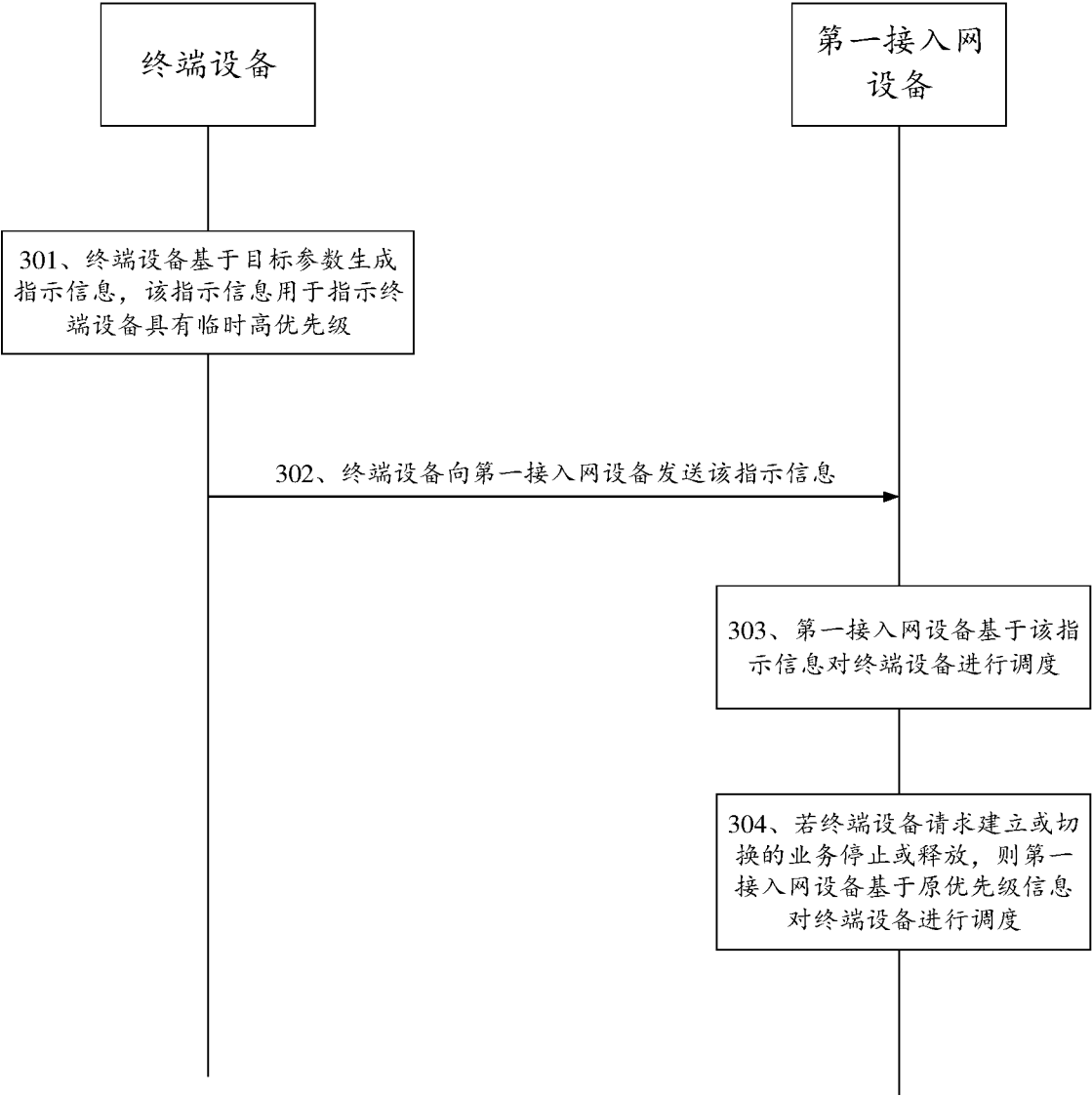


图 3

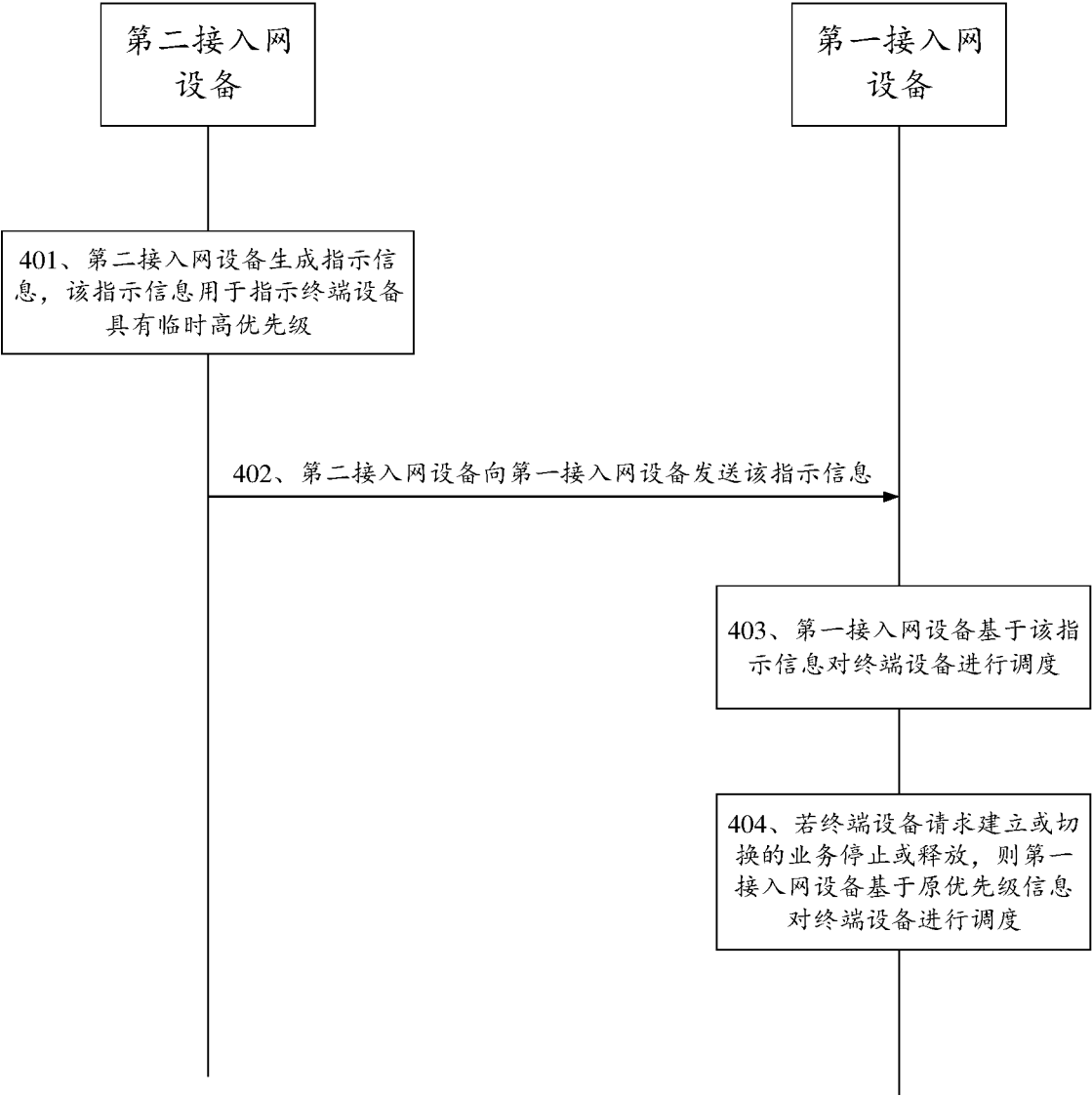


图 4

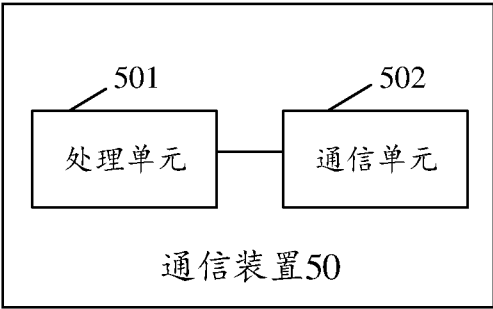


图 5

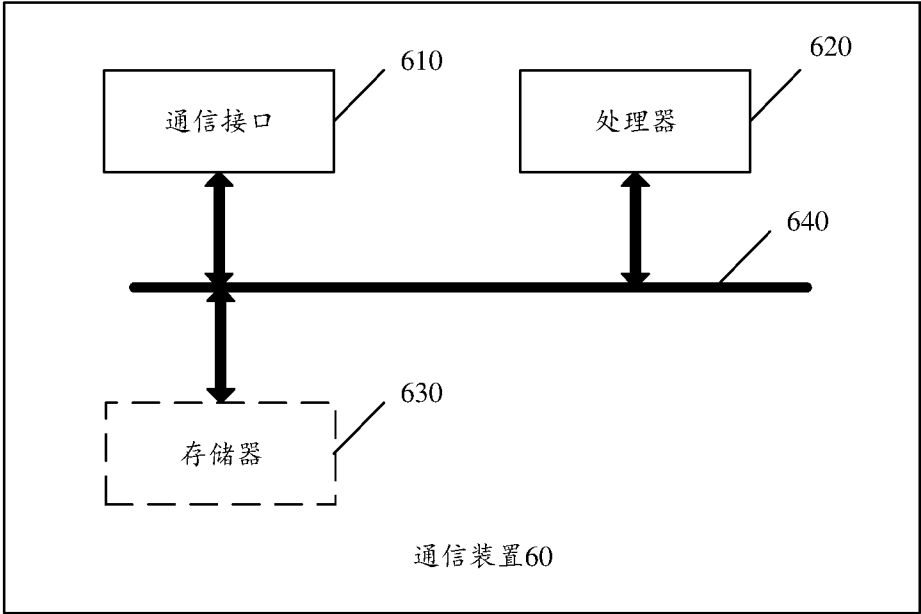


图 6

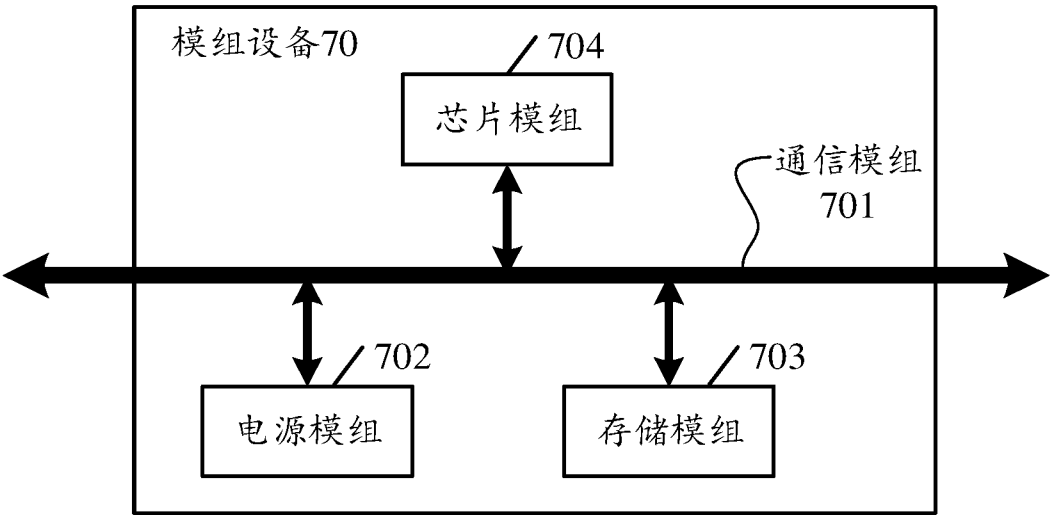


图 7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2021/143414

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04W 72/10(2009.01)i; H04W 28/24(2009.01)i; H04W 28/02(2009.01)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)

H04W

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; USTXT; WOTXT; EPTXT; CNKI: 临时, 动态, 优先级, 高, 指示, 通知, 告知, 切换, 服务质量, 基站, 路由器, 接入设备, 网关, 调度, temporary, dynamic, priority, high, indicate, switch, change, access, base station, scheduling, quality

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 101375550 A (ERICSSON TELEFON AB. L. M.) 25 February 2009 (2009-02-25) description, page 14, paragraph 3-page 24, paragraph 1, and figures 5-9	1-21
X	US 2019230560 A1 (HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.) 25 July 2019 (2019-07-25) description, paragraphs [0246]-[0282], and figure 5	1-21
A	CN 109391961 A (JRD COMMUNICATION INC.) 26 February 2019 (2019-02-26) entire document	1-21

☐ 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

21 March 2022

Date of mailing of the international search report

29 March 2022

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/CN2021/143414

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	101375550	A	25 February 2009	TW	200733749	A	01 September 2007
				EP	1985066	A1	29 October 2008
				EP	1985066	A4	12 April 2017
				US	2010220648	A1	02 September 2010
				US	8509242	B2	13 August 2013
				WO	2007094709	A1	23 August 2007
				CN	101375550	B	10 October 2012
US	2019230560	A1	25 July 2019	EP	3509255	A1	10 July 2019
				EP	3509255	A4	30 October 2019
				CN	107889154	A	06 April 2018
				WO	2018059223	A1	05 April 2018
CN	109391961	A	26 February 2019	WO	2019029017	A1	14 February 2019

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2021/143414

A. 主题的分类

H04W 72/10(2009.01)i; H04W 28/24(2009.01)i; H04W 28/02(2009.01)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)

H04W

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;USTXT;WOTXT;EPTXT;CNKI:临时, 动态, 优先级, 高, 指示, 通知, 告知, 切换, 服务质量, 基站, 路由器, 接入设备, 网关, 调度, temporary, dynamic, priority, high, indicate, switch, change, access, base station, scheduling, quality

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
X	CN 101375550 A (艾利森电话股份有限公司) 2009年2月25日 (2009 - 02 - 25) 说明书第14页第3段-第24页第1段, 图5-9	1-21
X	US 2019230560 A1 (HUAWEI TECH CO LTD) 2019年7月25日 (2019 - 07 - 25) 说明书第[0246]-[0282]段, 图5	1-21
A	CN 109391961 A (捷开通讯深圳有限公司) 2019年2月26日 (2019 - 02 - 26) 全文	1-21

☐ 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

“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

2022年3月21日

国际检索报告邮寄日期

2022年3月29日

ISA/CN的名称和邮寄地址

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

传真号 (86-10)62019451

授权官员

朱丹丹

电话号码 86-(20)-28950440

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2021/143414

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	101375550	A	2009年2月25日	TW	200733749	A	2007年9月1日
				EP	1985066	A1	2008年10月29日
				EP	1985066	A4	2017年4月12日
				US	2010220648	A1	2010年9月2日
				US	8509242	B2	2013年8月13日
				WO	2007094709	A1	2007年8月23日
				CN	101375550	B	2012年10月10日
US	2019230560	A1	2019年7月25日	EP	3509255	A1	2019年7月10日
				EP	3509255	A4	2019年10月30日
				CN	107889154	A	2018年4月6日
				WO	2018059223	A1	2018年4月5日
CN	109391961	A	2019年2月26日	WO	2019029017	A1	2019年2月14日