

(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

2022 年 12 月 29 日 (29.12.2022)



WIPO | PCT



(10) 国际公布号

WO 2022/268012 A1

(51) 国际专利分类号:
H04W 72/00 (2009.01)

(74) 代理人: 北京路浩知识产权代理有限公司(CN-KNOWHOW INTELLECTUAL PROPERTY AGENT LIMITED); 中国北京市海淀区中关村大街11号9层965, Beijing 100086 (CN)。

(21) 国际申请号: PCT/CN2022/099736

(22) 国际申请日: 2022 年 6 月 20 日 (20.06.2022)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202110706400.4 2021年6月24日 (24.06.2021) CN(71) 申请人: 维沃移动通信有限公司 (VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.) [CN/CN];
中国广东省东莞市长安镇维沃路 1 号,
Guangdong 523863 (CN)。(72) 发明人: 钟婷婷(ZHONG, Tingting); 中国广东省东莞市长安镇维沃路 1 号, Guangdong 523863 (CN)。
谢振华(XIE, Zhenhua); 中国广东省东莞市长安镇维沃路 1 号, Guangdong 523863 (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, IQ, IR, IS, IT, JM, 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, 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,

(54) Title: RESOURCE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM

(54) 发明名称: 资源处理方法、装置、电子设备及存储介质

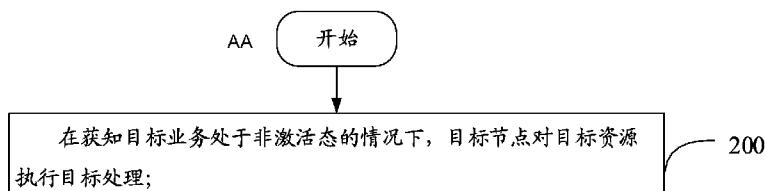


图 2

200 When it is learned that a target service is in an inactive state, a target node performs target processing on a target resource
 AA Start

(57) **Abstract:** The present application discloses a resource processing method and apparatus, an electronic device, and a storage medium, which belong to the field of communications. The resource processing method in an embodiment of the present application comprises: when it is learned that a target service is in the inactive state, performing target processing on a target resource, the target processing comprising: first target processing and second target processing. The first target processing comprises: depending on an implementation; retaining the state of the target resource; releasing the target resource when the target resource has been established; and establishing a target resource when the target resource has not been established. The second target processing comprises at least one of the following: the target resource is a resource between a source base station and a core network function in a handover scenario, and third target processing is used; the target resource is a resource between a handover target base station and the core network function in the handover scenario, and the third target processing is used. The third target processing comprises: depending on an implementation, retaining the state of the target resource; releasing the target resource when the target resource has been established; and establishing a target resource when the target resource has not been established.



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))。

(57) 摘要：本申请公开了一种资源处理方法、装置、电子设备及存储介质，属于通信领域，本申请实施例的资源处理方法包括：在获知目标业务处于非激活态时对目标资源执行目标处理，包括：第一目标处理；第二目标处理；第一目标处理包括：取决于实现；保留目标资源的状态；在目标资源已经建立时释放目标资源；在目标资源还未建立时建立目标资源。第二目标处理包括以下至少一项：目标资源为切换场景中源基站和核心网功能间的资源，采用第三目标处理；目标资源为切换场景中切换目标基站和核心网功能间的资源，采用第三目标处理，第三目标处理包括：取决于实现；保留目标资源的状态；在目标资源已经建立时释放目标资源；在目标资源还未建立时建立目标资源。

资源处理方法、装置、电子设备及存储介质

相关申请的交叉引用

本申请要求于 2021 年 6 月 24 日提交的申请号为 2021107064004，发明
5 名称为“资源处理方法、装置、电子设备及存储介质”的中国专利申请的优
先权，其通过引用方式全部并入本申请。

技术领域

本申请属于通信技术领域，具体涉及一种资源处理方法、装置、电子
10 设备及存储介质。

背景技术

现有的组播业务中，基站与核心网部分对应的资源一直存在。

但在通信业务中引入了激活状态和非激活状态，因此当一个组播业务
15 处于非激活态时，对应的资源的处理方式是不清楚的。

发明内容

本申请实施例提供一种资源处理方法、装置、电子设备及存储介质，
能够解决当组播业务处于非激活态时对应的资源的处理方式不清楚的问
20 题。

第一方面，提供了一种资源处理方法，该方法包括：

在获知目标业务处于非激活态的情况下，目标节点对目标资源执行目
标处理；

其中，所述目标处理包括以下至少一项：

25 第一目标处理，其中，所述目标资源为所述目标节点和通信对端节点
之间用于所述目标业务的资源；

第二目标处理，其中，所述目标资源为切换场景中所述目标节点和通信对端节点之间用于目标业务的资源；

其中，所述第一目标处理包括以下至少一项：

取决于实现；

5 保留所述目标资源的状态；

在所述目标资源已经建立的情况下，释放所述目标资源；

在所述目标资源还未建立的情况下，建立所述目标资源。

其中，所述第二目标处理包括以下至少一项：

在目标资源为切换场景中切换源基站和核心网功能之间用于目标业务
10 的资源的情况下，对所述目标资源采用第三目标处理；

在目标资源为切换场景中切换目标基站和核心网功能之间用于目标业
务的资源的情况下，对所述目标资源采用第三目标处理；

其中，所述第三目标处理包括以下至少一项：

取决于实现；

15 保留所述目标资源的状态；

在所述目标资源已经建立的情况下，释放所述目标资源；

在所述目标资源还未建立的情况下，建立所述目标资源。

第二方面，提供了一种资源处理装置，该装置包括：

第一执行模块，用于在获知目标业务处于非激活态的情况下，对目标
20 资源执行目标处理；

其中，所述目标处理包括以下至少一项：

第一目标处理，其中，所述目标资源为所述目标节点和通信对端节点
之间用于所述目标业务的资源；

第二目标处理，其中，所述目标资源为切换场景中所述目标节点和通
25 信对端节点之间用于目标业务的资源；

其中，所述第一目标处理包括以下至少一项：

取决于实现；

保留所述目标资源的状态；

在所述目标资源已经建立的情况下，释放所述目标资源；

在所述目标资源还未建立的情况下，建立所述目标资源；

其中，所述第二目标处理包括以下至少一项：

5 在目标资源为切换场景中切换源基站和核心网功能之间用于目标业务的资源的情况下，对所述目标资源采用第三目标处理；

在目标资源为切换场景中切换目标基站和核心网功能之间用于目标业务的资源的情况下，对所述目标资源采用第三目标处理；

其中，所述第三目标处理包括以下至少一项：

10 取决于实现；

保留所述目标资源的状态；

在所述目标资源已经建立的情况下，释放所述目标资源；

在所述目标资源还未建立的情况下，建立所述目标资源。

第三方面，提供了一种目标节点，包括处理器，存储器及存储在所述15 存储器上并可在所述处理器上运行的程序或指令，所述程序或指令被所述处理器执行时实现如第一方面所述的资源处理方法的步骤。

第四方面，提供了一种目标节点，该终端包括处理器、存储器及存储在所述存储器上并可在所述处理器上运行的程序或指令，所述程序或指令被所述处理器执行时实现如第一方面所述的方法的步骤。

20 第五方面，提供了一种目标节点，包括处理器及通信接口，其中，所述处理器用于：

在获知目标业务处于非激活态的情况下，对目标资源执行目标处理；

其中，所述目标处理包括以下至少一项：

第一目标处理，其中，所述目标资源为所述目标节点和通信对端节点25 之间用于所述目标业务的资源；

第二目标处理，其中，所述目标资源为切换场景中所述目标节点和通信对端节点之间用于目标业务的资源；

其中，所述第一目标处理包括以下至少一项：

取决于实现；

保留所述目标资源的状态；

在所述目标资源已经建立的情况下，释放所述目标资源；

5 在所述目标资源还未建立的情况下，建立所述目标资源；

其中，所述第二目标处理包括以下至少一项：

在目标资源为切换场景中切换源基站和核心网功能之间用于目标业务的资源的情况下，对所述目标资源采用第三目标处理；

在目标资源为切换场景中切换目标基站和核心网功能之间用于目标业
10 务的资源的情况下，对所述目标资源采用第三目标处理；

其中，所述第三目标处理包括以下至少一项：

取决于实现；

保留所述目标资源的状态；

在所述目标资源已经建立的情况下，释放所述目标资源；

15 在所述目标资源还未建立的情况下，建立所述目标资源。

第六方面，提供了一种可读存储介质，所述可读存储介质上存储程序或指令，所述程序或指令被处理器执行时实现如第一方面所述的方法的步骤。

第七方面，提供了一种芯片，所述芯片包括处理器和通信接口，所述通信接口和所述处理器耦合，所述处理器用于运行程序或指令，实现如第一方面所述的方法的步骤。

第八方面，提供了一种计算机程序/程序产品，所述计算机程序/程序产品被存储在非瞬态的存储介质中，所述程序/程序产品被至少一个处理器执行以实现如第一方面所述的方法的步骤。

25 在本申请实施例中，通过在目标业务处于非激活态时，确定对应的目
标业务的处理方式，实现对目标资源的建立或释放或保持状态的处理，并通过区分切换场景下不同目标资源并处理，提高资源的使用效率。

附图说明

图 1 示出本申请实施例可应用的一种无线通信系统的结构图；

图 2 是本申请实施例提供的资源处理方法的流程示意图；

5 图 3 是本申请实施例提供的资源处理装置的结构示意图；

图 4 是本申请实施例提供的通信设备的结构示意图；

图 5 为实现本申请实施例的一种终端的硬件结构示意图；

图 6 为实现本申请实施例的一种基站的硬件结构示意图；

图 7 为实现本申请实施例的一种核心网功能的硬件结构示意图。

10

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描述，显然，所描述的实施例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，本领域普通技术人员所获得的所有其他实施例，都属于本申请保护的范围。

本申请的说明书和权利要求书中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象，而不同于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的术语在适当情况下可以互换，以便本申请的实施例能够以除了在这里图示或描述的那些以外的顺序实施，且“第一”、“第二”所区别的对象通常为一类，并不限定对象的个数，例如第一对象可以是一个，也可以是多个。此外，说明书以及权利要求中“和/或”表示所连接对象的至少其中之一，字符“/”一般表示前后关联对象是一种“或”的关系。

值得指出的是，本申请实施例所描述的技术不限于长期演进型（Long Term Evolution，LTE）/LTE 的演进（LTE-Advanced，LTE-A）系统，还可用于其他无线通信系统，诸如码分多址（Code Division Multiple Access，CDMA）、时分多址（Time Division Multiple Access，TDMA）、频分多址（Frequency Division Multiple Access，FDMA）、正

交频分多址（Orthogonal Frequency Division Multiple Access，OFDMA）、单载波频分多址（Single-carrier Frequency-Division Multiple Access，SC-FDMA）和其他系统。本申请实施例中的术语“系统”和“网络”常被可互换地使用，所描述的技术既可用于以上提及的系统和无线电技术，也可用于其他系统和无线电技术。以下描述出于示例目的描述了新空口（New Radio，NR）系统，并且在以下大部分描述中使用 NR 术语，但是这些技术也可应用于 NR 系统应用以外的应用，如第 6 代（6th Generation，6G）通信系统。

图 1 示出本申请实施例可应用的一种无线通信系统的结构图。无线通信系统包括终端 11 和网络侧设备 12。其中，终端 11 也可以称作终端设备或者用户终端（User Equipment，UE），终端 11 可以是手机、平板电脑（Tablet Personal Computer）、膝上型电脑（Laptop Computer）或称为笔记本电脑、个人数字助理（Personal Digital Assistant，PDA）、掌上电脑、上网本、超级移动个人计算机（ultra-mobile personal computer，UMPC）、移动上网装置（Mobile Internet Device，MID）、可穿戴式设备（Wearable Device）或车载设备（VUE）、行人终端（PUE）等终端侧设备，可穿戴式设备包括：智能手表、手环、耳机、眼镜等。需要说明的是，在本申请实施例并不限定终端 11 的具体类型。网络侧设备 12 可以是基站或核心网，其中，基站可被称为节点 B、演进节点 B、接入点、基收发机站（Base Transceiver Station，BTS）、无线电基站、无线电收发机、基本服务集（Basic Service Set，BSS）、扩展服务集（Extended Service Set，ESS）、B 节点、演进型 B 节点（eNB）、家用 B 节点、家用演进型 B 节点、WLAN 接入点、WiFi 节点、发送接收点（Transmitting Receiving Point，TRP）或所述领域中其他某个合适的术语，只要达到相同的技术效果，所述基站不限于特定技术词汇，需要说明的是，在本申请实施例中仅以 NR 系统中的基站为例，但是并不限定基站的具体类型。核心网设备可以包含但不限于如下至少一项：核心网节点、核心网功能、移动管理实体

(Mobility Management Entity, MME)、接入移动管理功能 (Access and Mobility Management Function, AMF)、会话管理功能 (Session Management Function, SMF)、用户平面功能 (User Plane Function, UPF)、策略控制功能 (Policy Control Function, PCF)、策略与计费规则功能单元 (Policy and Charging Rules Function, PCRF)、边缘应用服务发现功能 (Edge Application Server Discovery Function, EASDF)、统一数据管理 (Unified Data Management, UDM)、统一数据仓储 (Unified Data Repository, UDR)、归属用户服务器 (Home Subscriber Server, HSS)、集中式网络配置 (Centralized network configuration, CNC)、网络存储功能 (Network Repository Function, NRF), 网络开放功能 (Network Exposure Function, NEF)、本地 NEF (Local NEF, 或 L-NEF)、绑定支持功能 (Binding Support Function, BSF)、应用功能 (Application Function, AF) 等。需要说明的是，在本申请实施例中仅以 NR 系统中的核心网设备为例进行介绍，并不限定核心网设备的具体类型。

15 下面结合附图，通过一些实施例及其应用场景对本申请实施例提供的资源处理方法及装置进行详细地说明。

图 2 是本申请实施例提供的资源处理方法的流程示意图，如图 2 所示，该方法包括如下步骤：

20 步骤 200，在获知目标业务处于非激活态的情况下，目标节点对目标资源执行目标处理；

其中，所述目标处理包括以下至少一项：

第一目标处理，其中，所述目标资源为所述目标节点和通信对端节点之间用于所述目标业务的资源；

25 第二目标处理，其中，所述目标资源为切换场景中所述目标节点和通信对端节点之间用于目标业务的资源；

其中，所述第一目标处理包括以下至少一项：

取决于实现；

保留所述目标资源的状态；

在所述目标资源已经建立的情况下，释放所述目标资源；

在所述目标资源还未建立的情况下，建立所述目标资源。

其中，所述第二目标处理包括以下至少一项：

5 在目标资源为切换场景中切换源基站和核心网功能之间用于目标业务的资源的情况下，对所述目标资源采用第三目标处理；

在目标资源为切换场景中切换目标基站和核心网功能之间用于目标业务的资源的情况下，对所述目标资源采用第三目标处理；

其中，所述第三目标处理包括以下至少一项：

10 取决于实现；

保留所述目标资源的状态；

在所述目标资源已经建立的情况下，释放所述目标资源；

在所述目标资源还未建立的情况下，建立所述目标资源。

15 在通信系统中，在组播业务中引入了激活状态（active state）和非激活状态（inactive state），因此当一个组播业务处于非激活时，N3等资源的处理细节是需要被确定的，比如释放已经建立的资源从而提高资源的使用效率。

因此，本申请实施例提供了一种资源处理法，用于确定当组播业务处于非激活态时，组播业务的用户面资源以及在特定场景下（比如切换）组播业务的用户面资源的处理方式。

可选地，可以在获知目标业务处于非激活态的情况下，对于所述目标节点和通信对端节点之间用于所述目标业务的目标资源，目标节点对目标资源执行第一目标处理；即可以执行以下至少一项：

25 取决于实现（it is up to implementation），即不需要标准化，不同的厂家可以有不同的资源处理方法；

保留所述目标资源的状态，即当目标资源是还没有建立时，则不建立该目标资源，当目标资源已经建立时，保留当前建立的第一资源，其中，

保留当前建立的目标资源包括不释放目标资源和/或保留目标资源的配置信息；

在所述目标资源已经建立的情况下，释放所述目标资源；

在所述目标资源还未建立的情况下，建立所述目标资源。

5 可选地，可以在获知目标业务处于非激活态的情况下，对于所述目标资源为切换场景中所述目标节点和通信对端节点之间用于目标业务的目标资源目标节点对目标资源执行第二目标处理，第二目标处理仅适用于切换场景；即可以执行以下至少一项：

取决于实现（it is up to implementation），即不需要标准化，不同的

10 厂家可以有不同的资源处理方法；

保留所述目标资源的状态，即当目标资源是还没有建立时，则不建立该目标资源，当目标资源已经建立时，保留当前建立的第一资源，其中，保留当前建立的目标资源包括不释放目标资源和/或保留目标资源的配置信息；

15 在所述目标资源已经建立的情况下，释放所述目标资源；

在所述目标资源还未建立的情况下，建立所述目标资源。

在本申请实施例中，通过在目标业务处于非激活态时，确定对应的目
标业务的处理方式，实现对目标资源的建立或释放或保持状态的处理，并
通过区分切换场景下不同目标资源并处理，提高资源的使用效率。

20 可选地，所述目标节点为基站，所述通信对端节点为核心网功能。可
选地，所述目标节点可以为基站，所述通信对端节点可以为核心网功能，
比如用户面功能（User Plane Function，UPF），多播广播用户面功能
(Multicast Broadcast-UPF，MB-UPF)；目标资源可以为基站与核心网功能
之间用于目标业务的用户面资源。

25 可选地，所述目标节点可以为基站，所述通信对端节点可以为核心网
功能，比如接入和移动性管理功能（Access and Mobility Management
Function，AMF）；目标资源可以为基站与核心网功能之间用于目标业务

的信令面资源。

可选地，所述目标节点为核心网功能，所述通信对端节点为核心网功能。

可选地，所述目标节点可以为核心网功能，比如多播广播用户面功能
5 (Multicast Broadcast-UPF, MB-UPF)，所述通信对端节点为核心网功能，
比如用户面功能 (User Plane Function, UPF)，目标资源为 2 个核心网功
能之间用于目标业务的用户面资源。

可选地，所述目标节点可以为核心网功能，比如 UPF，所述通信对端
节点可以为核心网功能，比如多播广播用户面功能(Multicast Broadcast-
10 UPF, MB-UPF)，目标资源为 2 个核心网功能之间用于目标业务的用户面
资源。

可选地，所述目标节点为核心网功能，所述通信对端节点为基站。

可选地，所述目标节点可以为核心网功能，所述通信对端节点可以为
15 基站；其中，核心网功能可以基于会话管理功能 (Session Management
Function, SMF)或者应用服务提供商等第三方发送的非激活指示获知目标
业务处于非激活态；

可选地，所述目标节点为终端，所述通信对端节点为基站。

可选地，所述目标节点可以为终端，所述通信对端节点可以为基站；
其中，目标资源可以为终端与基站之间用于目标业务的用户面资源或信令
20 面资源；

可选地，所述获知目标业务处于非激活态，包括：基于目标指示信
息，获知所述目标业务处于非激活态。

在目标节点为基站的情况下，目标节点可以基于目标指示信息获知目
标业务处于非激活态。

25 可选地，所述基于目标指示信息，获知所述目标业务处于非激活态，
包括以下至少一项：

在所述目标节点为基站的情况下，基于所述核心网功能发送的第一指

示信息，获知所述目标业务处于非激活态；

在所述目标节点为切换场景中的目标基站的情况下，基于源基站发送的第二指示信息，获知所述目标业务处于非激活态。

可选地，在目标节点为基站的情况下，目标节点获知目标业务处于非激活态的方法可以包括以下至少一项：

核心网功能（比如 AMF, UPF, MB-UPF）发送第一指示信息给基站，基站基于所述核心网功能发送的第一指示信息，获知所述目标业务处于非激活态；

在切换场景下，由源（source）基站发送第二指示信息给目标节点，即切换场景中的目标基站，目标基站基于源基站发送的第二指示信息，获知所述目标业务处于非激活态。

可选地，所述第二指示信息包含于以下至少一项中：

切换请求消息 Handover Request；

Xn 接口建立请求消息 Xn SETUP REQUEST；

节点配置更新消息 NG-RAN NODE CONFIGURATION UPDATE。

可选地，在切换场景下，由源（source）基站发送第二指示信息给目标节点，即切换场景中的目标基站，包括以下至少一种方法：

在切换请求消息（HandoverRequest）中指示；比如在 UE Context Information IE 中包含该第二指示信息；

在 Xn Setup procedure 的 xn 接口建立请求消息（Xn SETUP REQUEST）中指示；

在 NG-RAN node Configuration Update procedure 的 NG-RAN 节点配置更新消息（NG-RAN NODE CONFIGURATION UPDATE）中指示。

可选地，所述目标节点处理目标资源，包括：

所述目标节点对所述目标资源执行所述第一目标处理。

可选地，在目标节点处理目标资源时，可以对目标资源执行所述第一目标处理，即可以执行以下至少一项：

取决于实现（it is up to implementation），即不需要标准化，不同的厂家可以有不同的资源处理方法；

保留所述目标资源的状态，即当目标资源是还没有建立时，则不建立该目标资源，当目标资源已经建立时，保留当前建立的第一资源，其中，
5 保留当前建立的目标资源包括不释放目标资源和/或保留目标资源的配置信息；

在所述目标资源已经建立的情况下，释放所述目标资源；

在所述目标资源还未建立的情况下，建立所述目标资源。

可选地，所述目标节点处理目标资源，包括：

10 在处于切换场景的情况下，所述目标节点对所述目标资源执行所述第二目标处理。

比如，在目标节点为核心网功能，通信对端节点为核心网功能时，针对两个核心网功能之间用于目标业务的目标资源，可以执行以下至少一项：

15 取决于实现（it is up to implementation），即不需要标准化，不同的厂家可以有不同的资源处理方法；

保留所述目标资源的状态，即当目标资源是还没有建立时，则不建立该目标资源，当目标资源已经建立时，保留当前建立的第一资源，其中，
20 保留当前建立的目标资源包括不释放目标资源和/或保留目标资源的配置信息；

在所述目标资源已经建立的情况下，释放所述目标资源；

在所述目标资源还未建立的情况下，建立所述目标资源。

比如，在目标节点为核心网功能，通信对端节点为基站时，或，在目标节点为基站，通信对端节点为核心网功能时，针对核心网功能和基站之间用于目标业务的目标资源，可以执行以下至少一项：

25 取决于实现（it is up to implementation），即不需要标准化，不同的厂家可以有不同的资源处理方法；

保留所述目标资源的状态，即当目标资源是还没有建立时，则不建立该目标资源，当目标资源已经建立时，保留当前建立的第一资源，其中，保留当前建立的目标资源包括不释放目标资源和/或保留目标资源的配置信息；

- 5 在所述目标资源已经建立的情况下，释放所述目标资源；
在所述目标资源还未建立的情况下，建立所述目标资源。

可选地，可以在获知目标业务处于非激活态的情况下，对于所述目标资源为切换场景中所述目标节点和通信对端节点之间用于目标业务的目标资源目标节点对目标资源执行第二目标处理，第二目标处理仅适用于切换
10 场景；即可以执行以下至少一项：

取决于实现（it is up to implementation），即不需要标准化，不同的厂家可以有不同的资源处理方法；

保留所述目标资源的状态，即当目标资源是还没有建立时，则不建立该目标资源，当目标资源已经建立时，保留当前建立的第一资源，其中，
15 保留当前建立的目标资源包括不释放目标资源和/或保留目标资源的配置信息；

- 在所述目标资源已经建立的情况下，释放所述目标资源；
在所述目标资源还未建立的情况下，建立所述目标资源。

可选地，所述目标节点处理目标资源，包括：

20 在处于切换场景的情况下，所述目标节点基于获得的所述目标指示信息，对所述目标资源执行所述目标处理。

可选地，可以在获知目标业务处于非激活态的情况下，对于所述目标资源为切换场景中所述目标节点和通信对端节点之间用于目标业务的目标资源，目标节点可以基于获得的所述目标指示信息，确定对目标资源执行
25 的处理方式，以实现以下至少一项：

取决于实现（it is up to implementation），即不需要标准化，不同的厂家可以有不同的资源处理方法；

保留所述目标资源的状态，即当目标资源是还没有建立时，则不建立该目标资源，当目标资源已经建立时，保留当前建立的第一资源，其中，保留当前建立的目标资源包括不释放目标资源和/或保留目标资源的配置信息；

- 5 在所述目标资源已经建立的情况下，释放所述目标资源；
在所述目标资源还未建立的情况下，建立所述目标资源。

可选地，基于获得的所述目标指示信息，所述目标节点对所述目标资源执行所述目标处理，包括以下至少一项：

- 在所述目标指示信息仅包括所述第一指示信息的情况下，所述目标节点对所述目标资源执行所述第一目标处理；

在所述目标指示信息仅包括所述第二指示信息的情况下，所述目标节点对所述目标资源执行所述第二目标处理；

在所述目标指示信息包括所述第一指示信息和所述第二指示信息的情况下，执行以下至少一项：

- 15 所述目标节点对所述目标资源执行所述第一目标处理；
所述目标节点对所述目标资源执行所述第二目标处理；
基于收到所述第一指示信息和所述第二指示信息的顺序，所述目标节点对所述目标资源执行所述目标处理；
基于所述第一目标处理和所述第二目标处理的优先级，所述目标节点对所述目标资源执行所述目标处理。

可选地，在所述目标指示信息仅包括所述第一指示信息的情况下，即在基站获知目标业务处于非激活态的方法只是核心网功能发送第一指示信息给基站，所述目标节点可以对所述目标资源执行所述第一目标处理；

- 25 可选地，在所述目标指示信息仅包括所述第二指示信息的情况下，即在基站获知目标业务处于非激活态的方法只是切换场景中的源基站发送第二指示信息给基站，所述目标节点可以对所述目标资源执行所述第二目标处理，即针对源基站和核心网功能之间的目标资源，执行第三目标处理，

和/或针对目标基站和核心网功能之间的目标资源，执行第三目标处理；

可选地，在所述目标指示信息包括所述第一指示信息和所述第二指示信息的情况下，即在基站获知目标业务处于非激活态的方法包括切换场景中的源基站发送第二指示信息给基站以及核心网功能发送第一指示信息给基站，则可以执行以下至少一项：

所述目标节点对所述目标资源执行所述第一目标处理，即针对目标节点和核心网功能之间的目标资源，执行第一目标处理；

所述目标节点对所述目标资源执行所述第二目标处理，即针对源基站和核心网功能之间的目标资源，执行第三目标处理，和/或针对目标基站和核心网功能之间的目标资源，执行第三目标处理；

基于收到所述第一指示信息和所述第二指示信息的顺序，所述目标节点对所述目标资源执行所述目标处理，比如若基站先接收到第一指示信息再接收到第二指示信息，则可以针对目标基站和核心网功能之间的目标资源，执行第一目标处理；比如若基站先接收到第二指示信息再接收到第一指示信息，则可以针对源基站和核心网功能之间的目标资源，执行第三目标处理，和/或针对目标基站和核心网功能之间的目标资源，执行第三目标处理。

基于所述第一目标处理和所述第二目标处理的优先级，所述目标节点对所述目标资源执行所述目标处理；比如比较第一目标处理的内容和第二目标处理的内容的优先级，并执行优先级更高的行为；其中，优先级顺序可以为“取决于实现”、“保留所述目标资源的状态”、“在所述目标资源已经建立的情况下，释放所述目标资源”、“在所述目标资源还未建立的情况下，建立所述目标资源”几项的任意排序，本申请实施例对此不作限定。

比如第一目标处理的内容为保留所述目标资源状态，第二目标处理的内容为：源基站和核心网功能之间用于所述目标业务的目标资源，取决于实现；目标基站和核心网功能之间用于所述目标业务的目标资源，在所述

目标资源已经建立的情况下，释放所述目标资源；优先级顺序为保留所述目标资源的状态>在所述目标资源已经建立的情况下，释放所述目标资源>在所述目标资源还未建立的情况下，建立所述目标资源>取决于实现。则执行优先级更高的行为“保留所述目标资源的状态”，目标基站和核心网功能之间用于所述目标业务的目标资源，为保留所述目标资源的状态；源基站和核心网功能之间用于所述目标业务的目标资源，为保留所述目标资源的状态。

可选地，所述基于收到所述第一指示信息和所述第二指示信息的顺序，对所述目标资源执行目标处理，包括以下至少一项：

在收到所述第一指示信息的时间早于收到所述第二指示信息的时间的情况下，所述目标节点对所述目标资源执行所述第一目标处理；

在收到所述第二指示信息的时间早于收到所述第一指示信息的时间的情况下，所述目标节点对所述目标资源执行所述第二目标处理。

可选地，可以基于收到所述第一指示信息和所述第二指示信息的顺序，所述目标节点对所述目标资源执行所述目标处理，比如若基站先接收到第一指示信息再接收到第二指示信息，则可以针对目标节点和核心网功能之间的目标资源，执行第一目标处理；比如若基站先接收到第二指示信息再接收到第一指示信息，则可以针对源基站和核心网功能之间的目标资源，执行第三目标处理，和/或针对目标基站和核心网功能之间的目标资源，执行第三目标处理。

可选地，所述保留目标资源的状态，包括以下至少一项：

在目标资源已经建立的情况下，保留所述目标资源；

在目标资源还未建立的情况下，不建立所述目标资源。

可选地，在涉及到保留目标资源的状态的情况下，可以是当目标资源是还没有建立时，则不建立该目标资源，当目标资源已经建立时，保留当前建立的第一资源，其中，保留当前建立的目标资源包括不释放目标资源和/或保留目标资源的配置信息。

可选地，所述保留所述目标资源，包括以下至少一项：

不释放所述目标资源；

保留所述目标资源的配置信息。

可选地，在目标资源已经建立的情况下，保留所述目标资源可以包括

5 不释放所述目标资源；

可选地，在目标资源已经建立的情况下，保留所述目标资源可以包括
保留所述目标资源的配置信息。

可选地，在所述目标节点为基站或核心网功能的情况下，所述方法还包括：

10 在所述目标业务转变为激活态的情况下，执行以下至少一项：

在所述目标资源不存在的情况下，建立所述目标资源；

发送所述目标业务的激活通知；

在确定所述目标资源不存在且所述目标资源对应的基站下有终端需要
执行所述目标业务的情况下，建立所述目标资源；

15 在确定目标资源对应的基站下有终端需要执行所述目标业务的情况
下，发送所述目标业务的激活通知。

可选地，在所述目标节点为基站或核心网功能的情况下，在所述目标
节点对目标资源执行目标处理之后，若目标业务从非激活态变为激活态，
目标节点的行为可以包括以下至少一项：

20 若目标资源不存在，则建立目标资源；

发送目标业务的激活通知；

若目标资源不存在且对应基站下有终端对目标业务感兴趣，则建立目
标资源；

若对应基站下有终端对目标业务感兴趣，则发送目标业务的激活通

25 知。

在本申请实施例中，通过在目标业务处于非激活态时，确定对应的目
标业务的处理方式，实现对目标资源的建立或释放或保持状态的处理，并

通过区分切换场景下不同目标资源并处理，提高资源的使用效率。

需要说明的是，本申请实施例提供的资源处理方法，执行主体可以为资源处理装置，或者，该资源处理装置中的用于执行资源处理方法的控制模块。本申请实施例中以资源处理装置执行资源处理方法为例，说明本申请实施例提供的资源处理装置。

图3是本申请实施例提供的资源处理装置的结构示意图，如图3所示，包括：第一执行模块310，还可以包括通信模块320用于与通信对端进行通信；

其中，第一执行模块310用于在获知目标业务处于非激活态的情况下，对目标资源执行目标处理；

其中，所述目标处理包括以下至少一项：

第一目标处理，其中，所述目标资源为所述目标节点和通信对端节点之间用于所述目标业务的资源；

第二目标处理，其中，所述目标资源为切换场景中所述目标节点和通信对端节点之间用于目标业务的资源；

其中，所述第一目标处理包括以下至少一项：

取决于实现；

保留所述目标资源的状态；

在所述目标资源已经建立的情况下，释放所述目标资源；

在所述目标资源还未建立的情况下，建立所述目标资源；

其中，所述第二目标处理包括以下至少一项：

在目标资源为切换场景中切换源基站和核心网功能之间用于目标业务的资源的情况下，对所述目标资源采用第三目标处理；

在目标资源为切换场景中切换目标基站和核心网功能之间用于目标业务的资源的情况下，对所述目标资源采用第三目标处理；

其中，所述第三目标处理包括以下至少一项：

取决于实现；

保留所述目标资源的状态；

在所述目标资源已经建立的情况下，释放所述目标资源；

在所述目标资源还未建立的情况下，建立所述目标资源。

在本申请实施例中，通过在目标业务处于非激活态时，确定对应的目

5 标业务的处理方式，实现对目标资源的建立或释放或保持状态的处理，并通过区分切换场景下不同目标资源并处理，提高资源的使用效率。

可选地，所述目标节点为基站，所述通信对端节点为核心网功能。

可选地，所述目标节点为核心网功能，所述通信对端节点为核心网功
能。

10 可选地，所述目标节点为核心网功能，所述通信对端节点为基站。

可选地，所述目标节点为终端，所述通信对端节点为基站。

可选地，所述第一执行模块还用于：

基于目标指示信息，获知所述目标业务处于非激活态。

可选地，所述第一执行模块还用于以下至少一项：

15 在所述目标节点为基站的情况下，基于所述核心网功能发送的第一指
示信息，获知所述目标业务处于非激活态；

在所述目标节点为切换场景中的目标基站的情况下，基于源基站发送
的第二指示信息，获知所述目标业务处于非激活态。

可选地，所述第二指示信息包含于以下至少一项中：

20 切换请求消息 Handover Request；

Xn 接口建立请求消息 Xn SETUP REQUEST；

节点配置更新消息 NG-RAN NODE CONFIGURATION UPDATE。

可选地，所述第一执行模块还用于：

对所述目标资源执行所述第一目标处理。

25 可选地，所述第一执行模块还用于：

在处于切换场景的情况下，对所述目标资源执行所述第二目标处理。

可选地，所述第一执行模块还用于：

在处于切换场景的情况下，基于获得的所述目标指示信息，对所述目标资源执行所述目标处理。

可选地，所述第一执行模块还用于以下至少一项：

在所述目标指示信息仅包括所述第一指示信息的情况下，对所述目标

5 资源执行所述第一目标处理；

在所述目标指示信息仅包括所述第二指示信息的情况下，对所述目标资源执行所述第二目标处理；

在所述目标指示信息包括所述第一指示信息和所述第二指示信息的情况下，执行以下至少一项：

10 对所述目标资源执行所述第一目标处理；

对所述目标资源执行所述第二目标处理；

基于收到所述第一指示信息和所述第二指示信息的顺序，对所述目标资源执行所述目标处理；

15 基于所述第一目标处理和所述第二目标处理的优先级，对所述目标资源执行所述目标处理。

可选地，所述第一执行模块还用于以下至少一项：

在收到所述第一指示信息的时间早于收到所述第二指示信息的时间的情况下，对所述目标资源执行所述第一目标处理；

20 在收到所述第二指示信息的时间早于收到所述第一指示信息的时间的情况下，对所述目标资源执行所述第二目标处理。

可选地，所述第一执行模块还用于以下至少一项：

在目标资源已经建立的情况下，保留所述目标资源；

在目标资源还未建立的情况下，不建立所述目标资源。

可选地，所述第一执行模块还用于以下至少一项：

25 不释放所述目标资源；

保留所述目标资源的配置信息。

可选地，在所述目标节点为基站或核心网功能的情况下，所述装置还

包括：

第二执行模块，用于在所述目标业务转变为激活态的情况下，执行以下至少一项：

在所述目标资源不存在的情况下，建立所述目标资源；

5 发送所述目标业务的激活通知；

在确定所述目标资源不存在且所述目标资源对应的基站下有终端需要执行所述目标业务的情况下，建立所述目标资源；

在确定目标资源对应的基站下有终端需要执行所述目标业务的情况下，发送所述目标业务的激活通知。

10 在本申请实施例中，通过在目标业务处于非激活态时，确定对应的目标业务的处理方式，实现对目标资源的建立或释放或保持状态的处理，并通过区分切换场景下不同目标资源并处理，提高资源的使用效率。

本申请实施例中的资源处理装置可以是装置，具有操作系统的装置或电子设备，也可以是终端中的部件、集成电路、或芯片。该装置或电子设备可以是移动终端，也可以为非移动终端。示例性的，移动终端可以包括但不限于上述所列举的终端 11 的类型，非移动终端可以为服务器、网络附属存储器（Network Attached Storage，NAS）、个人计算机（personal computer，PC）、电视机（television，TV）、柜员机或者自助机等，本申请实施例不作具体限定。

20 本申请实施例提供的资源处理装置能够实现图 1 至图 2 的方法实施例实现的各个过程，并达到相同的技术效果，为避免重复，这里不再赘述。

可选地，本申请实施例还提供一种目标节点；所述目标节点可以为基站，可以为核心网功能，可以为终端，所述通信对端节点为基站。

25 可选的，图 4 是本申请实施例提供的通信设备的结构示意图，如图 4 所示，如图 4 所示，本申请实施例还提供一种通信设备 400，包括处理器 401，存储器 402，存储在存储器 402 上并可在所述处理器 401 上运行的程序或指令，例如，该通信设备 400 为终端时，该程序或指令被处理器 401

执行时实现上述资源处理方法实施例的各个过程，且能达到相同的技术效果。该通信设备 400 为网络侧设备时，该程序或指令被处理器 401 执行时实现上述资源处理方法实施例的各个过程，且能达到相同的技术效果，为避免重复，这里不再赘述。

5 可选地，目标通信设备可以是基站，可以是终端，还可以是核心网功能；本申请实施例还提供一种终端，包括处理器和通信接口，处理器用于在获知目标业务处于非激活态的情况下，对目标资源执行目标处理；其中，所述目标处理包括以下至少一项：

第一目标处理，其中，所述目标资源为所述目标节点和通信对端节点
10 之间用于所述目标业务的资源；

第二目标处理，其中，所述目标资源为切换场景中所述目标节点和通信对端节点之间用于目标业务的资源；

其中，所述第一目标处理包括以下至少一项：

取决于实现；

15 保留所述目标资源的状态；

在所述目标资源已经建立的情况下，释放所述目标资源；

在所述目标资源还未建立的情况下，建立所述目标资源；

其中，所述第二目标处理包括以下至少一项：

在目标资源为切换场景中切换源基站和核心网功能之间用于目标业务
20 的资源的情况下，对所述目标资源采用第三目标处理；

在目标资源为切换场景中切换目标基站和核心网功能之间用于目标业务的资源的情况下，对所述目标资源采用第三目标处理；

其中，所述第三目标处理包括以下至少一项：

取决于实现；

25 保留所述目标资源的状态；

在所述目标资源已经建立的情况下，释放所述目标资源；

在所述目标资源还未建立的情况下，建立所述目标资源。

该终端实施例是与上述终端侧方法实施例对应的，上述方法实施例的各个实施过程和实现方式均可适用于该终端实施例中，且能达到相同的技术效果。具体地，图 5 为实现本申请实施例的一种终端的硬件结构示意图。

5 该终端 500 包括但不限于：射频单元 501、网络模块 502、音频输出单元 503、输入单元 504、传感器 505、显示单元 506、用户输入单元 507、接口单元 508、存储器 509、以及处理器 510 等中的至少部分部件。

本领域技术人员可以理解，终端 500 还可以包括给各个部件供电的电源（比如电池），电源可以通过电源管理系统与处理器 510 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。图 5 中示出的终端结构并不构成对终端的限定，终端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，在此不再赘述。

应理解的是，本申请实施例中，输入单元 504 可以包括图形处理器（Graphics Processing Unit，GPU）5041 和麦克风 5042，图形处理器 5041 对在视频捕获模式或图像捕获模式中由图像捕获装置（如摄像头）获得的静态图片或视频的图像数据进行处理。显示单元 506 可包括显示面板 5061，可以采用液晶显示器、有机发光二极管等形式来配置显示面板 5061。用户输入单元 507 包括触控面板 5071 以及其他输入设备 5072。触控面板 5071，也称为触摸屏。触控面板 5071 可包括触摸检测装置和触摸控制器两个部分。其他输入设备 5072 可以包括但不限于物理键盘、功能键（比如音量控制按键、开关按键等）、轨迹球、鼠标、操作杆，在此不再赘述。

本申请实施例中，射频单元 501 将来自网络侧设备的下行数据接收后，给处理器 510 处理；另外，将上行的数据发送给网络侧设备。通常，射频单元 501 包括但不限于天线、至少一个放大器、收发信机、耦合器、低噪声放大器、双工器等。

存储器 509 可用于存储软件程序或指令以及各种数据。存储器 509 可

主要包括存储程序或指令区和存储数据区，其中，存储程序或指令区可存储操作系统、至少一个功能所需的应用程序或指令（比如声音播放功能、图像播放功能等）等。此外，存储器 509 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，其中，非易失性存储器可以是只读存储器 (Read-Only Memory, ROM)、可编程只读存储器(Programmable ROM, PROM)、可擦除可编程只读存储器(Erasable PROM, EPROM)、电可擦除可编程只读存储器(Electrically EPROM, EEPROM)或闪存。例如至少一个磁盘存储器件、闪存器件、或其他非易失性固态存储器件。

处理器 510 可包括一个或多个处理单元；可选的，处理器 510 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、用户界面和应用程序或指令等，调制解调处理器主要处理无线通信，如基带处理器。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 510 中。

其中，处理器 510，用于在获知目标业务处于非激活态的情况下，对目标资源执行目标处理；

其中，所述目标处理包括以下至少一项：

第一目标处理，其中，所述目标资源为所述目标节点和通信对端节点之间用于所述目标业务的资源；

第二目标处理，其中，所述目标资源为切换场景中所述目标节点和通信对端节点之间用于目标业务的资源；

其中，所述第一目标处理包括以下至少一项：

取决于实现；

保留所述目标资源的状态；

在所述目标资源已经建立的情况下，释放所述目标资源；

在所述目标资源还未建立的情况下，建立所述目标资源；

其中，所述第二目标处理包括以下至少一项：

在目标资源为切换场景中切换源基站和核心网功能之间用于目标业务

的资源的情况下，对所述目标资源采用第三目标处理；

在目标资源为切换场景中切换目标基站和核心网功能之间用于目标业务的资源的情况下，对所述目标资源采用第三目标处理；

其中，所述第三目标处理包括以下至少一项：

5 取决于实现；

保留所述目标资源的状态；

在所述目标资源已经建立的情况下，释放所述目标资源；

在所述目标资源还未建立的情况下，建立所述目标资源。

在本申请实施例中，通过在目标业务处于非激活态时，确定对应的目
10 标业务的处理方式，实现对目标资源的建立或释放或保持状态的处理，并
通过区分切换场景下不同目标资源并处理，提高资源的使用效率。

可选地，所述目标节点为基站，所述通信对端节点为核心网功能。

可选地，所述目标节点为核心网功能，所述通信对端节点为核心网功
能。

15 可选地，所述目标节点为核心网功能，所述通信对端节点为基站。

可选地，所述目标节点为终端，所述通信对端节点为基站。

可选地，处理器 510 还用于：

基于目标指示信息，获知所述目标业务处于非激活态。

可选地，处理器 510 还用于以下至少一项：

20 在所述目标节点为基站的情况下，基于所述核心网功能发送的第一指
示信息，获知所述目标业务处于非激活态；

在所述目标节点为切换场景中的目标基站的情况下，基于源基站发送
的第二指示信息，获知所述目标业务处于非激活态。

可选地，所述第二指示信息包含于以下至少一项中：

25 切换请求消息 Handover Request；

Xn 接口建立请求消息 Xn SETUP REQUEST；

节点配置更新消息 NG-RAN NODE CONFIGURATION UPDATE。

可选地，处理器 510 还用于：

对所述目标资源执行所述第一目标处理。

可选地，处理器 510 还用于：

在处于切换场景的情况下，对所述目标资源执行所述第二目标处理。

5 可选地，处理器 510 还用于：

在处于切换场景的情况下，基于获得的所述目标指示信息，对所述目标资源执行所述目标处理。

可选地，处理器 510 还用于以下至少一项：

10 在所述目标指示信息仅包括所述第一指示信息的情况下，对所述目标资源执行所述第一目标处理；

在所述目标指示信息仅包括所述第二指示信息的情况下，对所述目标资源执行所述第二目标处理；

在所述目标指示信息包括所述第一指示信息和所述第二指示信息的情况下，执行以下至少一项：

15 对所述目标资源执行所述第一目标处理；

对所述目标资源执行所述第二目标处理；

基于收到所述第一指示信息和所述第二指示信息的顺序，对所述目标资源执行所述目标处理；

20 基于所述第一目标处理和所述第二目标处理的优先级，对所述目标资源执行所述目标处理。

可选地，处理器 510 还用于以下至少一项：

在收到所述第一指示信息的时间早于收到所述第二指示信息的时间的情况下，对所述目标资源执行所述第一目标处理；

25 在收到所述第二指示信息的时间早于收到所述第一指示信息的时间的情况下，对所述目标资源执行所述第二目标处理。

可选地，处理器 510 还用于以下至少一项：

在目标资源已经建立的情况下，保留所述目标资源；

在目标资源还未建立的情况下，不建立所述目标资源。

可选地，处理器 510 还用于以下至少一项：

不释放所述目标资源；

保留所述目标资源的配置信息。

5 可选地，处理器 510 还用于：

在所述目标节点为基站或核心网功能的情况下，执行以下至少一项：

在所述目标资源不存在的情况下，建立所述目标资源；

发送所述目标业务的激活通知；

在确定所述目标资源不存在且所述目标资源对应的基站下有终端需要

10 执行所述目标业务的情况下，建立所述目标资源；

在确定目标资源对应的基站下有终端需要执行所述目标业务的情况下，发送所述目标业务的激活通知。

在本申请实施例中，通过在目标业务处于非激活态时，确定对应的目标业务的处理方式，实现对目标资源的建立或释放或保持状态的处理，并
15 通过区分切换场景下不同目标资源并处理，提高资源的使用效率。

本申请实施例还提供一种网络侧设备（基站或核心网设备），包括处理器和通信接口，处理器用于在获知目标业务处于非激活态的情况下，对目标资源执行目标处理；

其中，所述目标处理包括以下至少一项：

20 第一目标处理，其中，所述目标资源为所述目标节点和通信对端节点之间用于所述目标业务的资源；

第二目标处理，其中，所述目标资源为切换场景中所述目标节点和通信对端节点之间用于目标业务的资源；

其中，所述第一目标处理包括以下至少一项：

25 取决于实现；

保留所述目标资源的状态；

在所述目标资源已经建立的情况下，释放所述目标资源；

在所述目标资源还未建立的情况下，建立所述目标资源；
其中，所述第二目标处理包括以下至少一项：
在目标资源为切换场景中切换源基站和核心网功能之间用于目标业务的资源的情况下，对所述目标资源采用第三目标处理；

5 在目标资源为切换场景中切换目标基站和核心网功能之间用于目标业务的资源的情况下，对所述目标资源采用第三目标处理；

其中，所述第三目标处理包括以下至少一项：

取决于实现；

保留所述目标资源的状态；

10 在所述目标资源已经建立的情况下，释放所述目标资源；

在所述目标资源还未建立的情况下，建立所述目标资源。

该网络侧设备实施例是与上述网络侧设备方法实施例对应的，上述方法实施例的各个实施过程和实现方式均可适用于该网络侧设备实施例中，且能达到相同的技术效果。

15 具体地，本申请实施例还提供了一种基站。图 6 为实现本申请实施例的一种基站的硬件结构示意图。如图 6 所示，该网络设备 600 包括：天线 601、射频装置 602、基带装置 603。天线 601 与射频装置 602 连接。在上行方向上，射频装置 602 通过天线 601 接收信息，将接收的信息发送给基带装置 603 进行处理。在下行方向上，基带装置 603 对要发送的信息进行
20 处理，并发送给射频装置 602，射频装置 602 对收到的信息进行处理后经过天线 601 发送出去。

上述频带处理装置可以位于基带装置 603 中，以上实施例中网络侧设备执行的方法可以在基带装置 603 中实现，该基带装置 603 包括处理器 604 和存储器 605。

25 基带装置 603 例如可以包括至少一个基带板，该基带板上设置有多个芯片，如图 6 所示，其中一个芯片例如为处理器 604，与存储器 605 连接，以调用存储器 605 中的程序，执行以上方法实施例中所示的网络设备

操作。

该基带装置 603 还可以包括网络接口 606，用于与射频装置 602 交互信息，该接口例如为通用公共无线接口（common public radio interface，简称 CPRI）。

5 具体地，本发明实施例的网络侧设备还包括：存储在存储器 605 上并可在处理器 604 上运行的指令或程序，处理器 604 调用存储器 605 中的指令或程序执行图 3 所示各模块执行的方法，并达到相同的技术效果，为避免重复，故不在此赘述。

其中，处理器 610，用于在获知目标业务处于非激活态的情况下，对
10 目标资源执行目标处理；

其中，所述目标处理包括以下至少一项：

第一目标处理，其中，所述目标资源为所述目标节点和通信对端节点之间用于所述目标业务的资源；

第二目标处理，其中，所述目标资源为切换场景中所述目标节点和通
15 信对端节点之间用于目标业务的资源；

其中，所述第一目标处理包括以下至少一项：

取决于实现；

保留所述目标资源的状态；

在所述目标资源已经建立的情况下，释放所述目标资源；

20 在所述目标资源还未建立的情况下，建立所述目标资源；

其中，所述第二目标处理包括以下至少一项：

在目标资源为切换场景中切换源基站和核心网功能之间用于目标业务的资源的情况下，对所述目标资源采用第三目标处理；

在目标资源为切换场景中切换目标基站和核心网功能之间用于目标业
25 务的资源的情况下，对所述目标资源采用第三目标处理；

其中，所述第三目标处理包括以下至少一项：

取决于实现；

保留所述目标资源的状态；

在所述目标资源已经建立的情况下，释放所述目标资源；

在所述目标资源还未建立的情况下，建立所述目标资源。

在本申请实施例中，通过在目标业务处于非激活态时，确定对应的目

5 标业务的处理方式，实现对目标资源的建立或释放或保持状态的处理，并通过区分切换场景下不同目标资源并处理，提高资源的使用效率。

可选地，所述目标节点为基站，所述通信对端节点为核心网功能。

可选地，所述目标节点为核心网功能，所述通信对端节点为核心网功
能。

10 可选地，所述目标节点为核心网功能，所述通信对端节点为基站。

可选地，所述目标节点为终端，所述通信对端节点为基站。

可选地，处理器 610 还用于：

基于目标指示信息，获知所述目标业务处于非激活态。

可选地，处理器 610 还用于以下至少一项：

15 在所述目标节点为基站的情况下，基于所述核心网功能发送的第一指
示信息，获知所述目标业务处于非激活态；

在所述目标节点为切换场景中的目标基站的情况下，基于源基站发送
的第二指示信息，获知所述目标业务处于非激活态。

可选地，所述第二指示信息包含于以下至少一项中：

20 切换请求消息 Handover Request；

Xn 接口建立请求消息 Xn SETUP REQUEST；

节点配置更新消息 NG-RAN NODE CONFIGURATION UPDATE。

可选地，处理器 610 还用于：

对所述目标资源执行所述第一目标处理。

25 可选地，处理器 610 还用于：

在处于切换场景的情况下，对所述目标资源执行所述第二目标处理。

可选地，处理器 610 还用于：

在处于切换场景的情况下，基于获得的所述目标指示信息，对所述目标资源执行所述目标处理。

可选地，处理器 610 还用于以下至少一项：

在所述目标指示信息仅包括所述第一指示信息的情况下，对所述目标

5 资源执行所述第一目标处理；

在所述目标指示信息仅包括所述第二指示信息的情况下，对所述目标资源执行所述第二目标处理；

在所述目标指示信息包括所述第一指示信息和所述第二指示信息的情况下，执行以下至少一项：

10 对所述目标资源执行所述第一目标处理；

对所述目标资源执行所述第二目标处理；

基于收到所述第一指示信息和所述第二指示信息的顺序，对所述目标资源执行所述目标处理；

15 基于所述第一目标处理和所述第二目标处理的优先级，对所述目标资源执行所述目标处理。

可选地，处理器 610 还用于以下至少一项：

在收到所述第一指示信息的时间早于收到所述第二指示信息的时间的情况下，对所述目标资源执行所述第一目标处理；

20 在收到所述第二指示信息的时间早于收到所述第一指示信息的时间的情况下，对所述目标资源执行所述第二目标处理。

可选地，处理器 610 还用于以下至少一项：

在目标资源已经建立的情况下，保留所述目标资源；

在目标资源还未建立的情况下，不建立所述目标资源。

可选地，处理器 610 还用于以下至少一项：

25 不释放所述目标资源；

保留所述目标资源的配置信息。

可选地，处理器 610 还用于：

在所述目标节点为基站或核心网功能的情况下，执行以下至少一项：

在所述目标资源不存在的情况下，建立所述目标资源；

发送所述目标业务的激活通知；

在确定所述目标资源不存在且所述目标资源对应的基站下有终端需要

5 执行所述目标业务的情况下，建立所述目标资源；

在确定目标资源对应的基站下有终端需要执行所述目标业务的情况下，发送所述目标业务的激活通知。

在本申请实施例中，通过在目标业务处于非激活态时，确定对应的目
标业务的处理方式，实现对目标资源的建立或释放或保持状态的处理，并

10 通过区分切换场景下不同目标资源并处理，提高资源的使用效率。

具体地，本申请实施例还提供了一种核心网功能。图 7 为实现本申请
实施例的一种核心网功能的硬件结构示意图。如图 7 所示，如图 7 所示，
该网络设备 700 包括：处理器 701、收发机 702、存储器 703、用户接口
704 和总线接口，其中：

15 在本发明实施例中，网络侧设备 700 还包括：存储在存储器上 703 并
可在处理器 701 上运行的计算机程序，计算机程序被处理器 701、执行图
3 所示各模块执行的方法，并达到相同的技术效果，为避免重复，故不在此赘述。

在图 7 中，总线架构可以包括任意数量的互联的总线和桥，具体由处
理器 701 代表的一个或多个处理器和存储器 703 代表的存储器的各种电路
链接在一起。总线架构还可以将诸如外围设备、稳压器和功率管理电路等
之类的各种其他电路链接在一起，这些都是本领域所公知的，因此，本文
不再对其进行进一步描述。总线接口提供接口。收发机 702 可以是多个元
件，即包括发送机和接收机，提供用于在传输介质上与各种其他装置通信
25 的单元。针对不同的用户设备，用户接口 704 还可以是能够外接内接需要
设备的接口，连接的设备包括但不限于小键盘、显示器、扬声器、麦克
风、操纵杆等。

处理器 701 负责管理总线架构和通常的处理，存储器 703 可以存储处理器 701 在执行操作时所使用的数据。

本申请实施例还提供一种可读存储介质，所述可读存储介质上存储有程序或指令，该程序或指令被处理器执行时实现上述资源处理方法实施例 5 的各个过程，且能达到相同的技术效果，为避免重复，这里不再赘述。

其中，所述处理器为上述实施例中所述的终端中的处理器。所述可读存储介质，包括计算机可读存储介质，如计算机只读存储器（Read-Only Memory， ROM）、随机存取存储器（Random Access Memory， RAM）、磁碟或者光盘等。

10 本申请实施例另提供了一种芯片，所述芯片包括处理器和通信接口，所述通信接口和所述处理器耦合，所述处理器用于运行程序或指令，实现上述资源处理方法实施例的各个过程，且能达到相同的技术效果，为避免重复，这里不再赘述。

应理解，本申请实施例提到的芯片还可以称为系统级芯片，系统芯
15 片，芯片系统或片上系统芯片等。

需要说明的是，在本文中，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者装置不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者装置所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括该要素的过程、方法、物品或者装置中还存在另外的相同要素。此外，需要指出的是，本申请实施方式中的方法和装置的范围不限按示出或讨论的顺序来执行功能，还可包括根据所涉及的功能按基本同时的方式或按相反的顺序来执行功能，例如，可以按不同于所描述的次序来执行所描述的方法， 并且还可以添加、省去、或组合各种步骤。另外，参照某些示例所描述的特征可在其他示例中被组合。
20
25

通过以上的实施方式的描述，本领域的技术人员可以清楚地了解到上

述实施例方法可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现，当然也可以通过硬件，但很多情况下前者是更佳的实施方式。基于这样的理解，本申请的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以计算机软件产品的形式体现出来，该计算机软件产品存储在一个存储介质（如

- 5 ROM/RAM、磁碟、光盘）中，包括若干指令用以使得一台终端（可以是手机，计算机，服务器，或者网络设备等）执行本申请各个实施例所述的方法。

上面结合附图对本申请的实施例进行了描述，但是本申请并不局限于上述的具体实施方式，上述的具体实施方式仅仅是示意性的，而不是限制性的，10 本领域的普通技术人员在本申请的启示下，在不脱离本申请宗旨和权利要求所保护的范围情况下，还可做出很多形式，均属于本申请的保护之内。

权利要求书

1. 一种资源处理方法，，包括：

在获知目标业务处于非激活态的情况下，目标节点对目标资源执行目标处理；

5 其中，所述目标处理包括以下至少一项：

第一目标处理，其中，所述目标资源为所述目标节点和通信对端节点之间用于所述目标业务的资源；

第二目标处理，其中，所述目标资源为切换场景中所述目标节点和通信对端节点之间用于目标业务的资源；

10 其中，所述第一目标处理包括以下至少一项：

取决于实现；

保留所述目标资源的状态；

在所述目标资源已经建立的情况下，释放所述目标资源；

在所述目标资源还未建立的情况下，建立所述目标资源；

15 其中，所述第二目标处理包括以下至少一项：

在目标资源为切换场景中切换源基站和核心网功能之间用于目标业务的资源的情况下，对所述目标资源采用第三目标处理；

在目标资源为切换场景中切换目标基站和核心网功能之间用于目标业务的资源的情况下，对所述目标资源采用第三目标处理；

20 其中，所述第三目标处理包括以下至少一项：

取决于实现；

保留所述目标资源的状态；

在所述目标资源已经建立的情况下，释放所述目标资源；

在所述目标资源还未建立的情况下，建立所述目标资源。.

25 2. 根据权利要求 1 所述的资源处理方法，其中，所述目标节点为基站，所述通信对端节点为核心网功能。

3. 根据权利要求 1 所述的资源处理方法，其中，所述目标节点为核心网功能，所述通信对端节点为核心网功能。

4. 根据权利要求 1 所述的资源处理方法，其中，所述目标节点为核心网功能，所述通信对端节点为基站。

5 5. 根据权利要求 1 所述的资源处理方法，其中，所述目标节点为终端，所述通信对端节点为基站。

6. 根据权利要求 1 所述的资源处理方法，其中，所述获知目标业务处于非激活态，包括：基于目标指示信息，获知所述目标业务处于非激活态。

10 7. 根据权利要求 6 所述的资源处理方法，其中，所述基于目标指示信息，获知所述目标业务处于非激活态，包括以下至少一项：

在所述目标节点为基站的情况下，基于所述核心网功能发送的第一指示信息，获知所述目标业务处于非激活态；

15 在所述目标节点为切换场景中的目标基站的情况下，基于源基站发送的第二指示信息，获知所述目标业务处于非激活态。

8. 根据权利要求 7 所述的资源处理方法，其中，所述第二指示信息包含于以下至少一项中：

切换请求消息 Handover Request;

Xn 接口建立请求消息 Xn SETUP REQUEST;

20 节点配置更新消息 NG-RAN NODE CONFIGURATION UPDATE。

9. 根据权利要求 2-5 任一项所述的资源处理方法，其中，所述目标节点对目标资源执行目标处理，包括：

所述目标节点对所述目标资源执行所述第一目标处理。

10. 根据权利要求 2-5 任一项所述的资源处理方法，其中，所述目标节点对目标资源执行目标处理，包括：

在处于切换场景的情况下，所述目标节点对所述目标资源执行所述第二目标处理。

11. 根据权利要求 8 所述的资源处理方法，其中，所述目标节点对目标资源执行目标处理，包括：

在处于切换场景的情况下，所述目标节点基于获得的所述目标指示信息，对所述目标资源执行所述目标处理。

5 12. 根据权利要求 11 所述的资源处理方法，其中，基于获得的所述目标指示信息，所述目标节点对所述目标资源执行所述目标处理，包括以下至少一项：

在所述目标指示信息仅包括所述第一指示信息的情况下，所述目标节点对所述目标资源执行所述第一目标处理；

10 在所述目标指示信息仅包括所述第二指示信息的情况下，所述目标节点对所述目标资源执行所述第二目标处理；

在所述目标指示信息包括所述第一指示信息和所述第二指示信息的情况下，执行以下至少一项：

所述目标节点对所述目标资源执行所述第一目标处理；

15 所述目标节点对所述目标资源执行所述第二目标处理；

基于收到所述第一指示信息和所述第二指示信息的顺序，所述目标节点对所述目标资源执行所述目标处理；

基于所述第一目标处理和所述第二目标处理的优先级，所述目标节点对所述目标资源执行所述目标处理。

20 13. 根据权利要求 12 所述的资源处理方法，其中，所述基于收到所述第一指示信息和所述第二指示信息的顺序，对所述目标资源执行目标处理，包括以下至少一项：

在收到所述第一指示信息的时间早于收到所述第二指示信息的时间的情况下，所述目标节点对所述目标资源执行所述第一目标处理；

25 在收到所述第二指示信息的时间早于收到所述第一指示信息的时间的情况下，所述目标节点对所述目标资源执行所述第二目标处理。

14. 根据权利要求 2-8 任一项或 10-13 任一项所述的资源处理方法，其

中，所述保留目标资源的状态，包括以下至少一项：

在目标资源已经建立的情况下，保留所述目标资源；

在目标资源还未建立的情况下，不建立所述目标资源。

15. 根据权利要求 14 所述的资源处理方法，其中，所述保留所述目标

5 资源，包括以下至少一项：

不释放所述目标资源；

保留所述目标资源的配置信息。

16. 根据权利要求 2-8 任一项或 10-13 任一项所述的资源处理方法，其
中，在所述目标节点为基站或核心网功能的情况下，所述方法还包括：

10 在所述目标业务转变为激活态的情况下，执行以下至少一项：

在所述目标资源不存在的情况下，建立所述目标资源；

发送所述目标业务的激活通知；

在确定所述目标资源不存在且所述目标资源对应的基站下有终端需要
执行所述目标业务的情况下，建立所述目标资源；

15 在确定目标资源对应的基站下有终端需要执行所述目标业务的情况
下，发送所述目标业务的激活通知。

17. 一种资源处理装置，，包括：

第一执行模块，用于在获知目标业务处于非激活态的情况下，对目标
资源执行目标处理；

20 其中，所述目标处理包括以下至少一项：

第一目标处理，其中，所述目标资源为所述目标节点和通信对端节点
之间用于所述目标业务的资源；

第二目标处理，其中，所述目标资源为切换场景中所述目标节点和通
信对端节点之间用于目标业务的资源；

25 其中，所述第一目标处理包括以下至少一项：

取决于实现；

保留所述目标资源的状态；

在所述目标资源已经建立的情况下，释放所述目标资源；

在所述目标资源还未建立的情况下，建立所述目标资源；

其中，所述第二目标处理包括以下至少一项：

在目标资源为切换场景中切换源基站和核心网功能之间用于目标业务

5 的资源的情况下，对所述目标资源采用第三目标处理；

在目标资源为切换场景中切换目标基站和核心网功能之间用于目标业
务的资源的情况下，对所述目标资源采用第三目标处理；

其中，所述第三目标处理包括以下至少一项：

取决于实现；

10 保留所述目标资源的状态；

在所述目标资源已经建立的情况下，释放所述目标资源；

在所述目标资源还未建立的情况下，建立所述目标资源。

18. 根据权利要求 17 所述的资源处理装置，其中，所述目标节点为基
站，所述通信对端节点为核心网功能。

15 19. 根据权利要求 17 所述的资源处理装置，其中，所述目标节点为核
心网功能，所述通信对端节点为核心网功能。

20. 根据权利要求 17 所述的资源处理装置，其中，所述目标节点为核
心网功能，所述通信对端节点为基站。

21. 根据权利要求 17 所述的资源处理装置，其中，所述目标节点为终
端，所述通信对端节点为基站。

22. 根据权利要求 17 所述的资源处理装置，其中，所述第一执行模块
还用于：

基于目标指示信息，获知所述目标业务处于非激活态。

23. 根据权利要求 22 所述的资源处理装置，其中，所述第一执行模块
25 还用于以下至少一项：

在所述目标节点为基站的情况下，基于所述核心网功能发送的第一指
示信息，获知所述目标业务处于非激活态；

在所述目标节点为切换场景中的目标基站的情况下，基于源基站发送的第二指示信息，获知所述目标业务处于非激活态。

24. 根据权利要求 23 所述的资源处理装置，其中，所述第二指示信息包含于以下至少一项中：

5 切换请求消息 Handover Request;

Xn 接口建立请求消息 Xn SETUP REQUEST;

节点配置更新消息 NG-RAN NODE CONFIGURATION UPDATE。

25. 根据权利要求 18-21 任一项所述的资源处理装置，其中，所述第一执行模块还用于：

10 对所述目标资源执行所述第一目标处理。

26. 根据权利要求 18-21 所述的资源处理装置，其中，所述第一执行模块还用于：

在处于切换场景的情况下，对所述目标资源执行所述第二目标处理。

27. 根据权利要求 23 所述的资源处理装置，其中，所述第一执行模块

15 还用于：

在处于切换场景的情况下，基于获得的所述目标指示信息，对所述目标资源执行所述目标处理。

28. 根据权利要求 27 所述的资源处理装置，其中，所述第一执行模块还用于以下至少一项：

20 在所述目标指示信息仅包括所述第一指示信息的情况下，对所述目标资源执行所述第一目标处理；

在所述目标指示信息仅包括所述第二指示信息的情况下，对所述目标资源执行所述第二目标处理；

25 在所述目标指示信息包括所述第一指示信息和所述第二指示信息的情况下，执行以下至少一项：

对所述目标资源执行所述第一目标处理；

对所述目标资源执行所述第二目标处理；

基于收到所述第一指示信息和所述第二指示信息的顺序，对所述目标资源执行所述目标处理；

基于所述第一目标处理和所述第二目标处理的优先级，对所述目标资源执行所述目标处理。

5 29. 根据权利要求 28 所述的资源处理装置，其中，所述第一执行模块还用于以下至少一项：

在收到所述第一指示信息的时间早于收到所述第二指示信息的时间的情况下，对所述目标资源执行所述第一目标处理；

在收到所述第二指示信息的时间早于收到所述第一指示信息的时间的情况下，对所述目标资源执行所述第二目标处理。

10 30. 根据权利要求 18-24 任一项或 26-29 任一项所述的资源处理装置，其中，所述第一执行模块还用于以下至少一项：

在目标资源已经建立的情况下，保留所述目标资源；

在目标资源还未建立的情况下，不建立所述目标资源。

15 31. 根据权利要求 30 所述的资源处理装置，其中，所述第一执行模块还用于以下至少一项：

不释放所述目标资源；

保留所述目标资源的配置信息。

32. 根据权利要求 18-24 任一项或 26-29 任一项所述的资源处理装置，

20 其中，在所述目标节点为基站或核心网功能的情况下，所述装置还包括：

第二执行模块，用于在所述目标业务转变为激活态的情况下，执行以下至少一项：

在所述目标资源不存在的情况下，建立所述目标资源；

发送所述目标业务的激活通知；

25 在确定所述目标资源不存在且所述目标资源对应的基站下有终端需要执行所述目标业务的情况下，建立所述目标资源；

在确定目标资源对应的基站下有终端需要执行所述目标业务的情况下

下，发送所述目标业务的激活通知。

33. 一种目标节点，，包括处理器，存储器及存储在所述存储器上并可在所述处理器上运行的程序或指令，所述程序或指令被所述处理器执行时实现如权利要求 1 至 16 任一项所述的资源处理方法的步骤。

5 34. 一种可读存储介质，，所述可读存储介质上存储程序或指令，所述程序或指令被处理器执行时实现如权利要求 1 至 16 任一项所述的资源处理方法的步骤。

10 35. 一种芯片，所述芯片包括处理器和通信接口，所述通信接口和所述处理器耦合，所述处理器用于运行程序或指令，实现如权利要求 1 至 16 任一项所述的资源处理方法的步骤。

36. 一种计算机程序，所述计算机程序被存储在非瞬态的存储介质中，所述计算机程序被至少一个处理器执行以实现如权利要求 1 至 16 任一项所述的资源处理方法的步骤。

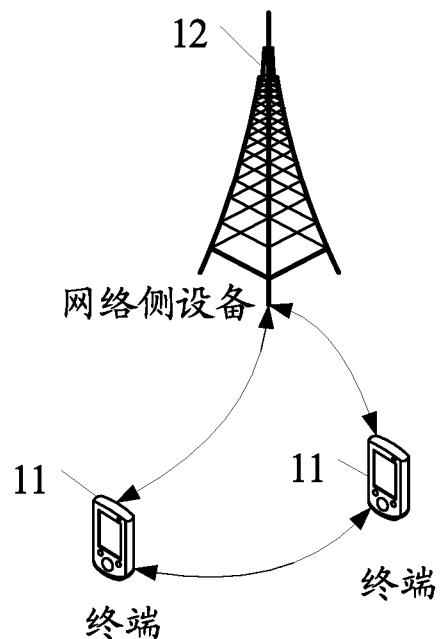


图 1

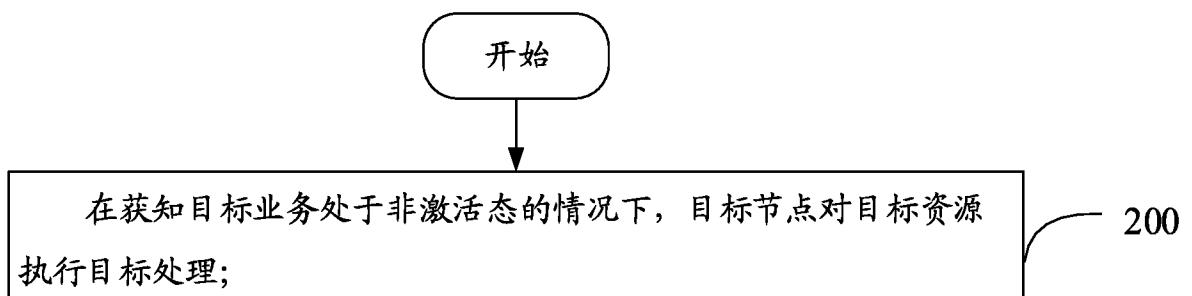


图 2

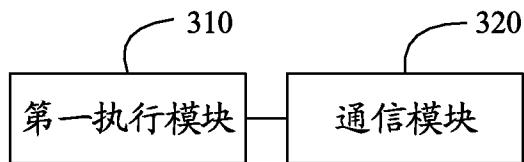


图 3

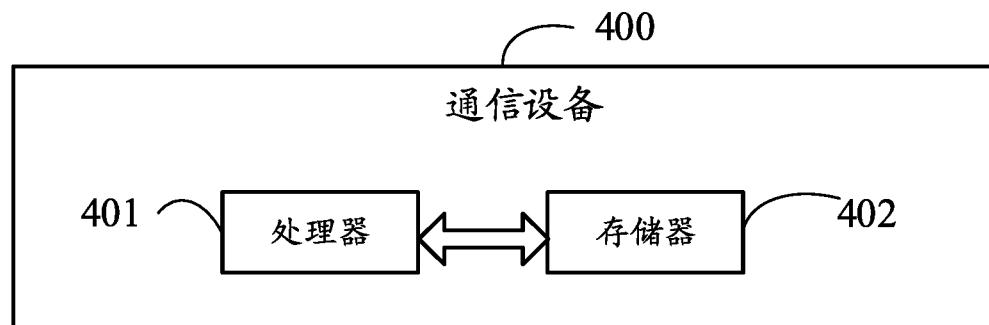


图 4

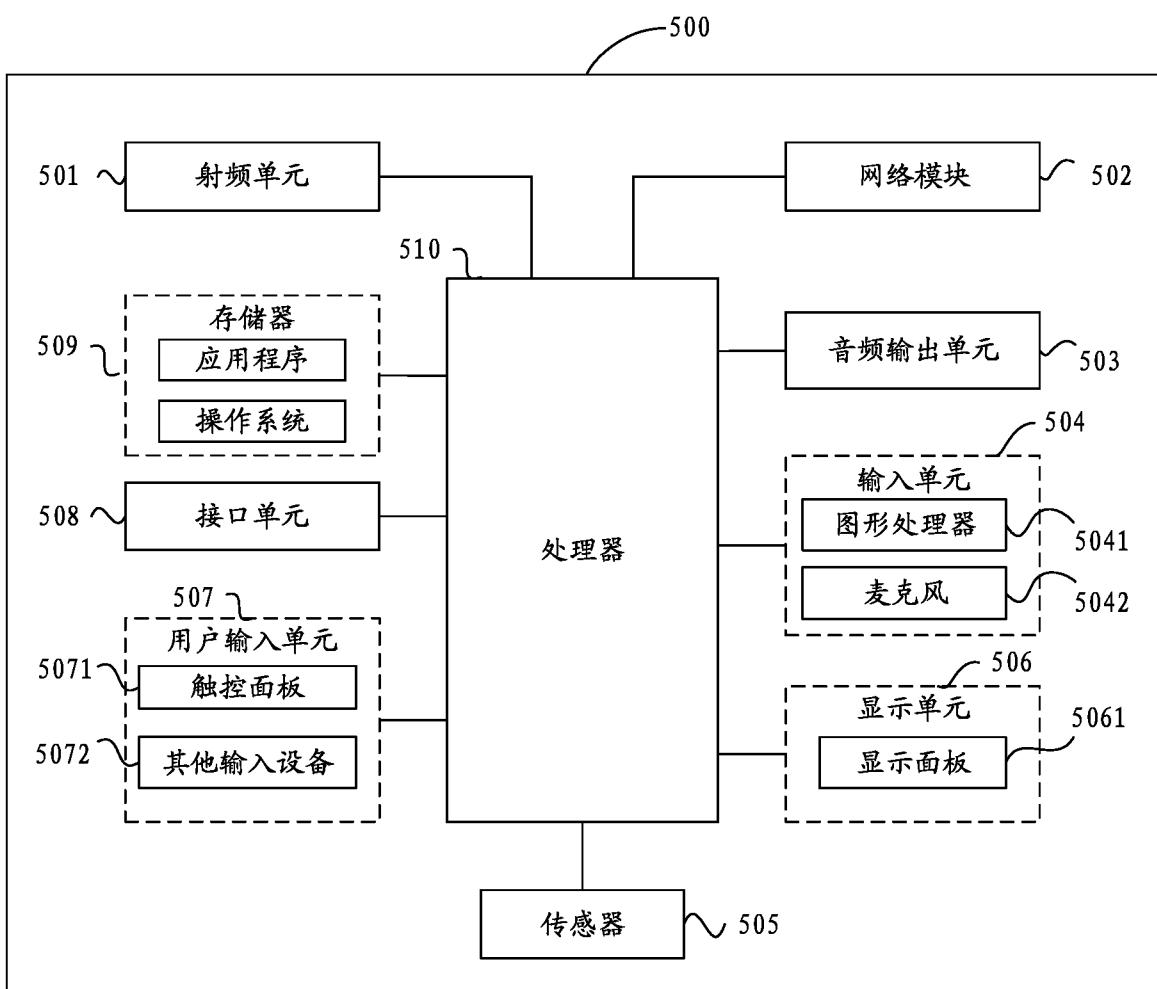


图 5

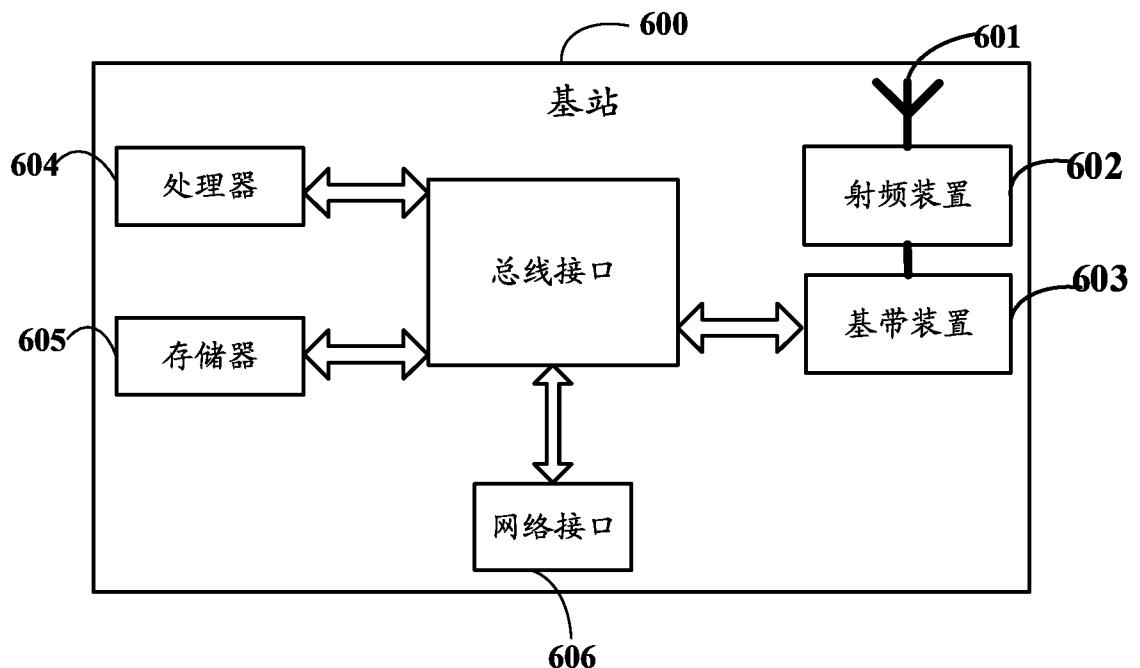


图 6

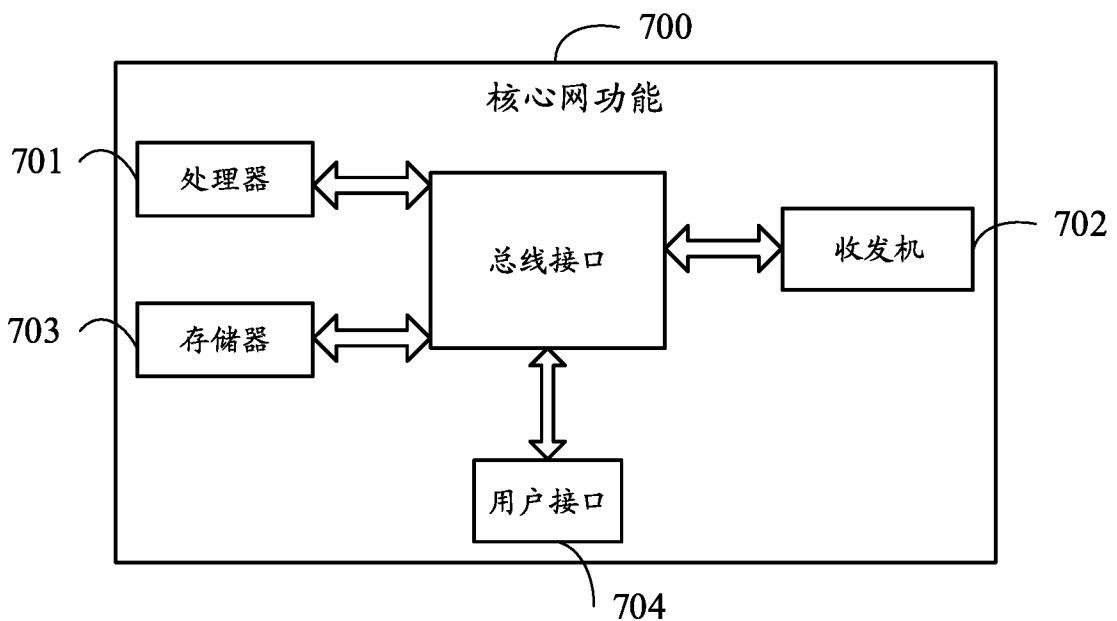


图 7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2022/099736

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04W 72/00(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;H04L;H04B

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)

CNTXT; CNKI; ENTXTC; ENTXT; VEN; 3GPP: 多播, 组播, 非活动, 不活动, 非激活, 不激活, 切换, 释放, 保留, 实现, 恢复, 建立, 拒绝, 删除, 连接, 承载, 资源, 场景, multicast, inactive, handover, release, reserve, implementation, resume, establish, reject, delete, connection, bearer, resource, scenario, MB, SMF, UPF, AMF, Xn

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 2021077434 A1 (HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.) 29 April 2021 (2021-04-29) description, p. 12, line 1 to p. 24, line 12	1-36
A	US 2021127414 A1 (ABDOLI, A. et al.) 29 April 2021 (2021-04-29) entire document	1-36
A	US 2019223152 A1 (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) 18 July 2019 (2019-07-18) entire document	1-36
A	US 2021105853 A1 (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) 08 April 2021 (2021-04-08) entire document	1-36
A	WO 2021081550 A1 (QUALCOMM INC.) 29 April 2021 (2021-04-29) entire document	1-36
A	VIVO. ""KI#7, Sol#29: Update S2-2005265"" <i>3GPP TSG SA WG2 Meeting #140E</i> , 13 August 2020 (2020-08-13), entire document	1-36

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 04 September 2022	Date of mailing of the international search report 09 September 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	Authorized officer
Facsimile No. (86-10)62019451	Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2022/099736

Patent document cited in search report				Publication date (day/month/year)		Patent family member(s)		Publication date (day/month/year)	
WO	2021077434	A1	29 April 2021		US	2022248184	A1	04 August 2022	
					EP	4033844	A1	27 July 2022	
US	2021127414	A1	29 April 2021		WO	2021078275	A1	29 April 2021	
					US	2022167387	A1	26 May 2022	
					EP	4042787	A1	17 August 2022	
US	2019223152	A1	18 July 2019		EP	3443805	A1	20 February 2019	
					US	2020196274	A1	18 June 2020	
					US	2019246375	A1	08 August 2019	
					CN	107371215	A	21 November 2017	
					US	2021410108	A1	30 December 2021	
					CN	113556811	A	26 October 2021	
					KR	20180136484	A	24 December 2018	
					JP	2019515604	A	06 June 2019	
US	2021105853	A1	08 April 2021		KR	20210041989	A	16 April 2021	
					WO	2021071105	A1	15 April 2021	
WO	2021081550	A1	29 April 2021		US	2021127448	A1	29 April 2021	
					CN	114586384	A	03 June 2022	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2022/099736

A. 主题的分类

H04W 72/00 (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; H04L; H04B

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))

CNTXT; CNKI; ENTXTC; ENTXT; VEN; 3GPP: 多播, 组播, 非活动, 不活动, 非激活, 不激活, 切换, 释放, 保留, 实现, 恢复, 建立, 拒绝, 删除, 连接, 承载, 资源, 场景, multicast, inactive, handover, release, reserve, implementation, resume, establish, reject, delete, connection, bearer, resource, scenario, MB, SMF, UPF, AMF, Xn

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
A	WO 2021077434 A1 (HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.) 2021年4月29日 (2021 - 04 - 29) 说明书第12页第1行-第24页第12行	1-36
A	US 2021127414 A1 (ABDOLI JAVAD等) 2021年4月29日 (2021 - 04 - 29) 全文	1-36
A	US 2019223152 A1 (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) 2019年7月18日 (2019 - 07 - 18) 全文	1-36
A	US 2021105853 A1 (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) 2021年4月8日 (2021 - 04 - 08) 全文	1-36
A	WO 2021081550 A1 (QUALCOMM INC.) 2021年4月29日 (2021 - 04 - 29) 全文	1-36
A	vivo. ""KI#7, Sol#29: Update S2-2005265"" 3GPP TSG SA WG2 Meeting #140E, 2020年8月13日 (2020 - 08 - 13), 全文	1-36

 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9月4日	国际检索报告邮寄日期 2022年9月9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	受权官员 贾杰 电话号码 86-(010)-62411405

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2022/099736

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)
WO	2021077434	A1	2021年4月29日	US	2022248184	A1	2022年8月4日
				EP	4033844	A1	2022年7月27日
US	2021127414	A1	2021年4月29日	WO	2021078275	A1	2021年4月29日
				US	2022167387	A1	2022年5月26日
				EP	4042787	A1	2022年8月17日
US	2019223152	A1	2019年7月18日	EP	3443805	A1	2019年2月20日
				US	2020196274	A1	2020年6月18日
				US	2019246375	A1	2019年8月8日
				CN	107371215	A	2017年11月21日
				US	2021410108	A1	2021年12月30日
				CN	113556811	A	2021年10月26日
				KR	20180136484	A	2018年12月24日
				JP	2019515604	A	2019年6月6日
US	2021105853	A1	2021年4月8日	KR	20210041989	A	2021年4月16日
				WO	2021071105	A1	2021年4月15日
WO	2021081550	A1	2021年4月29日	US	2021127448	A1	2021年4月29日
				CN	114586384	A	2022年6月3日