

(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  
2019 年 2 月 21 日 (21.02.2019)



(10) 国际公布号  
**WO 2019/034101 A1**

(51) 国际专利分类号:  
**H04W 28/18** (2009.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2018/100798

(22) 国际申请日: 2018 年 8 月 16 日 (16.08.2018)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:  
201710703350.8 2017年8月16日 (16.08.2017) 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乌沙步步高大道 283 号, Guangdong 523860 (CN)。

(72) 发明人: 鲍伟(BAO, Wei); 中国广东省东莞市长安镇乌沙步步高大道 283 号, Guangdong 523860 (CN)。 潘学明(PAN, Xueming); 中国广东省东莞市长安镇乌沙步步高大道 283 号, Guangdong 523860 (CN)。 姜蕾(JIANG, Lei); 中国广东省东莞市长安镇乌沙步步高大道 283 号, Guangdong 523860 (CN)。

(74) 代理人: 北京银龙知识产权代理有限公司(DRAGON INTELLECTUAL PROPERTY LAW FIRM); 中国北京市海淀区西直门北大街32号院枫蓝国际中心2号楼10层, Beijing 100082 (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,

(54) Title: VALID VALUE DETERMINATION METHOD FOR NETWORK CONFIGURATION PARAMETERS, USER TERMINAL, BASE STATION AND VALID VALUE DETERMINATION SYSTEM FOR NETWORK CONFIGURATION PARAMETERS

(54) 发明名称: 网络配置参数的有效取值确定方法、用户终端、基站以及网络配置参数的有效取值确定系统

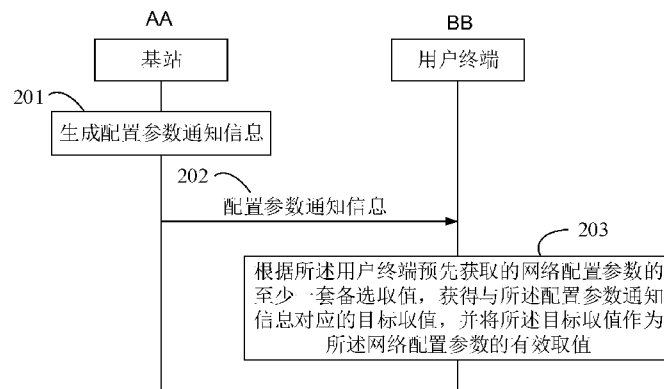


图 2

- 201 Generate configuration parameter notification information  
202 Configuration parameter notification information  
203 Obtain a target value corresponding to the configuration parameter notification information according to at least one set of alternative values for network configuration parameters obtained in advance by the user terminal, and use the target value as the valid value for the network configuration parameters  
AA Base station  
BB User terminal

(57) Abstract: Provided by embodiments of the present disclosure are a valid value determination method for network configuration parameters, a user terminal, a base station, and a valid value determination system for network configuration parameters, the method comprising: receiving configuration parameter notification information sent by a base station; obtaining a target value corresponding to the configuration parameter notification information according to at least one set of alternative values for network configuration

GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, 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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, 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))。

parameters obtained in advance by a user terminal, and using the target value as the valid value for the network configuration parameters.

(57) 摘要: 本公开实施例提供一种网络配置参数的有效取值确定方法、用户终端、基站以及网络配置参数的有效取值确定系统, 该方法包括: 接收基站发送的配置参数通知信息; 根据所述用户终端预先获取的网络配置参数的至少一套备选取值, 获得与所述配置参数通知信息对应的目标取值, 并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

# 网络配置参数的有效取值确定方法、用户终端、基站以及网络配置参数的有效取值确定系统

## 相关申请的交叉引用

本申请主张在 2017 年 8 月 16 日在中国提交的中国专利申请号 No. 201710703350.8 的优先权，其全部内容通过引用包含于此。

## 技术领域

本公开涉及通信技术领域，尤其涉及一种网络配置参数的有效取值确定方法、用户终端、基站以及网络配置参数的有效取值确定系统。

## 背景技术

相关技术中的通信系统中，网络配置参数可以通过系统信息进行通知，且基站还可以通过系统信息修改过程对网络配置参数进行修改。其中，系统信息的修改需要经过两个修改周期，其中，在第一个修改周期内基站通知用户终端系统信息将进行修改，但在该周期内系统信息的内容并不发生变化，还是修改前的内容。而在下一个修改周期内向用户终端发送修改后的系统信息。可见，相关技术中的网络配置参数调整的灵活性比较差。

## 发明内容

第一方面，本公开实施例提供一种网络配置参数的有效取值确定方法，应用于用户终端，包括：

接收基站发送的配置参数通知信息；

根据所述用户终端预先获取的网络配置参数的至少一套备选取值，获得与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

第二方面，本公开实施例提供一种网络配置参数的有效取值确定方法，应用于基站，包括：

生成配置参数通知信息；

向用户终端发送所述配置参数通知信息，所述配置参数通知信息用于，使得所述用户终端根据所述用户终端预先获取的网络配置参数的至少一套备选取值，获得与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

第三方面，本公开实施例提供一种用户终端，包括：

第一接收模块，用于接收基站发送的配置参数通知信息；

获得模块，用于根据所述用户终端预先获取的网络配置参数的至少一套备选取值，获得与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

第四方面，本公开实施例提供一种基站，包括：

生成模块，用于生成配置参数通知信息；

第一发送模块，用于向用户终端发送所述配置参数通知信息，所述配置参数通知信息用于，使得所述用户终端根据所述用户终端预先获取的网络配置参数的至少一套备选取值，获得与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

第五方面，本公开实施例提供一种用户终端，包括：存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序，所述计算机程序被所述处理器执行时实现本公开实施例提供的用户终端侧的网络配置参数的有效取值确定方法中的步骤。

第六方面，本公开实施例提供一种基站，包括：存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序，所述计算机程序被所述处理器执行时实现本公开实施例提供的基站侧的网络配置参数的有效取值确定方法中的步骤。

第七方面，本公开实施例提供一种网络配置参数的有效取值确定系统，包括本公开实施例提供的用户终端和基站。

第八方面，本公开实施例提供一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质上存储有计算机程序，所述计算机程序被处理器执行时实现本公开实施例提供的用户终端侧的网络配置参数的有效取值确定方法的步骤。

第九方面，本公开实施例提供一种计算机可读存储介质，所述计算机可

读存储介质上存储有计算机程序，所述计算机程序被处理器执行时实现本公开实施例提供的基站侧的网络配置参数的有效取值确定方法的步骤。

## 附图说明

为了更清楚地说明本公开实施例的技术方案，下面将对本公开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公开的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

图 1 是本公开实施例提供的一种网络配置参数的有效取值确定系统的结构图；

图 2 是本公开实施例提供的一种网络配置参数的有效取值确定方法的示意图；

图 3 是本公开实施例提供的另一种网络配置参数的有效取值确定方法的示意图；

图 4 是本公开实施例提供的一种用户终端的结构图；

图 5 是本公开实施例提供的另一种用户终端的结构图；

图 6 是本公开实施例提供的另一种用户终端的结构图；

图 7 是本公开实施例提供的一种基站的结构图；

图 8 是本公开实施例提供的另一种基站的结构图；

图 9 是本公开实施例提供的另一种基站的结构图；

图 10 是本公开实施例提供的另一种用户终端的结构图；

图 11 是本公开实施例提供的另一种基站的结构图。

## 具体实施方式

下面将结合本公开实施例中的附图，对本公开实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例是本公开一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本公开中的实施例，本领域普通技术人员在没有付出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本公开保护的范围。

参见图 1，图 1 是本公开实施例提供的一种网络配置参数的有效取值确

定系统的结构图，如图 1 所示，包括用户终端 11 和基站 12，其中，用户终端 11 可以是用户设备（User Equipment, UE），例如：可以是手机、平板电脑（Tablet Personal Computer）、膝上型电脑（Laptop Computer）、个人数字助理（personal digital assistant, PDA）、移动上网装置（Mobile Internet Device, MID）或可穿戴式设备（Wearable Device）等终端侧设备，需要说明的是，在本公开实施例中并不限定用户终端 11 的具体类型。上述基站 12 可以是 5G 基站（例如：gNB、5G NR（New Radio）NB（Node B）），或者可以是 4G 基站（例如：eNB（evolved Node B）），或者可以是 3G 基站（例如：NB）等等，需要说明的是，在本公开实施例中并不限定基站 12 的具体类型。

需要说明的是，上述用户终端 11 和基站 12 的具体功能将通过以下多个实施例进行具体描述。

请参见图 2，图 2 是本公开实施例提供的一种网络配置参数的有效取值确定方法的示意图，如图 2 所示，包括以下步骤：

步骤 201、基站生成配置参数通知信息。

其中，上述配置参数通知信息可以是指示信息，例如：指示用户终端使用哪个参数取值，或者上述配置参数通知信息可以是调整因子，从而指示用户终端对网络配置参数的取值进行调整，或者上述配置参数通知信息还可以是小区的网络负载信息等等。当然，本公开实施例中，配置参数通知信息还可以是其他能够指示用户终端调整网络配置参数的信息内容，对此本公开实施例不作限定。

另外，基站生成上述配置参数通知信息可以是，基站根据当前的网络负载，干扰情况等因素，动态生成配置参数通知信息，以实现动态调整网络配置参数的有效取值。

步骤 202、基站向用户终端发送所述配置参数通知信息。

其中，上述配置参数通知信息可以是基站动态发送的，这样可以提高网络配置参数调整的灵活性，例如：可以在一个系统信息修改周期动态发送一次或者多次不同的配置参数通知信息，以及时对用户终端的网络配置参数进行调整。

需要说明的是，在基站发送上述配置参数通知信息后，用户终端接收上

述基站发送的配置参数通知信息，之后，用户终端执行步骤 203。从而上述配置参数通知信息可以用于，使得所述用户终端根据所述用户终端预先获取的网络配置参数的至少一套备选取值，获得与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

步骤 203、用户终端根据所述用户终端预先获取的网络配置参数的至少一套备选取值，获得与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

其中，上述预先获取的网络配置参数的至少一套备选取值可以是在步骤 203 执行之前获取到的，例如：在执行步骤 203 之前接收基站发送的，或者可以是用户终端预先获取协议定义的等等。

另外，本公开实施例中，上述网络配置参数可以包括至少一个网络配置子参数，例如：针对失步或者同步判断参数，该网络配置参数可以包括多个网络配置子参数，如 T310、N310 和 N311，其中，T310 是判断失步或者同步的定时器，N310 为连续失步指示次数门限，N311 是连续同步指示次数门限。其中，当网络配置参数包括多个网络配置子参数时，每套备选取值均可以包括各网络配置子参数的取值，即每套备选取值可以包括多个取值，这多个取值分别为多个网络配置子参数的备选取值。若上述网络配置参数就一个参数时，例如：随机接入信道（Random Access Channel，RACH）的最大尝试次数，则每套备选取值为该网络配置参数的一个备选取值，即每套备选取值包括一个备选取值。

在步骤 203 中，上述根据所述用户终端预先获取的网络配置参数的至少一套备选取值，获得与所述配置参数通知信息对应的目标取值可以是，在包括至少两套备选取值时，在该网络配置参数中的至少两套备选取值中选择上述配置参数通知信息对应的目标取值，或者可以是在包括一套备选取值时，对该网络配置参数的备选取值进行与上述配置通知信息对应的调整，以得到上述目标取值。

而上述将目标取值作为所述网络配置参数的有效取值可以是，用户终端在通信过程中使用该网络配置参数时，该网络配置参数的取值为上述目标取值。

另外，本公开实施例中，步骤 203 中的上述网络配置参数可以是一个或者多个网络配置参数，例如：上述网络配置参数可以包括如下至少一项：

RACH 的最大尝试次数（preamble Trans Max）；

先听后说（Listen Before Talk, LBT）参数；

失步或者同步判断参数；

系统消息发送窗口的长度参数（SI（System Information） window size）；

服务质量等级标识（Qos Class Identifier, QCI）与 LBT 等级的映射关系（QCI to LBT class mapping）；

RACH 的消息（Message, Msg）2 或者 Msg4 的窗口参数；

寻呼消息接收窗口的配置参数（Paging reception window）。

其中，上述 RACH 的最大尝试次数可以包括用户终端尝试进行 RACH 过程允许达到的最大尝试次数，用户终端尝试进行 RACH 过程达到最大尝试次数后，若还未成功接入 RACH，则用户终端的媒体接入控制（Media Access Control MAC）层则上报高层 RACH 失败。

而上述 LBT 参数可以包括用户终端进行 LBT 的相关参数，例如：空闲信道评估（Clear Channel Assessment, CCA）类型、CCA 时隙时长（CCA slot length）、CCA 窗口参数（CCA window）和 LBT 检测门限等参数。

上述失步或者同步判断参数可以包括 T310、N310 和 N311。

上述 QCI 与 LBT 等级的映射关系可以包括多个 QCI 与其对应的多个 LBT 等级之间的映射关系。需要说明的是，LBT 等级（LBT class）也可以称作 LBT 类别。例如：上述 QCI 与 LBT 等级的映射关系可以包括空口承载服务质量（Quality of Service, QoS）与 LBT 类别的映射关系。

上述 RACH 的 Msg2 的窗口参数可以包括响应窗口大小（ra-Response Window Size）而 RACH 的 Msg4 的窗口参数可以包括竞争解决定时器（mac-Contention Resolution Timer）。

上述寻呼消息接收窗口的配置参数可以包括寻呼消息接收窗口的相关配置，例如：窗口大小或者时域资源等参数信息。

需要说明的是，若步骤 203 中的网络配置参数包括上述列出的至少两个网络配置参数时，上述配置参数通知信息可以用于用户终端为这至少两个网

网络配置参数中的部分或者全部参数确定有效取值。例如：上述配置参数通知信息用于指示第 1 套备选取值，则上述至少两个网络配置参数中的部分或者全部参数均取各自的第 1 套备选取值为有效取值；或者上述配置参数通知信息中包括至少两个指示或者调整系数，这至少两个指示或者调整系数分别对应至少两个网络配置参数的有效取值，从而用户终端可以根据该配置参数通知信息为至少两个网络配置参数选择相应的有效取值；或者上述配置参数通知信息中包括网络负载信息，则用户终端可以根据预先获取的各网络配置参数与网络负载的映射关系，为各网络配置参数选择相应的有效取值。

本公开实施例中，通过上述步骤可以实现动态调整网络配置参数，从而用户终端可以快速适配网络负载变化，以提高用户终端的通信性能。

需要说明的是，本公开实施例中，上述网络配置参数可以应用于用户终端在非授权频段的通信传输，当然，对此本公开实施例不作限定，也可以应用于用户终端在授权频段的通信传输。

本公开实施例中，接收基站发送的配置参数通知信息；根据所述用户终端预先获取的网络配置参数的至少一套备选取值，获得与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。这样可以实现通过配置参数通知信息调整网络配置参数的取值，相比现有技术需要通过两个系统信息修改周期实现对用户终端的网络配置参数的调整，本公开实施例可以提高网络配置参数调整的灵活性。

请参见图 3，图 3 是本公开实施例提供的另一种网络配置参数的有效取值确定方法的示意图，该方法应用于用户终端，如图 3 所示，包括以下步骤：

步骤 301、基站生成配置参数通知信息。

其中，步骤 301 可以参见图 2 所示的实施例中的步骤 201 的相应说明，此处不作赘述。

步骤 302、基站向所述用户终端动态广播配置参数通知信息。

其中，上述动态广播可以是基站向用户终端发送广播消息，该广播消息中包括上述配置参数通知信息，例如：系统信息或者同步接入信号等。通过步骤 302 可以实现动态调整多个用户终端的网络配置参数，从而减少信息传输开销。因为，广播的配置参数通知信息可以被多个用户终端接收到，而不

需要为每个用户终端单独发送上述配置参数通知信息。

可选的，上述基站向所述用户终端动态广播配置参数通知信息可以包括：  
通过同步接入信号块（Synchronization Signal block，SS block）的剩余资源向所述用户终端发送配置参数通知信息。

其中，上述 SS block 可以是新空口（New Radio，NR）SS block，上述剩余资源可以是 SS block 中预留的资源，或者可以理解为 SS block 中未被占用的资源。

该实施方式中，通过 SS block 的剩余资源发送上述配置参数通知信息可以是，基站向用户终端发送 SS block，其中，该 SS block 的剩余资源包括上述配置参数通知信息，从而用户终端接收上述基站通过 SS block 的剩余资源发送的配置参数通知信息。该实施方式中，可以实现向用户终端发送配置参数通知信息不需要采用额外的消息，从而可以节约传输资源，以及基站和用户终端的功耗。

需要说明的是，本实施例中，步骤 302 为可选的，即本实施例中，上述配置参数通知信息可以不限定通过动态广播，例如：基站也可以是通过动态物理信令向用户终端发送上述配置参数通知信息。

且在基站动态广播上述配置参数通知信息后，用户终端接收所述基站动态广播的配置参数通知信息，之后，用户终端执行步骤 303。从而上述配置参数通知信息可以用于，使得所述用户终端根据所述用户终端预先获取的网络配置参数的至少一套备选取值，获得与上述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

步骤 303、用户终端根据所述用户终端预先获取的网络配置参数的至少一套备选取值，获得与上述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

其中，步骤 301 可以参见图 2 所示的实施例中的步骤 201 的相应说明，此处不作赘述。

可选的，所述用户终端预先获取有所述网络配置参数的至少两套备选取值；

所述用户终端根据所述用户终端预先获取的网络配置参数的至少一套备

选取值，获得与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值，包括：

用户终端从所述至少两套备选取值中，选择与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

其中，上述与所述配置参数通知信息对应的目标取值可以是，上述配置参数通知信息指示的取值，或者可以是与上述配置参数通知信息存在预设对应关系的取值。

该实施方式中，上述用户终端从所述至少两套备选取值中，选择与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值可以理解为，上述基站发送的上述配置参数通知信息可以用于，使得所述用户终端从所述用户终端预先获取的所述网络配置参数的至少两套备选取值中，选择与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

另外，该实施方式中，可以实现用户终端可以在上述网络配置参数的至少两套备选取值中，选择与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值，从而基站不需要向用户终端发送网络配置参数的有效取值，以节约信令开销。

可选的，该实施方式中，上述配置参数通知信息包括参数取值指示；

所述用户终端从所述至少两套备选取值中，选择与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值，包括：

用户终端从所述至少两套备选取值中，选择所述参数取值指示所指示的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

其中，上述参数取值指示可以是参数取值编码、索引或者标识等，通过该参考取值指示可以确定上述网络配置参数的目标取值。例如：以上述网络配置参数包括 RACH 的最大尝试次数进行举例：

用户终端可以通过 RACH 过程接入网络，但 RACH 过程可能会存在碰撞风险，例如：多个用户终端使用相同的资源发送相同的前导（Preamble）码，当上述用户终端尝试进行 RACH 过程达到最大尝试次数后，还未成功，用户

终端的 MAC 层则上报高层 RACH 失败。

针对上述场景，用户终端可以接收网络广播的 RACH 的最大尝试次数的 N 套有效取值，例如：preambleTransMax1、2 和 N，分别对应索引（index）1、2 和 N，其中，N 为大于 2 的整数；

用户终端可以在进行 RACH 之前，用户终端可以接收网络动态指示的参数取值指示（例如：生效配置编号），其中，该指示可以是 index=x；从而用户终端可以确定 RACH 的最大尝试次数为 x，并进行 RACH 过程，其中，x 为大于或者等于 1，且小于或者等于 N 的整数。

又例如：上述网络配置参数包括 LBT 参数，其中，LBT 参数为 LBT 机制中的相关参数，而 LBT 机制可以让工作在非授权频段的通信设备（例如：用户终端或者基站）可以公平的共享频谱资源。具体的，LBT 可以是指通信设备在进行数据发送前，先对目标频段进行 CCA，仅在判定频谱空闲时，通信设备可以进行数据发送。且对于工作与非授权频段的终端，网络可以配置一系列 LBT 参数，例如：包括 CCA 类型（CCA type）、CCA 时隙时长（CCA slot length）、CCA 窗口（CCA window）和 LBT 检测门限等参数。

在该举例中，用户终端可以接收网络广播的 LBT 参数的 N 套备选取值，例如：LBT 参数（LBT parameter）1、2 和 N。

用户终端在进行 LBT 之前，用户终端可以接收网络动态指示的参数取值指示（例如：生效配置编号），其中，该指示可以是 index=x；之后，用户终端可以根据参数取值指示，确定 LBT 参数的有效取值，并进行 LBT。

需要说明的是，该实施方式中，上述 RACH 的最大尝试次数和 LBT 参数仅是举例，该实施方式中，其他网络配置参数均可以采用上述方式进行有效取值的确定，例如：针对失步或者同步判断参数、系统消息发送窗口的长度参数、QCI 与 LBT 等级的映射关系、寻呼消息接收窗口的配置参数，以及 RACH 的 Msg2 或者 Msg4 的窗口参数均可以采用上述参数取值指示的方式确定其有效取值，此处不作赘述。

该实施方式中，用户终端从所述至少两套备选取值中，选择所述参数取值指示所指示的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值可以理解为，基站发送的上述参数配置指示可以用于，使得所述用户终

端从所述用户终端预先获取的所述网络配置参数的至少两套备选取值中，选择所述参数取值指示所指示的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

通过上述说明可知，通过上述参数取值指示可以让用户终端准确、高效地选择网络配置参数的有效取值，从而提高用户终端的通信性能。

可选的，在上述选择与所述配置参数通知信息对应的目标取值的实施方式中，上述配置参数通知信息包括网络负载信息；

所述用户终端从所述至少两套备选取值中，选择与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值，包括：

用户终端根据预先获取的网络负载与参数取值的映射关系，从所述至少两套备选取值中，选择与所述网络负载信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

其中，上述网络负载信息可以是用户终端当前小区的负载信息，且该负载信息可以是某一时间段内该小区的负载信息。可选的，上述网络负载信息还可以是非授权频道的网络负载信息，例如：一段时间内，基站 LBT 的成功比例，和/或，一段时间内，多个或者所有用户终端上报的 LBT 的成功比例，和/或一段时间内，多个或者所有用户终端上报的接收的信号强度指示（Received Signal Strength Indication，RSSI）信息等等。

另外，上述网络负载信息可以是动态传输，这样可以实现向用户终端实时或近乎实时地通知网络负载信息。

上述预先获取的网络负载与参数取值的映射关系可以是，用户终端获取协议预先定义的网络负载与参数取值的映射关系，当然，也可以是用户终端预先接收基站配置的网络负载与参数取值的映射关系，对此本公开实施例不作限定。

该实施方式中，上述用户终端根据预先获取的网络负载与参数取值的映射关系，从所述至少两套备选取值中，选择与所述网络负载信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值可以理解为，基站发送的上述网络负载信息可以用于，使得所述用户终端根据预先获取的网

络负载与参数取值的映射关系，从所述用户终端预先获取的所述网络配置参数的至少两套备选取值中，选择与所述网络负载信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

通过上述说明，通过上述网络负载信息，用户终端可以选择与该网络负载信息对应的取值作为网络配置参数的有效取值，从而用户终端可以根据网络负载信息选择对应的有效取值，以适应当前网络环境，提高通信系统的整体性能。且小区内用户终端均采用上述方法确定网络配置参数的有效取值，这样可以保证全网终端所使用的参数具有较好的一致性，从而保障对非授权频段使用的公平性。

可选的，在上述网络负载信息的实施方式中，上述基站生成配置参数通知信息包括：

按照协议定义的计算方式，对所述用户终端所在小区进行计算，得到的所述小区的负载信息。

即用户终端接收到的上述网络负载信息包括：上述基站按照协议定义的计算方式，对所述用户终端所在小区进行计算，得到的所述小区的负载信息，以提高通信系统的整体性能。

例如：以上述网络配置参数包括 QCI to LBT 等级的映射关系进行举例：

基站可以通过广播方式将基于协议标准化方案统计得出的当前小区的负载信息实时或近乎实时地通知用户终端。用户终端接收网络广播的网络负载信息，之后，用户终端可以基于网络负载信息，获取网络配置参数的相关有效取值。例如：用户终端获取网络配置参数的有效取值的方式由协议决定。例如，协议中规定了多组 QCI to LBT 等级的映射关系（即 QCI to LBT 等级的映射关系这一网络配置参数的每套取值为一个具体的映射关系），以及每组映射关系所适用的网络负载范围。从而用户终端可以根据收到的网络负载信息，确定该使用哪一组 QCI to LBT 等级的映射关系。之后，用户终端可以基于待发逻辑信道的 QCI，以及所选的映射关系确定 LBT 等级，并进行相应的 LBT 操作。

当然，上述 QCI to LBT 等级的映射关系仅是一个举例，该实施方式中，其他网络配置参数，例如：RACH 的最大尝试次数、LBT 参数、失步或者同

步判断参数、系统消息发送窗口的长度参数、寻呼消息接收窗口的配置参数，以及 RACH 的 Msg2 或者 Msg4 的窗口参数均可以采用上述方法确定其有效取值，此处不作赘述。

通过上述说明可知，该实施方式中，由于网络负载信息是基站按照协议定义的的计算方式，从而可以保证全网终端所使用的参数具有较好的一致性，从而保障对非授权频段使用的公平性，以提高通信系统的整体性能。

可选的，所述方法还包括：

若检测到所述用户终端所在小区的网络负载超过预设阈值，则基站向所述用户终端发送预设值，所述预设值用于，使得所述用户终端在预先设置与所述预设值对应的时间段内，在所述用户终端所在的小区不进行数据传输；

用户终端接收所述基站发送的预设值，并在预先设置与所述预设值对应的时间段内，在所述用户终端所在的小区不进行数据传输，其中，所述预设值表示所述基站检测到所述小区的网络负载超过预设负载阈值。

其中，上述与所述预设值对应的时间段可以是，以用户终端接收到上述预设值的接收时刻为起点，时长为与所述预设值对应时长的时间段，例如：1 分钟、10 分钟等等。另外，上述预设值可以是某一具体的比特值，例如：1 或者 0 等等。

需要说明的是，该实施方式中，对上述发送预设值和接收预设值的步骤的执行时序不作限定，例如：可以是在步骤 301 之前，也可以是步骤 301 之后等等，上述发送预设值和接收预设值的步骤的执行时间具体由小区的网络负载决定，什么时候小区的网络负载超过预设阈值，则基站发送上述预设值。

该实施方式中，可以实现当基站检测到小区的网络负载过重时，基站可以向用户终端广播一个预设值，当用户终端收到该预设值后，认为该小区在一段时间内不可工作，从而用户终端在该时间内不在该小区进行数据传输，以提高小区的整体通信性能。

可选的，所述配置参数通知信息包括参数取值系数；

所述用户终端根据所述用户终端预先获取的网络配置参数的至少一套备选取值，获得与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值，包括：

若所述用户终端预先获取有所述网络配置参数的一套取值，则用户终端利用所述参数取值系数对所述网络配置参数的取值进行调整，得到目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值；或者

若所述网络配置参数包括至少一个网络配置子参数，且所述用户终端预先获取有每个网络配置子参数的一个取值，则用户终端在所述网络配置参数包括网络配置子参数中选择目标网络配置子参数，利用所述参数取值系数，对所述目标网络配置子参数的取值进行调整，得到目标取值，并将所述目标取值作为所述目标网络配置子参数的有效取值。

其中，上述参数取值系数可以是实数，例如：大于 0 的实数。上述利用所述参数取值系数对所述网络配置参数的取值进行调整可以是，对用户终端预先获取的该网络配置参数的备选取值与上述参数取值系数进行预设运算，例如：乘法、除法、加法或者减法运算，以实现对网络配置参数的取值进行调整。同理，可以对所述目标网络配置子参数的取值进行调整。另外上述目标网络配置子参数可以是上述网络配置参数包括一个或者多个子参数，例如：针对失步或者同步判断参数，该目标网络配置子参数可以是 N310、T310 和 N311 中的至少一项。

可选的，所述利用所述参数取值系数对所述网络配置参数的取值进行调整，包括：

利用所述参数取值系数，对所述网络配置参数的取值进行放大或者缩小，其中，所述放大或者缩小的幅度与所述配置参数系数对应的；

利用所述参数取值系数，对所述目标网络配置子参数的取值进行调整，包括：

利用所述参数取值系数，对所述目标网络配置子参数的取值进行放大或者缩小，其中，所述放大或者缩小的幅度与所述配置参数系数对应的。

其中，上述进行放大或者缩小可以是将网络配置参数的取值与参数取值系数进行乘法或者除法运算。当然，也可以是加法或者减法运算，对此本公开实施例不作限定。

该实施方式中，可以实现通过上述参数取值系数对网络配置参数的取值进行缩放处理，从而进一步提高网络配置参数调整的灵活性。

可选的，所述在所述网络配置参数包括网络配置子参数中选择目标网络配置子参数，包括：

按照预先获取的参数取值系数与网络配置子参数的映射关系，在所述网络配置参数包括网络配置子参数中，选择与所述参数取值系数对应的目标网络配置子参数。

其中，上述映射关系可以是协议预先定义的，或者用户终端预先接收基站配置的。通过该映射关系可以准确地确定上述参数取值系数需要调整的网络配置子参数，从而减少信令开销，因为，基站只需要向用户终端传输参数取值系数，而不需要指示该参数取值系数对应哪个网络配置子参数。当然，本实施例中，基站也可以在发送上述参数取值系数的消息中，携带该参数取值系数对应的网络配置子参数的指示信息，以指示该参数取值系数作用于哪个网络配置子参数。

例如：以网络配置参数包括失步或者同步判断参数进行举例说明，其中，在举例之前，先对失步或者同步判断参数的相关内容进行说明，

失步同步指示可以是指，用户终端通过测量网络发送的下行信号的质量判定其是否处于同步状态。且用户终端的物理（Physical，PHY）层可以周期性地向无线资源控制（Radio Resource Control，RRC）层上报同步或者失步指示，如果下行信号质量低于预设门限，则上报失步指示；否则，上报同步指示。

如果用户终端的 RRC 层收到的连续失步指示的次数超过门限 N310，则启动定时器 T310。当 T310 超时，用户终端则认为发生无线链路失败，启动相应处理流程；如果在 T310 超时前，用户终端的 RRC 层收到的连续同步指示的次数超过门限 N311，则停止 T310。

本实施例中，当网络负载高时，基站获得的下行发送机会相应减少，用户终端获得的检测机会减少。这样可以放大所配置的 N310 和 T310，以降低基站未发送下行信号，被用户终端误以为是无线链路失败的概率。具体流程如下：

用户终端接收网络广播的 1 套失步或者同步判断参数，例如：N310、T310 和 N311；

用户终端接收网络发送的参数取值系数，例如：缩放因子  $x$ ；

用户终端可以利用参数取值系数，对 N310、T310 和 N311 中的一个或多个取值进行缩放，得到最终使用的配置，缩放方法可以是： $N310 * x$ ，或  $N310 / x$  等。

需要说明的是，上述利用所述参数取值系数对所述网络配置参数的取值进行调整，得到目标取值可以是针对在一些没有多个网络配置子参数的网络配置参数，例如：系统消息发送窗口的长度参数，针对该网络配置参数可以参见如下说明：

在非授权频段上，如果系统信息（SI message）发送窗口配的过短，遇上频段繁忙，则基站获得的发送机会将减少，有可能在一个系统信息（SI message）发送窗口内，都没有发送机会；如果系统信息（SI message）发送窗口配的过长，遇上频段空闲，基站获得的发送机会将很多，过长的系统信息（SI message）发送窗口会导致后继的系统信息发送被延迟。因此，该实施方式中，针对上述情况可以实现如下处理：

用户终端接收网络广播的系统消息发送窗口的长度；

用户终端接收网络发送的参数取值系数，例如：缩放因子  $x$ ；

用户终端利用缩放因子，对系统消息发送窗口的长度进行缩放，得到最终使用的配置，缩放方法可以是： $length * x$ ，或  $length / x$  等。

当然，上述失步或同步判断参数，以及系统消息发送窗口的长度参数仅是举例，该实施方式中，其他网络配置参数，例如：寻呼消息接收窗口的配置参数，以及 RACH 的 Msg2 或者 Msg4 的窗口参数均可以采用上述方法确定其有效取值，此处不作赘述。

另外，该实施方式中，上述用户终端利用所述参数取值系数对所述网络配置参数的取值进行调整，得到目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值可以理解为，上述基站发送的参数取值系数可以用于，使得所述用户终端利用所述参数取值系数对所述用户终端预先获取的所述网络配置参数的取值进行调整，得到目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

而上述用户终端在所述网络配置参数包括网络配置子参数中选择目标网

网络配置子参数，利用所述参数取值系数，对所述目标网络配置子参数的取值进行调整，得到目标取值，并将所述目标取值作为所述目标网络配置子参数的有效取值可以理解为，若所述网络配置参数包括至少一个网络配置子参数，则上述基站发送的参数取值系数可以用于，使得所述用户终端在所述网络配置参数包括网络配置子参数中选择目标网络配置子参数，利用所述参数取值系数，对所述用户终端预先获取的所述目标网络配置子参数的取值进行调整，得到目标取值，并将所述目标取值作为所述目标网络配置子参数的有效取值。

通过上述说明可知，通过上述参数取值系数可以灵活对网络配置参数的取值进行调整，以进一步提高网络配置参数调整的灵活性，且用户终端不需要获取多套备选取值，以节约用户终端存储空间和功耗。

可选的，所述用户终端根据所述用户终端预先获取的网络配置参数的至少一套备选取值，获得与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值的步骤之前，所述方法还包括：

用户终端接收所述基站半静态配置的所述网络配置参数的至少一套备选取值；或者

用户终端获取协议预先定义的所述网络配置参数的至少一套备选取值。

即基站向用户终端发送所述配置参数通知信息的步骤之前，上述基站还可以向所述用户终端半静态配置所述网络配置参数的至少一套备选取值。

其中，上述用户终端接收所述基站半静态配置的所述网络配置参数的至少一套备选取值，包括：

用户终端接收所述基站通过系统消息或者高层信令发送的所述网络配置参数的至少一套备选取值。

即基站可以通过系统消息或者高层信令向所述用户终端发送所述网络配置参数的至少一套备选取值。

这样可以实现用户终端在基站发送的系统消息或者高层信令中获取所述网络配置参数的至少一套备选取值。当然，本实施例中，上述半静态配置并无限定通过系统消息或者高层信令，还可以是其他半静态消息，对此本公开实施例不作限定。

该实施方式中，可以实现用户终端通过基站或者协议预定义的方式获取

网络配置参数的至少一套备选取值，从而可以保证全网终端所使用的参数具有较好的一致性，从而保障对非授权频段使用的公平性，以提高通信系统的整体性能。

本实施例中，在图 2 所示的实施例的基础上增加了多种可选的实施方式，且均可以提高网络配置参数调整的灵活性，且还可以达到节约用户终端和基站的功耗，以及节约信令，提高通信系统的整体通信性能等有益效果。

请参见图 4，图 4 是本公开实施例提供的一种用户终端的结构图，如图 4 所示，用户终端 400 包括：

第一接收模块 401，用于接收基站发送的配置参数通知信息；

获得模块 402，用于根据所述用户终端预先获取的网络配置参数的至少一套备选取值，获得与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

可选的，所述用户终端预先获取有所述网络配置参数的至少两套备选取值；

所述获得模块 402 用于从所述至少两套备选取值中，选择与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

可选的，所述配置参数通知信息包括参数取值指示；

所述获得模块 402 用于从所述至少两套备选取值中，选择所述参数取值指示所指示的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

可选的，所述配置参数通知信息包括网络负载信息；

所述获得模块 402 用于根据预先获取的网络负载与参数取值的映射关系，从所述至少两套备选取值中，选择与所述网络负载信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

可选的，所述网络负载信息包括：所述基站按照协议定义的计算方式，对所述用户终端所在小区进行计算，得到的所述小区的负载信息。

可选的，所述配置参数通知信息包括参数取值系数；

所述获得模块 402 用于若所述用户终端预先获取有所述网络配置参数的

一套取值，则利用所述参数取值系数对所述网络配置参数的取值进行调整，得到目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值；或者

所述获得模块 402 用于若所述网络配置参数包括至少一个网络配置子参数，且所述用户终端预先获取有每个网络配置子参数的一个取值，则在所述网络配置参数包括网络配置子参数中选择目标网络配置子参数，利用所述参数取值系数，对所述目标网络配置子参数的取值进行调整，得到目标取值，并将所述目标取值作为所述目标网络配置子参数的有效取值。

可选的，所述获得模块 402 用于若所述网络配置参数包括至少一个网络配置子参数，且所述用户终端预先获取有每个网络配置子参数的一个取值，则按照预先获取的参数取值系数与网络配置子参数的映射关系，在所述网络配置参数包括网络配置子参数中，选择与所述参数取值系数对应的目标网络配置子参数，利用所述参数取值系数，对所述目标网络配置子参数的取值进行调整，得到目标取值，并将所述目标取值作为所述目标网络配置子参数的有效取值。

可选的，所述获得模块 402 用于若所述用户终端预先获取有所述网络配置参数的一套取值，则利用所述参数取值系数，对所述网络配置参数的取值进行放大或者缩小，得到目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值，其中，所述放大或者缩小的幅度与所述配置参数系数对应的；或者

所述获得模块 402 用于若所述网络配置参数包括至少一个网络配置子参数，且所述用户终端预先获取有每个网络配置子参数的一个取值，则在所述网络配置参数包括网络配置子参数中选择目标网络配置子参数，利用所述参数取值系数，对所述目标网络配置子参数的取值进行放大或者缩小，得到目标取值，并将所述目标取值作为所述目标网络配置子参数的有效取值，其中，所述放大或者缩小的幅度与所述配置参数系数对应的。

可选的，所述第一接收模块 401 用于接收所述基站动态广播的配置参数通知信息。

可选的，所述第一接收模块 401 用于接收所述基站通过 SS block 的剩余资源发送的配置参数通知信息。

可选的，如图 5 所示，所述用户终端 400 还包括：

第二接收模块 403，用于接收所述基站半静态配置的所述网络配置参数的至少一套备选取值；或者

获取模块 404，用于获取协议预先定义的所述网络配置参数的至少一套备选取值。

可选的，所述第二接收模块 403 用于接收所述基站通过系统消息或者高层信令发送的所述网络配置参数的至少一套备选取值。

可选的，所述网络配置参数包括如下至少一项：

RACH 的最大尝试次数；

LBT 参数；

失步或者同步判断参数；

系统消息发送窗口的长度参数；

QCI 与 LBT 等级的映射关系；

RACH 的 Msg2 或者 Msg4 的窗口参数；

寻呼消息接收窗口的配置参数。

可选的，如图 6 所示，所述用户终端 400 还包括：

第三接收模块 405，用于接收所述基站发送的预设值，并在预先设置与所述预设值对应的时间段内，在所述用户终端所在的小区不进行数据传输，其中，所述预设值表示所述基站检测到所述小区的网络负载超过预设负载阈值。

需要说明的是，本实施例中上述用户终端 400 可以是本公开实施例中方法实施例中任意实施方式的用户终端，本公开实施例中方法实施例中用户终端的任意实施方式都可以被本实施例中的上述用户终端 400 所实现，以及达到相同的有益效果，此处不再赘述。

请参考图 7，图 7 是本公开实施例提供的一种基站的结构图，如图 7 所示，基站 700 包括：

生成模块 701，用于生成配置参数通知信息；

第一发送模块 702，用于向用户终端发送所述配置参数通知信息，所述配置参数通知信息用于，使得所述用户终端根据所述用户终端预先获取的网

网络配置参数的至少一套备选取值，获得与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

可选的，所述配置参数通知信息用于，使得所述用户终端从所述用户终端预先获取的所述网络配置参数的至少两套备选取值中，选择与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

可选的，所述配置参数通知信息包括参数取值指示，所述参数配置指示用于，使得所述用户终端从所述用户终端预先获取的所述网络配置参数的至少两套备选取值中，选择所述参数取值指示所指示的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

可选的，所述配置参数通知信息包括网络负载信息，所述网络负载信息用于，使得所述用户终端根据预先获取的网络负载与参数取值的映射关系，从所述用户终端预先获取的所述网络配置参数的至少两套备选取值中，选择与所述网络负载信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

可选的，所述生成模块 701 用于按照协议定义的计算方式，对所述用户终端所在小区进行计算，得到的所述小区的负载信息。

可选的，所述配置参数通知信息包括参数取值系数；

所述参数取值系数用于，使得所述用户终端利用所述参数取值系数对所述用户终端预先获取的所述网络配置参数的取值进行调整，得到目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值；或者

若所述网络配置参数包括至少一个网络配置子参数，则所述参数取值系数用于，使得所述用户终端在所述网络配置参数包括网络配置子参数中选择目标网络配置子参数，利用所述参数取值系数，对所述用户终端预先获取的所述目标网络配置子参数的取值进行调整，得到目标取值，并将所述目标取值作为所述目标网络配置子参数的有效取值。

可选的，所述第一发送模块 702 用于向所述用户终端动态广播配置参数通知信息。

可选的，所述第一发送模块 702 用于通过 SS block 的剩余资源向所述用

户终端发送配置参数通知信息。

可选的，如图 8 所示，所述基站 700 还包括：

第二发送模块 703，用于向所述用户终端半静态配置所述网络配置参数的至少一套备选取值。

可选的，所述第二发送模块 703 用于通过系统消息或者高层信令向所述用户终端发送所述网络配置参数的至少一套备选取值。

可选的，所述网络配置参数包括如下至少一项：

RACH 的最大尝试次数；

LBT 参数；

失步或者同步判断参数；

系统消息发送窗口的长度参数；

QCI 与 LBT 等级的映射关系；

RACH 的 Msg2 或者 Msg4 的窗口参数；

寻呼消息接收窗口的配置参数。

可选的，如图 9 所示，所述基站 700 还包括：

第三发送模块 704，用于若检测到所述用户终端所在小区的网络负载超过预设阈值，则向所述用户终端发送预设值，所述预设值用于，使得所述用户终端在预先设置与所述预设值对应的时间段内，在所述用户终端所在的小区不进行数据传输。

需要说明的是，本实施例中上述基站 700 可以是本公开实施例中方法实施例中任意实施方式的基站，本公开实施例中方法实施例中基站的任意实施方式都可以被本实施例中的上述基站 700 所实现，以及达到相同的有益效果，此处不再赘述。

参见图 10，图 10 是本公开实施例提供的另一种用户终端的结构图。如图 10 所示，用户终端 1000 包括：至少一个处理器 1001、存储器 1002、至少一个网络接口 1004 和用户接口 1003。用户终端 1000 中的各个组件通过总线系统 1005 耦合在一起。可理解，总线系统 1005 用于实现这些组件之间的连接通信。总线系统 1005 除包括数据总线之外，还包括电源总线、控制总线和状态信号总线。但是为了清楚说明起见，在图 10 中将各种总线都标为总线

系统 1005。

其中，用户接口 1003 可以包括显示器、键盘或者点击设备(例如，鼠标，轨迹球(track ball))、触感板或者触摸屏等。

可以理解，本公开实施例中的存储器 1002 可以是易失性存储器或非易失性存储器，或可包括易失性和非易失性存储器两者。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。易失性存储器可以是随机存取存储器(Random Access Memory, RAM)，其用作外部高速缓存。通过示例性但不是限制性说明，许多形式的 RAM 可用，例如静态随机存取存储器(Static RAM, SRAM)、动态随机存取存储器(Dynamic RAM, DRAM)、同步动态随机存取存储器(Synchronous DRAM, SDRAM)、双倍数据速率同步动态随机存取存储器(Double Data Rate SDRAM, DDRSDRAM)、增强型同步动态随机存取存储器(Enhanced SDRAM, ESDRAM)、同步连接动态随机存取存储器(Synchronous link DRAM, SLDRAM)和直接内存总线随机存取存储器(Direct Rambus RAM, DRRAM)。本文描述的系统和方法的存储器 1002 旨在包括但不限于这些和任意其它适合类型的存储器。

在一些实施方式中，存储器 1002 存储了如下的元素，可执行模块或者数据结构，或者他们的子集，或者他们的扩展集：操作系统 10021 和应用程序 10022。

其中，操作系统 10021，包含各种系统程序，例如框架层、核心库层、驱动层等，用于实现各种基础业务以及处理基于硬件的任务。应用程序 10022，包含各种应用程序，例如媒体播放器(Media Player)、浏览器(Browser)等，用于实现各种应用业务。实现本公开实施例方法的程序可以包含在应用程序 10022 中。

在本公开实施例中，用户终端 1000 还包括存储在存储器 1002 上并可在处理器 1001 上运行的计算机程序，具体的，可以是应用程序 10022 中存储的计算机程序，计算机程序被处理器 1001 执行时实现如下步骤：

接收基站发送的配置参数通知信息；

根据所述用户终端预先获取的网络配置参数的至少一套备选取值，获得与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

上述本公开实施例揭示的方法可以应用于处理器 1001 中，或者由处理器 1001 实现。处理器 1001 可能是一种集成电路芯片，具有信号的处理能力。在实现过程中，上述方法的各步骤可以通过处理器 1001 中的硬件的集成逻辑电路或者软件形式的指令完成。上述的处理器 1001 可以是通用处理器、数字信号处理器(Digital Signal Processor, DSP)、专用集成电路(Application Specific Integrated Circuit, ASIC)、现场可编程门阵列(Field Programmable Gate Array, FPGA)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公开实施例中的公开的各方法、步骤及逻辑框图。通用处理器可以是微处理器或者该处理器也可以是任何常规的处理器等。结合本公开实施例所公开的方法的步骤可以直接体现为硬件译码处理器执行完成，或者用译码处理器中的硬件及软件模块组合执行完成。软件模块可以位于随机存储器，闪存、只读存储器，可编程只读存储器或者电可擦写可编程存储器、寄存器等本领域成熟的存储介质中。该存储介质位于存储器 1002，处理器 1001 读取存储器 1002 中的信息，结合其硬件完成上述方法的步骤。

可以理解的是，本文描述的这些实施例可以用硬件、软件、固件、中间件、微码或其组合来实现。对于硬件实现，处理单元可以实现在一个或多个专用集成电路(Application Specific Integrated Circuits, ASIC)、数字信号处理器(Digital Signal Processor, DSP)、数字信号处理设备(DSP Device, DSPD)、可编程逻辑设备(Programmable Logic Device, PLD)、现场可编程门阵列(Field-Programmable Gate Array, FPGA)、通用处理器、控制器、微控制器、微处理器、用于执行本申请所述功能的其它电子单元或其组合中。

对于软件实现，可通过执行本文所述功能的模块(例如过程、函数等)来实现本文所述的技术。软件代码可存储在存储器中并通过处理器执行。存储器可以在处理器中或在处理器外部实现。

可选的，所述用户终端预先获取有所述网络配置参数的至少两套备选取

值；

处理器 1001 执行的根据所述用户终端预先获取的网络配置参数的至少一套备选取值，获得与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值，包括：

从所述至少两套备选取值中，选择与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

可选的，所述配置参数通知信息包括参数取值指示；

处理器 1001 执行的从所述至少两套备选取值中，选择与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值，包括：

从所述至少两套备选取值中，选择所述参数取值指示所指示的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

可选的，所述配置参数通知信息包括网络负载信息；

处理器 1001 执行的从所述至少两套备选取值中，选择与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值，包括：

根据预先获取的网络负载与参数取值的映射关系，从所述至少两套备选取值中，选择与所述网络负载信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

可选的，所述网络负载信息包括：所述基站按照协议定义的计算方式，对所述用户终端所在小区进行计算，得到的所述小区的负载信息。

可选的，所述配置参数通知信息包括参数取值系数；

处理器 1001 执行的根据所述用户终端预先获取的网络配置参数的至少一套备选取值，获得与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值，包括：

若所述用户终端预先获取有所述网络配置参数的一套取值，则利用所述参数取值系数对所述网络配置参数的取值进行调整，得到目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值；或者

若所述网络配置参数包括至少一个网络配置子参数，且所述用户终端预

先获取有每个网络配置子参数的一个取值，则在所述网络配置参数包括网络配置子参数中选择目标网络配置子参数，利用所述参数取值系数，对所述目标网络配置子参数的取值进行调整，得到目标取值，并将所述目标取值作为所述目标网络配置子参数的有效取值。

可选的，处理器 1001 执行的在所述网络配置参数包括网络配置子参数中选择目标网络配置子参数，包括：

按照预先获取的参数取值系数与网络配置子参数的映射关系，在所述网络配置参数包括网络配置子参数中，选择与所述参数取值系数对应的目标网络配置子参数。

可选的，处理器 1001 执行的利用所述参数取值系数对所述网络配置参数的取值进行调整，包括：

利用所述参数取值系数，对所述网络配置参数的取值进行放大或者缩小，其中，所述放大或者缩小的幅度与所述配置参数系数对应的；

处理器 1001 执行的利用所述参数取值系数，对所述目标网络配置子参数的取值进行调整，包括：

利用所述参数取值系数，对所述目标网络配置子参数的取值进行放大或者缩小，其中，所述放大或者缩小的幅度与所述配置参数系数对应的。

可选的，处理器 1001 执行的接收基站发送的配置参数通知信息，包括：接收所述基站动态广播的配置参数通知信息。

可选的，处理器 1001 执行的接收所述基站动态广播的配置参数通知信息，包括：

接收所述基站通过同步接入信号块 SS block 的剩余资源发送的配置参数通知信息。

可选的，所述根据所述用户终端预先获取的网络配置参数的至少一套备选取值，获得与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值的步骤之前，计算机程序被处理器 1001 执行时还实现如下步骤：

接收所述基站半静态配置的所述网络配置参数的至少一套备选取值；或者

获取协议预先定义的所述网络配置参数的至少一套备选取值。

可选的，处理器 1001 执行的接收所述基站半静态配置的所述网络配置参数的至少一套备选取值，包括：

接收所述基站通过系统消息或者高层信令发送的所述网络配置参数的至少一套备选取值。

可选的，所述网络配置参数包括如下至少一项：

RACH 的最大尝试次数；

LBT 参数；

失步或者同步判断参数；

系统消息发送窗口的长度参数；

QCI 与 LBT 等级的映射关系；

RACH 的 Msg2 或者 Msg4 的窗口参数；

寻呼消息接收窗口的配置参数。

可选的，计算机程序被处理器 1001 执行时还实现如下步骤：

接收所述基站发送的预设值，并在预先设置与所述预设值对应的时间段内，在所述用户终端所在的小区不进行数据传输，其中，所述预设值表示所述基站检测到所述小区的网络负载超过预设负载阈值。

需要说明的是，本实施例中上述用户终端 1000 可以是本公开实施例中方法实施例中任意实施方式的用户终端，本公开实施例中方法实施例中用户终端的任意实施方式都可以被本实施例中的上述用户终端 1000 所实现，以及达到相同的有益效果，此处不再赘述。

参见图 11，图 11 是本公开实施例提供的另一种基站的结构图。如图 11 所示，该基站 1100 包括：处理器 1101、收发机 1102、存储器 1103 和总线接口，其中：

在本公开实施例中，基站 1100 还包括：存储在存储器 1103 上并可在处理器 1101 上运行的计算机程序，计算机程序被处理器 1101 执行时实现如下步骤：

生成配置参数通知信息；

向用户终端发送所述配置参数通知信息，所述配置参数通知信息用于，

使得所述用户终端根据所述用户终端预先获取的网络配置参数的至少一套备选取值，获得与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

其中，收发机 1102，用于在处理器 1101 的控制下接收和发送数据，所述收发机 1102 包括至少两个天线端口。

在图 11 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 1101 代表的一个或多个处理器和存储器 1103 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 1102 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的单元。

处理器 1101 负责管理总线架构和通常的处理，存储器 1103 可以存储处理器 1101 在执行操作时所使用的数据。

可选的，所述配置参数通知信息用于，使得所述用户终端从所述用户终端预先获取的所述网络配置参数的至少两套备选取值中，选择与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

可选的，所述配置参数通知信息包括参数取值指示，所述参数配置指示用于，使得所述用户终端从所述用户终端预先获取的所述网络配置参数的至少两套备选取值中，选择所述参数取值指示所指示的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

可选的，所述配置参数通知信息包括网络负载信息，所述网络负载信息用于，使得所述用户终端根据预先获取的网络负载与参数取值的映射关系，从所述用户终端预先获取的所述网络配置参数的至少两套备选取值中，选择与所述网络负载信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

可选的，处理器 1101 执行的生成配置参数通知信息包括：

按照协议定义的计算方式，对所述用户终端所在小区进行计算，得到的所述小区的负载信息。

可选的，所述配置参数通知信息包括参数取值系数；

所述参数取值系数用于，使得所述用户终端利用所述参数取值系数对所述用户终端预先获取的所述网络配置参数的取值进行调整，得到目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值；或者

若所述网络配置参数包括至少一个网络配置子参数，则所述参数取值系数用于，使得所述用户终端在所述网络配置参数包括网络配置子参数中选择目标网络配置子参数，利用所述参数取值系数，对所述用户终端预先获取的所述目标网络配置子参数的取值进行调整，得到目标取值，并将所述目标取值作为所述目标网络配置子参数的有效取值。

可选的，处理器 1101 执行的向用户终端发送所述配置参数通知信息，包括：

向所述用户终端动态广播配置参数通知信息。

可选的，处理器 1101 执行的向所述用户终端动态广播配置参数通知信息，包括：

通过 SS block 的剩余资源向所述用户终端发送配置参数通知信息。

可选的，向用户终端发送所述配置参数通知信息的步骤之前，计算机程序被处理器 1101 执行时还实现如下步骤：

向所述用户终端半静态配置所述网络配置参数的至少一套备选取值。

可选的，处理器 1101 执行的向所述用户终端半静态配置所述网络配置参数的至少一套备选取值，包括：

通过系统消息或者高层信令向所述用户终端发送所述网络配置参数的至少一套备选取值。

可选的，所述网络配置参数包括如下至少一项：

RACH 的最大尝试次数；

LBT 参数；

失步或者同步判断参数；

系统消息发送窗口的长度参数；

QCI 与 LBT 等级的映射关系；

RACH 的 Msg2 或者 Msg4 的窗口参数；

寻呼消息接收窗口的配置参数。

可选的，计算机程序被处理器 1101 执行时还实现如下步骤：

若检测到所述用户终端所在小区的网络负载超过预设阈值，则向所述用户终端发送预设值，所述预设值用于，使得所述用户终端在预先设置与所述预设值对应的时间段内，在所述用户终端所在的小区不进行数据传输。

需要说明的是，本实施例中上述基站 1100 可以是本公开实施例中方法实施例中任意实施方式的基站，本公开实施例中方法实施例中基站的任意实施方式都可以被本实施例中的上述基站 1100 所实现，以及达到相同的有益效果，此处不再赘述。

本公开实施例提供还一种用户终端，包括：存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序，所述计算机程序被所述处理器执行时实现本公开实施例提供的用户终端侧的网络配置参数的有效取值确定方法中的步骤。

本公开实施例提供还一种基站，包括：存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序，所述计算机程序被所述处理器执行时实现本公开实施例提供的基站侧的网络配置参数的有效取值确定方法中的步骤。

本公开实施例提供还一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质上存储有计算机程序，所述计算机程序被处理器执行时实现本公开实施例提供的用户终端侧的网络配置参数的有效取值确定方法的步骤。

本公开实施例提供还一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质上存储有计算机程序，所述计算机程序被处理器执行时实现本公开实施例提供的基站侧的网络配置参数的有效取值确定方法的步骤。

本领域普通技术人员可以意识到，结合本文中所公开的实施例描述的各示例的单元及算法步骤，能够以电子硬件、或者计算机软件和电子硬件的结合来实现。这些功能究竟以硬件还是软件方式来执行，取决于技术方案的具体应用和设计约束条件。专业技术人员可以对每个特定的应用来使用不同方法来实现所描述的功能，但是这种实现不应认为超出本公开的范围。

所属领域的技术人员可以清楚地了解到，为描述的方便和简洁，上述描

述的系统、装置和单元的具体工作过程，可以参考前述方法实施例中的对应过程，在此不再赘述。

在本申请所提供的实施例中，应该理解到，所揭露的装置和方法，可以通过其它的方式实现。例如，以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的，例如，所述单元的划分，仅仅为一种逻辑功能划分，实际实现时可以有另外的划分方式，例如多个单元或组件可以结合或者可以集成到另一个系统，或一些特征可以忽略，或不执行。另一点，所显示或讨论的相互之间的耦合或直接耦合或通信连接可以是通过一些接口，装置或单元的间接耦合 或通信连接，可以是电性，机械或其它的形式。

所述作为分离部件说明的单元可以是或者也可以不是物理上分开的，作为单元显示的部件可以是或者也可以不是物理单元，即可以位于一个地方，或者也可以分布到多个网络单元上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部单元来实现本公开实施例方案的目的。

另外，在本公开各个实施例中的各功能单元可以集成在一个处理单元中，也可以是各个单元单独物理存在，也可以两个或两个以上单元集成在一个单元中。

所述功能如果以软件功能单元的形式实现并作为独立的产品销售或使用，可以存储在一个计算机可读取存储介质中。基于这样的理解，本公开的技术方案本质上或者说对相关技术做出贡献的部分或者该技术方案的部分可以以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中，包括若干指令用以使得一台计算机设备(可以是个人计算机，服务器，或者 网络设备等)执行本公开各个实施例所述方法的全部或部分步骤。而前述的存储介质包括：U 盘、移动硬盘、ROM、RAM、磁碟或者光盘等各种可以存储程序代码的介质。

以上所述，仅为本公开的具体实施方式，但本公开的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本公开揭露的技术范围内，可轻易想到变化或替换，都应涵盖在本公开的保护范围之内。因此，本公开的保护范围应以权利要求的保护范围为准。

## 权 利 要 求 书

1. 一种网络配置参数的有效取值确定方法，应用于用户终端，包括：  
接收基站发送的配置参数通知信息；

根据所述用户终端预先获取的网络配置参数的至少一套备选取值，获得与  
所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络  
配置参数的有效取值。

2. 如权利要求 1 所述的方法，其中，所述用户终端预先获取有所述网络  
配置参数的至少两套备选取值；

所述根据所述用户终端预先获取的网络配置参数的至少一套备选取值，  
获得与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述  
网络配置参数的有效取值，包括：

从所述至少两套备选取值中，选择与所述配置参数通知信息对应的目标  
取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

3. 如权利要求 2 所述的方法，其中，所述配置参数通知信息包括参数取  
值指示；

所述从所述至少两套备选取值中，选择与所述配置参数通知信息对应的  
目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值，包括：

从所述至少两套备选取值中，选择所述参数取值指示所指示的目标取值，  
并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

4. 如权利要求 2 所述的方法，其中，所述配置参数通知信息包括网络负  
载信息；

所述从所述至少两套备选取值中，选择与所述配置参数通知信息对应的  
目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值，包括：

根据预先获取的网络负载与参数取值的映射关系，从所述至少两套备选  
取值中，选择与所述网络负载信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为  
所述网络配置参数的有效取值。

5. 如权利要求 4 所述的方法，其中，所述网络负载信息包括：所述基站  
按照协议定义的计算方式，对所述用户终端所在小区进行计算，得到的所述

小区的负载信息。

6. 如权利要求 1 所述的方法，其中，所述配置参数通知信息包括参数取值系数；

所述根据所述用户终端预先获取的网络配置参数的至少一套备选取值，获得与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值，包括：

若所述用户终端预先获取有所述网络配置参数的一套取值，则利用所述参数取值系数对所述网络配置参数的取值进行调整，得到目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值；或者

若所述网络配置参数包括至少一个网络配置子参数，且所述用户终端预先获取有每个网络配置子参数的一个取值，则在所述网络配置参数包括网络配置子参数中选择目标网络配置子参数，利用所述参数取值系数，对所述目标网络配置子参数的取值进行调整，得到目标取值，并将所述目标取值作为所述目标网络配置子参数的有效取值。

7. 如权利要求 6 所述的方法，其中，所述在所述网络配置参数包括网络配置子参数中选择目标网络配置子参数，包括：

按照预先获取的参数取值系数与网络配置子参数的映射关系，在所述网络配置参数包括网络配置子参数中，选择与所述参数取值系数对应的目标网络配置子参数。

8. 如权利要求 6 所述的方法，其中，所述利用所述参数取值系数对所述网络配置参数的取值进行调整，包括：

利用所述参数取值系数，对所述网络配置参数的取值进行放大或者缩小，其中，所述放大或者缩小的幅度与所述配置参数系数对应的；

利用所述参数取值系数，对所述目标网络配置子参数的取值进行调整，包括：

利用所述参数取值系数，对所述目标网络配置子参数的取值进行放大或者缩小，其中，所述放大或者缩小的幅度与所述配置参数系数对应的。

9. 如权利要求 1 至 8 中任一项所述的方法，其中，所述接收基站发送的配置参数通知信息，包括：

接收所述基站动态广播的配置参数通知信息。

10. 如权利要求 9 所述的方法，其中，所述接收所述基站动态广播的配置参数通知信息，包括：

接收所述基站通过同步接入信号块 SS block 的剩余资源发送的配置参数通知信息。

11. 如权利要求 1 至 8 中任一项所述的方法，还包括：所述根据所述用户终端预先获取的网络配置参数的至少一套备选取值，获得与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值的步骤之前，

接收所述基站半静态配置的所述网络配置参数的至少一套备选取值；或者

获取协议预先定义的所述网络配置参数的至少一套备选取值。

12. 如权利要求 11 所述的方法，其中，所述接收所述基站半静态配置的所述网络配置参数的至少一套备选取值，包括：

接收所述基站通过系统消息或者高层信令发送的所述网络配置参数的至少一套备选取值。

13. 如权利要求 1 至 8 中任一项所述的方法，其中，所述网络配置参数包括如下至少一项：

随机接入信道 RACH 的最大尝试次数；

先听后说 LBT 参数；

失步或者同步判断参数；

系统消息发送窗口的长度参数；

服务质量等级标识 QCI 与 LBT 等级的映射关系；

RACH 的消息 Msg2 或者 Msg4 的窗口参数；

寻呼消息接收窗口的配置参数。

14. 如权利要求 1 至 8 中任一项所述的方法，还包括：

接收所述基站发送的预设值，并在预先设置与所述预设值对应的时间段内，在所述用户终端所在的小区不进行数据传输，其中，所述预设值表示所述基站检测到所述小区的网络负载超过预设负载阈值。

15. 一种网络配置参数的有效取值确定方法，应用于基站，包括：  
生成配置参数通知信息；

向用户终端发送所述配置参数通知信息，所述配置参数通知信息用于，使得所述用户终端根据所述用户终端预先获取的网络配置参数的至少一套备选取值，获得与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

16. 如权利要求 15 所述的方法，其中，所述配置参数通知信息用于，使得所述用户终端从所述用户终端预先获取的所述网络配置参数的至少两套备选取值中，选择与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

17. 如权利要求 16 所述的方法，其中，所述配置参数通知信息包括参数取值指示，所述参数配置指示用于，使得所述用户终端从所述用户终端预先获取的所述网络配置参数的至少两套备选取值中，选择所述参数取值指示所指示的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

18. 如权利要求 17 所述的方法，其中，所述配置参数通知信息包括网络负载信息，所述网络负载信息用于，使得所述用户终端根据预先获取的网络负载与参数取值的映射关系，从所述用户终端预先获取的所述网络配置参数的至少两套备选取值中，选择与所述网络负载信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

19. 如权利要求 18 所述的方法，其中，所述生成配置参数通知信息包括：  
按照协议定义的计算方式，对所述用户终端所在小区进行计算，得到的所述小区的负载信息。

20. 如权利要求 15 所述的方法，其中，所述配置参数通知信息包括参数取值系数；

所述参数取值系数用于，使得所述用户终端利用所述参数取值系数对所述用户终端预先获取的所述网络配置参数的取值进行调整，得到目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值；或者

若所述网络配置参数包括至少一个网络配置子参数，则所述参数取值系数用于，使得所述用户终端在所述网络配置参数包括网络配置子参数中选择

目标网络配置子参数，利用所述参数取值系数，对所述用户终端预先获取的所述目标网络配置子参数的取值进行调整，得到目标取值，并将所述目标取值作为所述目标网络配置子参数的有效取值。

21. 如权利要求 15 至 20 中任一项所述的方法，其中，所述向用户终端发送所述配置参数通知信息，包括：

向所述用户终端动态广播配置参数通知信息。

22. 如权利要求 21 所述的方法，其中，所述向所述用户终端动态广播配置参数通知信息，包括：

通过 SS block 的剩余资源向所述用户终端发送配置参数通知信息。

23. 如权利要求 15 至 20 中任一项所述的方法，还包括，所述向用户终端发送所述配置参数通知信息的步骤之前，

向所述用户终端半静态配置所述网络配置参数的至少一套备选取值。

24. 如权利要求 23 所述的方法，其中，所述向所述用户终端半静态配置所述网络配置参数的至少一套备选取值，包括：

通过系统消息或者高层信令向所述用户终端发送所述网络配置参数的至少一套备选取值。

25. 如权利要求 15 至 20 中任一项所述的方法，其中，所述网络配置参数包括如下至少一项：

RACH 的最大尝试次数；

LBT 参数；

失步或者同步判断参数；

系统消息发送窗口的长度参数；

QCI 与 LBT 等级的映射关系；

RACH 的 Msg2 或者 Msg4 的窗口参数；

寻呼消息接收窗口的配置参数。

26. 如权利要求 15 至 20 中任一项所述的方法，还包括：

若检测到所述用户终端所在小区的网络负载超过预设阈值，则向所述用户终端发送预设值，所述预设值用于，使得所述用户终端在预先设置与所述预设值对应的时间段内，在所述用户终端所在的小区不进行数据传输。

27. 一种用户终端，包括：

第一接收模块，用于接收基站发送的配置参数通知信息；

获得模块，用于根据所述用户终端预先获取的网络配置参数的至少一套备选取值，获得与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

28. 如权利要求 27 所述的用户终端，其中，所述用户终端预先获取有所述网络配置参数的至少两套备选取值；

所述获得模块用于从所述至少两套备选取值中，选择与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

29. 如权利要求 28 所述的用户终端，其中，所述配置参数通知信息包括参数取值指示；

所述获得模块用于从所述至少两套备选取值中，选择所述参数取值指示所指示的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

30. 如权利要求 28 所述的用户终端，其中，所述配置参数通知信息包括网络负载信息；

所述获得模块用于根据预先获取的网络负载与参数取值的映射关系，从所述至少两套备选取值中，选择与所述网络负载信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

31. 如权利要求 30 所述的用户终端，其中，所述网络负载信息包括：所述基站按照协议定义的计算方式，对所述用户终端所在小区进行计算，得到的所述小区的负载信息。

32. 如权利要求 30 所述的用户终端，其中，所述配置参数通知信息包括参数取值系数；

所述获得模块用于若所述用户终端预先获取有所述网络配置参数的一套取值，则利用所述参数取值系数对所述网络配置参数的取值进行调整，得到目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值；或者

所述获得模块用于若所述网络配置参数包括至少一个网络配置子参数，且所述用户终端预先获取有每个网络配置子参数的一个取值，则在所述网络

配置参数包括网络配置子参数中选择目标网络配置子参数，利用所述参数取值系数，对所述目标网络配置子参数的取值进行调整，得到目标取值，并将所述目标取值作为所述目标网络配置子参数的有效取值。

33. 如权利要求 32 所述的用户终端，其中，所述获得模块用于若所述网络配置参数包括至少一个网络配置子参数，且所述用户终端预先获取有每个网络配置子参数的一个取值，则按照预先获取的参数取值系数与网络配置子参数的映射关系，在所述网络配置参数包括网络配置子参数中，选择与所述参数取值系数对应的目标网络配置子参数，利用所述参数取值系数，对所述目标网络配置子参数的取值进行调整，得到目标取值，并将所述目标取值作为所述目标网络配置子参数的有效取值。

34. 如权利要求 32 所述的用户终端，其中，所述获得模块用于若所述用户终端预先获取有所述网络配置参数的一套取值，则利用所述参数取值系数，对所述网络配置参数的取值进行放大或者缩小，得到目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值，其中，所述放大或者缩小的幅度与所述配置参数系数对应的；或者

所述获得模块用于若所述网络配置参数包括至少一个网络配置子参数，且所述用户终端预先获取有每个网络配置子参数的一个取值，则在所述网络配置参数包括网络配置子参数中选择目标网络配置子参数，利用所述参数取值系数，对所述目标网络配置子参数的取值进行放大或者缩小，得到目标取值，并将所述目标取值作为所述目标网络配置子参数的有效取值，其中，所述放大或者缩小的幅度与所述配置参数系数对应的。

35. 如权利要求 27 至 34 中任一项所述的用户终端，其中，所述第一接收模块用于接收所述基站动态广播的配置参数通知信息。

36. 如权利要求 35 所述的用户终端，其中，所述第一接收模块用于接收所述基站通过 SS block 的剩余资源发送的配置参数通知信息。

37. 如权利要求 27 至 34 中任一项所述的用户终端，还包括：

第二接收模块，用于接收所述基站半静态配置的所述网络配置参数的至少一套备选取值；或者

获取模块，用于获取协议预先定义的所述网络配置参数的至少一套备选

取值。

38. 如权利要求 37 所述的用户终端，其中，所述第二接收模块用于接收所述基站通过系统消息或者高层信令发送的所述网络配置参数的至少一套备选取值。

39. 如权利要求 27 至 34 中任一项所述的用户终端，其中，所述网络配置参数包括如下至少一项：

RACH 的最大尝试次数；

LBT 参数；

失步或者同步判断参数；

系统消息发送窗口的长度参数；

QCI 与 LBT 等级的映射关系；

RACH 的 Msg2 或者 Msg4 的窗口参数；

寻呼消息接收窗口的配置参数。

40. 如权利要求 27 至 34 中任一项所述的用户终端，还包括：

第三接收模块，用于接收所述基站发送的预设值，并在预先设置与所述预设值对应的时间段内，在所述用户终端所在的小区不进行数据传输，其中，所述预设值表示所述基站检测到所述小区的网络负载超过预设负载阈值。

41. 一种基站，包括：

生成模块，用于生成配置参数通知信息；

第一发送模块，用于向用户终端发送所述配置参数通知信息，所述配置参数通知信息用于，使得所述用户终端根据所述用户终端预先获取的网络配置参数的至少一套备选取值，获得与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

42. 如权利要求 41 所述的基站，其中，所述配置参数通知信息用于，使得所述用户终端从所述用户终端预先获取的所述网络配置参数的至少两套备选取值中，选择与所述配置参数通知信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

43. 如权利要求 42 所述的基站，其中，所述配置参数通知信息包括参数取值指示，所述参数配置指示用于，使得所述用户终端从所述用户终端预先

获取的所述网络配置参数的至少两套备选取值中，选择所述参数取值指示所指示的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

44. 如权利要求 43 所述的基站，其中，所述配置参数通知信息包括网络负载信息，所述网络负载信息用于，使得所述用户终端根据预先获取的网络负载与参数取值的映射关系，从所述用户终端预先获取的所述网络配置参数的至少两套备选取值中，选择与所述网络负载信息对应的目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值。

45. 如权利要求 44 所述的基站，其中，所述生成模块用于按照协议定义的计算方式，对所述用户终端所在小区进行计算，得到的所述小区的负载信息。

46. 如权利要求 41 所述的基站，其中，所述配置参数通知信息包括参数取值系数；

所述参数取值系数用于，使得所述用户终端利用所述参数取值系数对所述用户终端预先获取的所述网络配置参数的取值进行调整，得到目标取值，并将所述目标取值作为所述网络配置参数的有效取值；或者

若所述网络配置参数包括至少一个网络配置子参数，则所述参数取值系数用于，使得所述用户终端在所述网络配置参数包括网络配置子参数中选择目标网络配置子参数，利用所述参数取值系数，对所述用户终端预先获取的所述目标网络配置子参数的取值进行调整，得到目标取值，并将所述目标取值作为所述目标网络配置子参数的有效取值。

47. 如权利要求 41 至 46 中任一项所述的基站，其中，所述第一发送模块用于向所述用户终端动态广播配置参数通知信息。

48. 如权利要求 47 所述的基站，其中，所述第一发送模块用于通过 SS block 的剩余资源向所述用户终端发送配置参数通知信息。

49. 如权利要求 41 至 46 中任一项所述的基站，还包括：

第二发送模块，用于向所述用户终端半静态配置所述网络配置参数的至少一套备选取值。

50. 如权利要求 49 所述的基站，其中，所述第二发送模块用于通过系统消息或者高层信令向所述用户终端发送所述网络配置参数的至少一套备选取

值。

51. 如权利要求 41 至 46 中任一项所述的基站，其中，所述网络配置参数包括如下至少一项：

RACH 的最大尝试次数；

LBT 参数；

失步或者同步判断参数；

系统消息发送窗口的长度参数；

QCI 与 LBT 等级的映射关系；

RACH 的 Msg2 或者 Msg4 的窗口参数；

寻呼消息接收窗口的配置参数。

52. 如权利要求 41 至 46 中任一项所述的基站，还包括：

第三发送模块，用于若检测到所述用户终端所在小区的网络负载超过预设阈值，则向所述用户终端发送预设值，所述预设值用于，使得所述用户终端在预先设置与所述预设值对应的时间段内，在所述用户终端所在的小区不进行数据传输。

53. 一种用户终端，包括：存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序，所述计算机程序被所述处理器执行时实现如权利要求 1 至 14 中任一项所述的网络配置参数的有效取值确定方法中的步骤。

54. 一种基站，包括：存储器、处理器及存储在存储器上并可在处理器上运行的计算机程序，所述计算机程序被所述处理器执行时实现如权利要求 15 至 26 中任一项所述的网络配置参数的有效取值确定方法中的步骤。

55. 一种网络配置参数的有效取值确定系统，包括如权利要求 27 至 40 中任一项所述用户终端和如权利要求 41 至 52 中任一项所述基站；

或者，

包括如权利要求 53 所述用户终端和如权利要求 54 所述基站。

56. 一种计算机可读存储介质，存储有计算机程序，所述计算机程序被处理器执行时实现如权利要求 1 至 14 中任一项所述的网络配置参数的有效取值确定方法的步骤。

57. 一种计算机可读存储介质，存储有计算机程序，所述计算机程序被

处理器执行时实现如权利要求 15 至 26 中任一项所述的网络配置参数的有效取值确定方法的步骤。

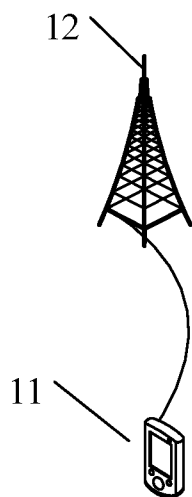


图 1

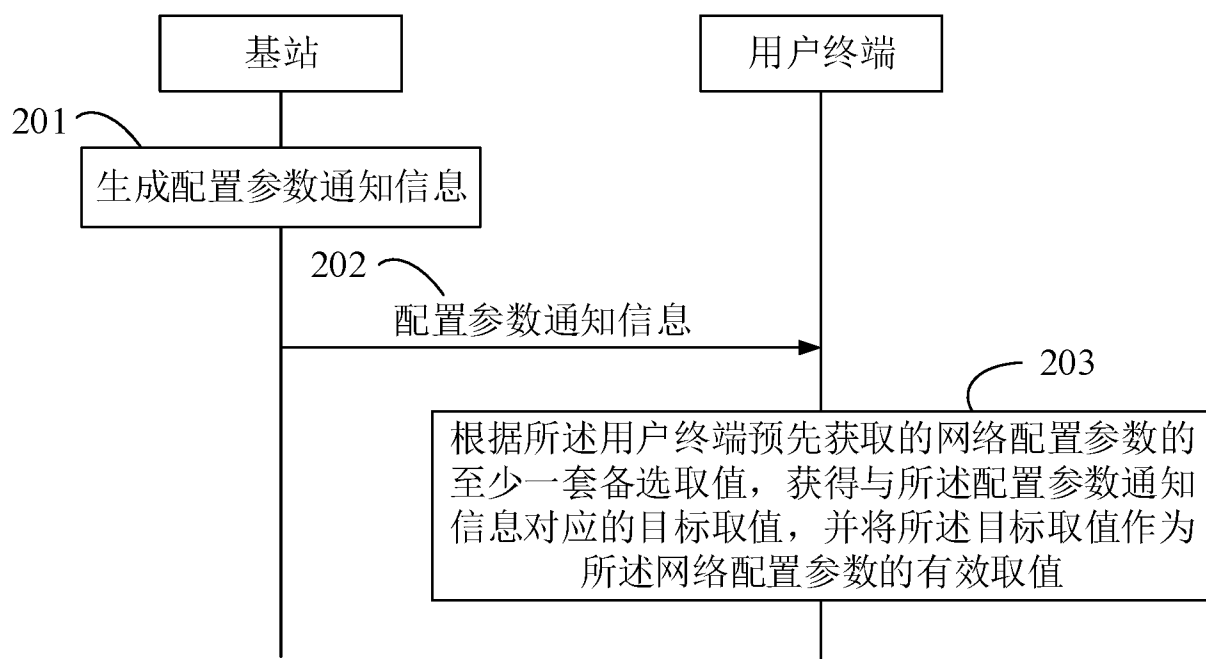


图 2

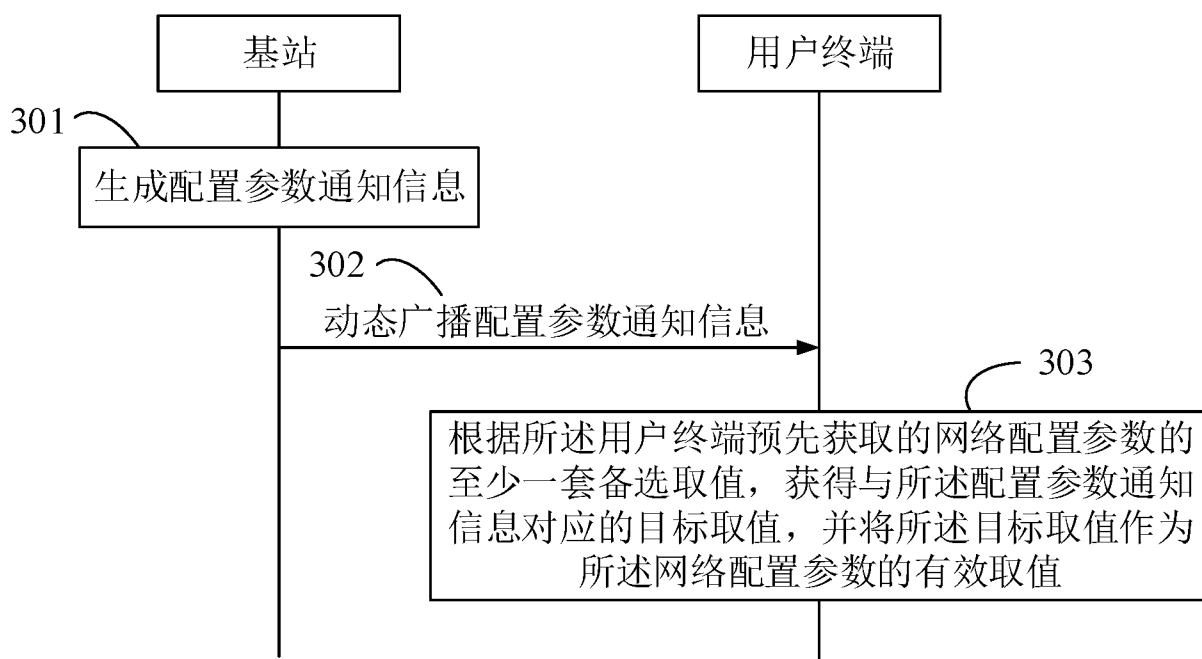


图 3

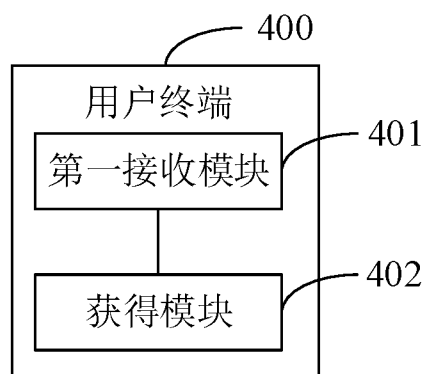


图 4

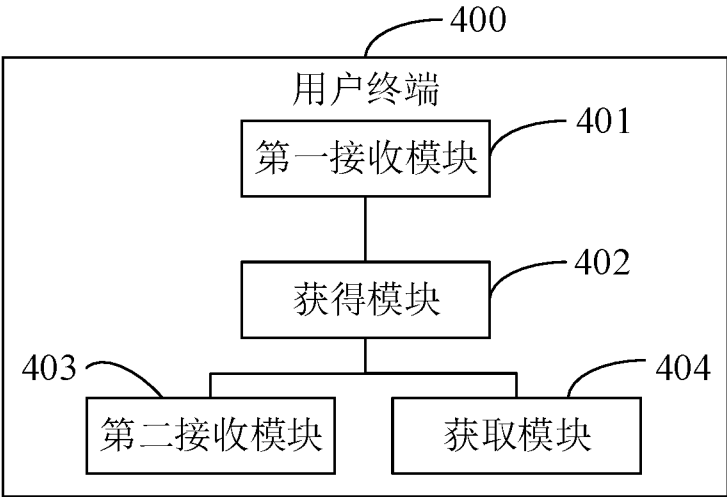


图 5

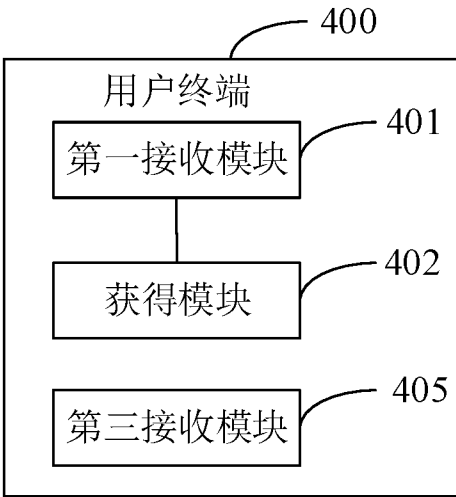


图 6

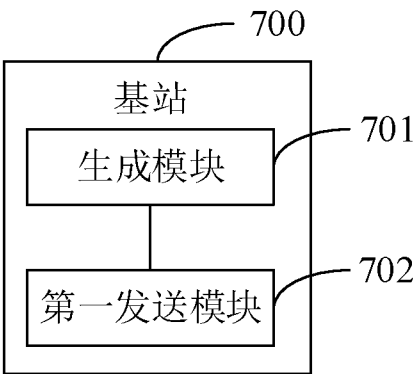


图 7

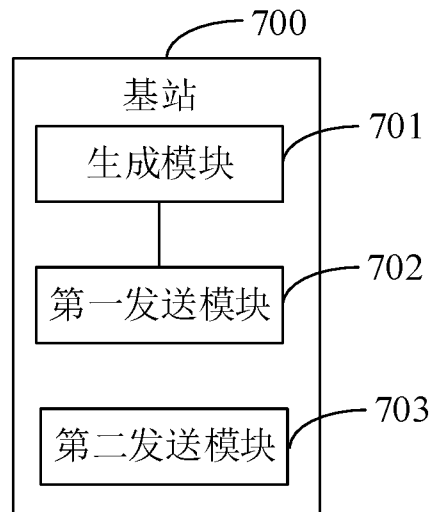


图 8

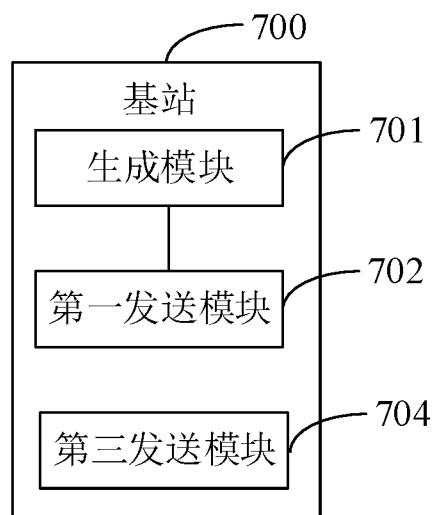


图 9

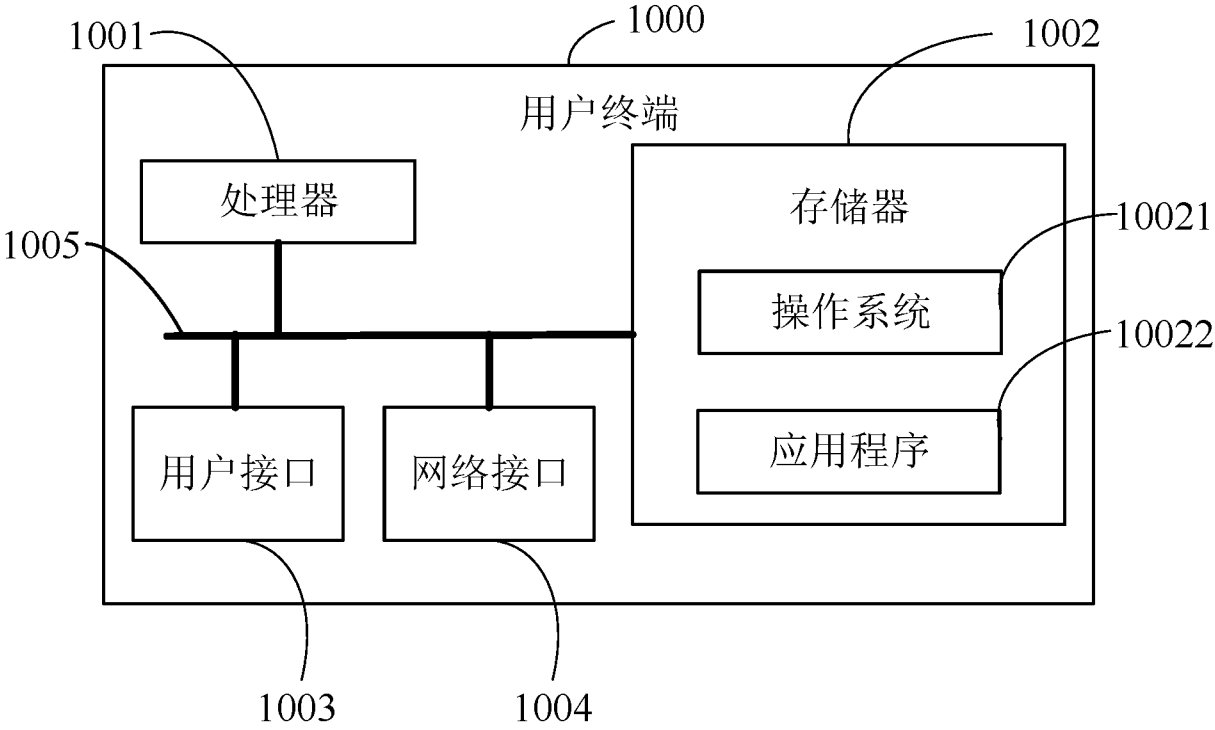


图 10

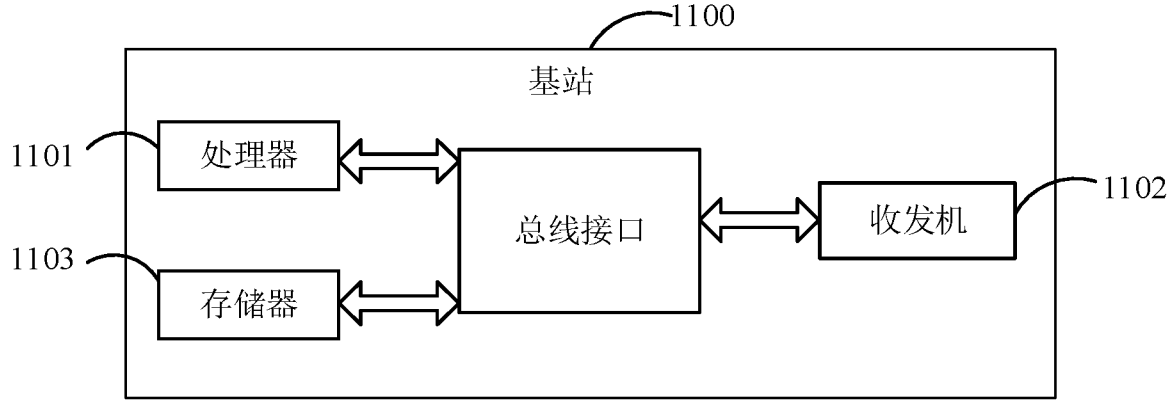


图 11

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

**PCT/CN2018/100798**

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04W 28/18(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

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; DWPI; SIPOABS; USTXT; CNKI: 基站, 终端, 配置, 参数, 通知, 指示, 备选, 选择, 预存, 预先, 对应, 标识, 控制, base station, terminal, configur+, parameter, indicat+, select+, correspond+, identifier, control+

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages                                                                    | Relevant to claim No. |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| X         | CN 103327594 A (CHINA ACADEMY OF TELECOMMUNICATIONS TECHNOLOGY) 25 September 2013 (2013-09-25)<br>claims 29-36, description, paragraphs [0104]-[0148] | 1-57                  |
| A         | CN 104170451 A (FUJITSU LIMITED) 26 November 2014 (2014-11-26)<br>entire document                                                                     | 1-57                  |
| A         | WO 2011119973 A1 (QUALCOMM INC. ET AL.) 29 September 2011 (2011-09-29)<br>entire document                                                             | 1-57                  |
| A         | CN 106470096 A (SONY CORPORATION) 01 March 2017 (2017-03-01)<br>entire document                                                                       | 1-57                  |
| A         | CN 1697341 A (HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.) 16 November 2005 (2005-11-16)<br>entire document                                                         | 1-57                  |

☐ 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

**29 October 2018**

Date of mailing of the international search report

**06 November 2018**

Name and mailing address of the ISA/CN

**State Intellectual Property Office of the P. R. China (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/CN2018/100798**

| Patent document<br>cited in search report |            |    | Publication date<br>(day/month/year) | Patent family member(s) |             |    | Publication date<br>(day/month/year) |
|-------------------------------------------|------------|----|--------------------------------------|-------------------------|-------------|----|--------------------------------------|
| CN                                        | 103327594  | A  | 25 September 2013                    | WO                      | 2013139245  | A1 | 26 September 2013                    |
|                                           |            |    |                                      | EP                      | 2830368     | A4 | 01 July 2015                         |
|                                           |            |    |                                      | JP                      | 2015518304  | A  | 25 June 2015                         |
|                                           |            |    |                                      | JP                      | 2016225996  | A  | 28 December 2016                     |
|                                           |            |    |                                      | US                      | 9456421     | B2 | 27 September 2016                    |
|                                           |            |    |                                      | EP                      | 2830368     | B1 | 02 May 2018                          |
|                                           |            |    |                                      | KR                      | 20160075851 | A  | 29 June 2016                         |
|                                           |            |    |                                      | US                      | 2015110023  | A1 | 23 April 2015                        |
|                                           |            |    |                                      | CN                      | 103327594   | B  | 05 April 2017                        |
|                                           |            |    |                                      | KR                      | 20140140591 | A  | 09 December 2014                     |
|                                           |            |    |                                      | EP                      | 2830368     | A1 | 28 January 2015                      |
|                                           |            |    |                                      |                         |             |    |                                      |
| CN                                        | 104170451  | A  | 26 November 2014                     | CN                      | 104170451   | B  | 20 July 2018                         |
|                                           |            |    |                                      | WO                      | 2013166697  | A1 | 14 November 2013                     |
| WO                                        | 2011119973 | A1 | 29 September 2011                    | JP                      | 2013524572  | A  | 17 June 2013                         |
|                                           |            |    |                                      | US                      | 2011235582  | A1 | 29 September 2011                    |
|                                           |            |    |                                      | JP                      | 5752781     | B2 | 22 July 2015                         |
|                                           |            |    |                                      | KR                      | 101449729   | B1 | 13 October 2014                      |
|                                           |            |    |                                      | KR                      | 20130001731 | A  | 04 January 2013                      |
|                                           |            |    |                                      | CN                      | 102823306   | A  | 12 December 2012                     |
|                                           |            |    |                                      | EP                      | 2550831     | A1 | 30 January 2013                      |
|                                           |            |    |                                      | CN                      | 102823306   | B  | 20 January 2016                      |
|                                           |            |    |                                      | TW                      | 201204121   | A  | 16 January 2012                      |
|                                           |            |    |                                      | IN                      | 201208240   | P4 | 15 April 2016                        |
| CN                                        | 106470096  | A  | 01 March 2017                        | WO                      | 2017028664  | A1 | 23 February 2017                     |
| CN                                        | 1697341    | A  | 16 November 2005                     | CN                      | 100355217   | C  | 12 December 2007                     |

## 国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2018/100798

## A. 主题的分类

H04W 28/18(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

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;DWPI;SIPOABS;USTXT;CNKI:基站, 终端, 配置, 参数, 通知, 指示, 备选, 选择, 预存, 预先, 对应, 标识, 控制, base station, terminal, configur+, parameter, indicat+, select+, correspond+, identifier, control+

## 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 103327594 A (电信科学技术研究院) 2013年 9月 25日 (2013 - 09 - 25)<br>权利要求29-36, 说明书第[0104]-[0148]段 | 1-57    |
| A    | CN 104170451 A (富士通株式会社) 2014年 11月 26日 (2014 - 11 - 26)<br>全文                             | 1-57    |
| A    | WO 2011119973 A1 (高通股份有限公司等) 2011年 9月 29日 (2011 - 09 - 29)<br>全文                          | 1-57    |
| A    | CN 106470096 A (索尼公司) 2017年 3月 1日 (2017 - 03 - 01)<br>全文                                  | 1-57    |
| A    | CN 1697341 A (华为技术有限公司) 2005年 11月 16日 (2005 - 11 - 16)<br>全文                              | 1-57    |

☐ 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

“&amp;” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期

2018年 10月 29日

国际检索报告邮寄日期

2018年 11月 6日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN)  
中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088

受权官员

平或

传真号 (86-10)62019451

电话号码 86-(010)-62411266

国际检索报告  
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2018/100798

| 检索报告引用的专利文件 |            |    | 公布日<br>(年/月/日) | 同族专利 |             |    | 公布日<br>(年/月/日) |
|-------------|------------|----|----------------|------|-------------|----|----------------|
| CN          | 103327594  | A  | 2013年 9月 25日   | WO   | 2013139245  | A1 | 2013年 9月 26日   |
|             |            |    |                | EP   | 2830368     | A4 | 2015年 7月 1日    |
|             |            |    |                | JP   | 2015518304  | A  | 2015年 6月 25日   |
|             |            |    |                | JP   | 2016225996  | A  | 2016年 12月 28日  |
|             |            |    |                | US   | 9456421     | B2 | 2016年 9月 27日   |
|             |            |    |                | EP   | 2830368     | B1 | 2018年 5月 2日    |
|             |            |    |                | KR   | 20160075851 | A  | 2016年 6月 29日   |
|             |            |    |                | US   | 2015110023  | A1 | 2015年 4月 23日   |
|             |            |    |                | CN   | 103327594   | B  | 2017年 4月 5日    |
|             |            |    |                | KR   | 20140140591 | A  | 2014年 12月 9日   |
|             |            |    |                | EP   | 2830368     | A1 | 2015年 1月 28日   |
|             |            |    |                |      |             |    |                |
| CN          | 104170451  | A  | 2014年 11月 26日  | CN   | 104170451   | B  | 2018年 7月 20日   |
|             |            |    |                | WO   | 2013166697  | A1 | 2013年 11月 14日  |
| WO          | 2011119973 | A1 | 2011年 9月 29日   | JP   | 2013524572  | A  | 2013年 6月 17日   |
|             |            |    |                | US   | 2011235582  | A1 | 2011年 9月 29日   |
|             |            |    |                | JP   | 5752781     | B2 | 2015年 7月 22日   |
|             |            |    |                | KR   | 101449729   | B1 | 2014年 10月 13日  |
|             |            |    |                | KR   | 20130001731 | A  | 2013年 1月 4日    |
|             |            |    |                | CN   | 102823306   | A  | 2012年 12月 12日  |
|             |            |    |                | EP   | 2550831     | A1 | 2013年 1月 30日   |
|             |            |    |                | CN   | 102823306   | B  | 2016年 1月 20日   |
|             |            |    |                | TW   | 201204121   | A  | 2012年 1月 16日   |
|             |            |    |                | IN   | 201208240   | P4 | 2016年 4月 15日   |
| CN          | 106470096  | A  | 2017年 3月 1日    | WO   | 2017028664  | A1 | 2017年 2月 23日   |
| CN          | 1697341    | A  | 2005年 11月 16日  | CN   | 100355217   | C  | 2007年 12月 12日  |

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2015年1月)