

(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 5 月 9 日 (09.05.2019)



(10) 国际公布号
WO 2019/084790 A1

(51) 国际专利分类号:
H04W 76/19 (2018.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2017/108648

(22) 国际申请日: 2017 年 10 月 31 日 (31.10.2017)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(71) 申请人: **OPPO 广东移动通信有限公司 (GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.)** [CN/CN]; 中国广东省东莞市长安镇乌沙海滨路 18 号, Guangdong 523860 (CN)。

(72) 发明人: **杨宁(YANG, Ning)**; 中国广东省东莞市长安镇乌沙海滨路18号, Guangdong 523860 (CN)。

(74) 代理人: **北京派特恩知识产权代理有限公司(CHINA PAT INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE)**; 中国北京市海淀区海淀南路21号中关村知识产权大厦B座2层, Beijing 100080 (CN)。

(81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, 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)。

(54) **Title:** INDICATION METHOD FOR CONTEXT IDENTIFICATION, ACQUISITION METHOD, USER EQUIPMENT AND BASE STATION

(54) 发明名称: 上下文标识的指示方法、获取方法、用户设备及基站

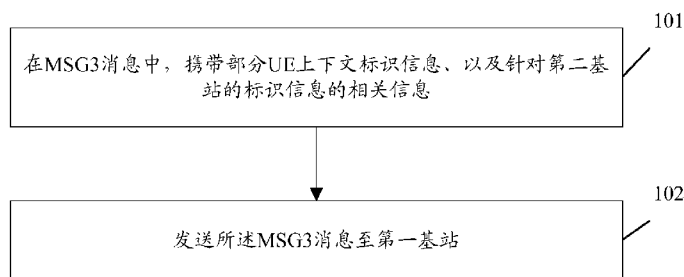


图 1

- 101 Carry, in an MSG3 message, partial UE context identification information and related information of identification information for a second base station
- 102 Send the MSG3 message to a first base station

(57) **Abstract:** Disclosed by the present invention are an indication method for a context identification, an acquisition method, a user equipment (UE), a base station and a computer storage medium, the method comprising: carrying, in an MSG3 message, partial UE context identification information and related information of identification information for a second base station; and sending the MSG3 message to a first base station.

(57) **摘要:** 本发明公开了一种上下文标识的指示方法、获取方法、用户设备(UE)、基站及计算机存储介质, 其中方法包括: 在MSG3消息中, 携带部分UE上下文标识信息、以及针对第二基站的标识信息的相关信息; 发送所述MSG3消息至第一基站。

[见续页]



WO 2019/084790 A1

本国际公布：

- 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

上下文标识的指示方法、获取方法、用户设备及基站

技术领域

本发明涉及信息处理技术领域，尤其涉及一种上下文标识的指示方法、获取方法、用户设备（UE）、基站及计算机存储介质。

5 背景技术

当前，随着人们对速率、延迟、高速移动性、能效的追求以及未来生活中业务的多样性、复杂性，为此 3GPP 国际标准组织开始研发 5G。5G 网络环境中为了降低空口信令和快速恢复无线连接，快速恢复数据业务的目的，定义了新的 RRC 状态，即 RRC_INACTIVE 状态。这种状态有别于
10 RRC_IDLE 和 RRC_ACTIVE 状态。当网络侧命令 UE 进入 RRC_INACTIVE 状态时，网络侧会给 UE 分配一个标识，该标识用于标识 UE 的上下文，同时也为了寻址保存 UE 上下文的 gNB，同时网络侧会将这个标识以及寻呼区域等信息配置给 UE。当 UE 恢复连接时，通过 MSG3 发给网络侧，该消息携带 UE 上下文标识来通知网络侧进行上下文获取以及寻址保存上下文
15 的 gNB。

但是，当前 MSG3 的大小按照 48bit 设计，如果还是按照 40bit 标识来设计的化，MSG3 的大小会变大，所以基站在 MSG2 中的 grant 需要总是分配 80bit 大小的来分配 UL grant(传统 56bit)。可以看出，现有技术中，MSG3 无法降低信令负荷、以及会造成一定程度上的资源浪费。

20 发明内容

为解决上述技术问题，本发明实施例提供了一种上下文标识的指示方法、获取方法、用户设备（UE）、基站及计算机存储介质。

本发明实施例提供的一种上下文标识的指示方法，应用于用户设备 UE，包括：

在 MSG3 消息中，携带部分 UE 上下文标识信息、以及针对第二基站的标识信息的相关信息；

5 发送所述 MSG3 消息至第一基站。

本发明实施例提供的一种上下文标识的获取方法，应用于第一基站，包括：

接收 UE 发来的 MSG3 消息；

10 从所述 MSG3 消息中，获取部分 UE 上下文标识信息、以及针对第二基站的标识信息的相关信息。

本发明实施例还提供了一种 UE，包括：

第一处理单元，在 MSG3 消息中，携带部分 UE 上下文标识信息、以及针对第二基站的标识信息的相关信息；

第一通信单元，发送所述 MSG3 消息至第一基站。

15 本发明实施例还提供了一种基站，包括：

第二通信单元，接收 UE 发来的 MSG3 消息；

第二处理单元，从所述 MSG3 消息中，获取部分 UE 上下文标识信息、以及针对第二基站的标识信息的相关信息。

20 本发明实施例还提供了一种 UE，包括：处理器和用于存储能够在处理器上运行的计算机程序的存储器，

其中，所述处理器用于运行所述计算机程序时，执行上述方法的步骤。

本发明实施例还提供了一种基站，包括：处理器和用于存储能够在处理器上运行的计算机程序的存储器，

其中，所述处理器用于运行所述计算机程序时，执行上述方法的步骤。

25 本发明实施例还提供了一种计算机存储介质，所述计算机存储介质存

储有计算机可执行指令，所述计算机可执行指令被执行时实现上述方法步骤。

5 本发明实施例的技术方案，通过 UE 在 MSG3 中指示部分上下文信息，以及针对第二基站的标识信息的相关信息，让当前基站获取 UE 完整的上下文信息，进而能够进行上下文获取以及对保存上下文基站的寻址，以便于进行 RRC 连接恢复，达到降低信令负荷、避免资源浪费的目的。

附图说明

图 1 为本发明实施例提供的一种上下文标识的指示方法流程示意图；

图 2 为本发明实施例提供的一种上下文标识的获取方法流程示意图；

10 图 3 为本发明实施例总体处理流程示意图；

图 4 为本发明实施例 UE 组成结构示意图；

图 5 为本发明实施例基站组成结构示意图；

图 6 为本发明实施例的一种硬件架构示意图。

15 具体实施方式

为了能够更加详尽地了解本发明实施例的特点与技术内容，下面结合附图对本发明实施例的实现进行详细阐述，所附附图仅供参考说明之用，并非用来限定本发明实施例。

实施例一、

20 本发明实施例提供了一种上下文标识的指示方法，应用于 UE，如图 1 所示，包括：

步骤 101：在 MSG3 消息中，携带部分 UE 上下文标识信息、以及针对第二基站的标识信息的相关信息；

步骤 102：发送所述 MSG3 消息至第一基站。

这里，所述 UE 可以为智能手机、平板电脑等能够接入移动通信网的设备。

执行步骤 101 之前，即所述在 MSG3 消息中，携带部分 UE 上下文标识信息、以及针对第二基站的标识信息的相关信息之前，所述方法还包括：

- 5 获取所述第二基站的标识信息与第一基站的标识信息之间的差值；
 判断所述差值是否大于预设值。

具体来说，判断所述差值是否大于预设值之后，当所述差值不大于所述预设值时，将所述第二基站的标识信息与第一基站的标识信息之间的差值，以及所述第二基站的标识信息与第一基站的标识之间的大小关系，作为所述针对第二基站的标识信息的相关信息。

其中，所述第一基站可以理解为 UE 当前所在基站，也就是当前为 UE 提供服务的基站；第二基站则为 UE 上下文信息中记录的基站。

也就是说，当前基站与记录的基站的标识信息之间的差值小于一定值的时候，能够在 MSG3 中设置全部的信息，此时可以将差值及其对应的关系全部放在 MSG3 中。

其中，所述预设值可以为根据实际情况进行设置，具体的跟能设置多长的数据位相关，若数据位有 4 个 bit 用于表示差值，那么预设值就可以设置为 16，也就是说，超过 16 的话，就必须有 5 个 bit 及以上来表示了。

具体来说，判断所述差值是否大于预设值之后，当所述差值大于所述预设值时，将针对所述第二基站的标识信息的位置指示信息作为所述针对第二基站的标识信息的相关信息；

其中，所述针对所述第二基站的标识信息的位置指示信息至少用于指示针对所述第二基站的标识信息在 MSG5 中发送。

这种场景下，也就是说，部分 UE 上下文标识信息，和/或第二基站的标识信息可以携带在 MSG5 中发出，具体的：在 MSG5 中，携带针对所述

第二基站的标识信息，和/或所述部分 UE 上下文标识信息；

发送所述 MSG5 至所述第一基站。

可以看出，通过 UE 在 MSG3 中指示部分上下文信息，以及针对第二基站的标识信息的相关信息，让当前基站获取 UE 完整的上下文信息，进而能够进行上下文获取以及对保存上下文基站的寻址，以便于进行 RRC 连接恢复。达到降低信令负荷、避免资源浪费的目的。

实施例二、

本发明实施例提供了一种上下文标识的获取方法，应用于第一基站，如图 2 所示，包括：

步骤 201：接收 UE 发来的 MSG3 消息；

步骤 202：从所述 MSG3 消息中，获取部分 UE 上下文标识信息、以及针对第二基站的标识信息的相关信息。

这里，所述 UE 可以为智能手机、平板电脑等能够接入移动通信网的设备。

相对应于实施例一提供的两种设置针对第二基站的标识信息的相关信息的方式，本实施例也同样具备多种解析方式：

第一种方式，就是在 MSG3 中包含有差值以及大小关系的处理方式：

所述从所述 MSG3 消息中，获取部分 UE 上下文标识信息、以及针对第二基站的标识信息的相关信息，包括：

从所述 MSG3 消息中，获取部分 UE 上下文标识信息、所述第二基站的标识信息与第一基站的标识信息之间的差值、以及所述第二基站的标识信息与第一基站的标识之间的大小关系；

基于所述部分 UE 上下文标识信息、所述第二基站的标识信息与第一基站的标识信息之间的差值、以及所述第二基站的标识信息与第一基站的标识之间的大小关系，确定所述第二基站的标识信息。

其中，所述第一基站可以理解为 UE 当前所在基站，也就是当前为 UE 提供服务的基站；第二基站则为 UE 上下文信息中记录的基站。

也就是说，当前基站与记录的基站的标识信息之间的差值小于一定值的时候，能够在 MSG3 中设置全部的信息，此时可以将差值及其对应的关系全部放在 MSG3 中。

其中，所述预设值可以为根据实际情况进行设置，具体的跟能设置多长的数据位相关，若数据位有 4 个 bit 用于表示差值，那么预设值就可以设置为 16，也就是说，超过 16 的话，就必须有 5 个 bit 及以上来表示了。

第二种方式、在 MSG3 中获取指示信息，然后从 MSG5 中获取具体的标识信息。

具体来说，判断所述差值是否大于预设值之后，当所述差值大于所述预设值时，将针对所述第二基站的标识信息的位置指示信息作为所述针对第二基站的标识信息的相关信息；

其中，所述针对所述第二基站的标识信息的位置指示信息至少用于指示针对所述第二基站的标识信息在 MSG5 中发送。

从所述 MSG3 消息中，获取部分 UE 上下文标识信息、针对所述第二基站的标识信息的位置指示信息；其中，所述针对所述第二基站的标识信息的位置指示信息至少用于指示针对所述第二基站的标识信息在 MSG5 中发送。

这种场景下，也就是说，部分 UE 上下文标识信息，和/或第二基站的标识信息可以携带在 MSG5 中发出，具体的：在 MSG5 中，携带针对所述第二基站的标识信息，和/或所述部分 UE 上下文标识信息；发送所述 MSG5 至所述第一基站。相应的，基站侧：所述接收 UE 发来的 MSG3 消息之后，所述方法还包括：

在 MSG5 中，获取针对所述第二基站的标识信息，和/或所述部分 UE

上下文标识信息。

所述获取所述第二基站的标识信息之后，所述方法还包括：

基于所述第二基站的标识信息获取所述 UE 的上下文信息。

本实施例结合图 3 提供一种具体的实时流程，首先，设计 UE 上下文

5 ID 不考虑 MSG3 大小限制，例如仍然为 40bit，20bit 基站 ID+20bit 上下文 ID，然后执行以下处理：

1、当 UE 进入 inactive 状态时，网络侧配置 UE 上下文 ID 和寻呼区域等信息。

2、当 inactive UE 发起 RRC 连接恢复时，MSG3 消息中携带上下文标识，例如步骤 1 中的 20bit，以及当前基站的基站 ID 和保存上下文基站的基
10 站 ID 之间差值上报给网络侧，例如该差值在 MSG3 中用 4bit 表示。同时指出当前基站的基站 ID 和保存上下文基站的基站 ID 是大于关系还是小于关系。

3、如果当前基站的基站 ID 和保存上下文基站的基站 ID 之间差值大于
15 16，不能用 4 个 bit 表示时，则在 MSG3 中携带 UE 上下文标识，而是在 MSG3 中添加一个指示，指示网络侧上下文标识将在 MSG5 中携带给网络侧。

4、获取到 UE 上下文标识后，获取 UE 上下文，建立专用承载，进行业务数据发送和接收。

20 可以看出，通过 UE 在 MSG3 中指示部分上下文信息，以及针对第二基站的标识信息的相关信息，让当前基站获取 UE 完整的上下文信息，进而能够进行上下文获取以及对保存上下文基站的寻址，以便于进行 RRC 连接恢复。达到降低信令负荷、避免资源浪费的目的。

25 实施例三、

本发明实施例提供了一种 UE，如图 4 所示，包括：

第一处理单元 41，在 MSG3 消息中，携带部分 UE 上下文标识信息、以及针对第二基站的标识信息的相关信息；

第一通信单元 42，发送所述 MSG3 消息至第一基站。

5 这里，所述 UE 可以为智能手机、平板电脑等能够接入移动通信网的设备。

即所述在 MSG3 消息中，携带部分 UE 上下文标识信息、以及针对第二基站的标识信息的相关信息之前，所述第一处理单元 41，获取所述第二基站的标识信息与第一基站的标识信息之间的差值；

判断所述差值是否大于预设值。

10 具体来说，判断所述差值是否大于预设值之后，当所述差值不大于所述预设值时，将所述第二基站的标识信息与第一基站的标识信息之间的差值，以及所述第二基站的标识信息与第一基站的标识之间的大小关系，作为所述针对第二基站的标识信息的相关信息。

其中，所述第一基站可以理解为 UE 当前所在基站，也就是当前为 UE 15 提供服务的基站；第二基站则为 UE 上下文信息中记录的基站。

也就是说，当前基站与记录的基站的标识信息之间的差值小于一定值的时候，能够在 MSG3 中设置全部的信息，此时可以将差值及其对应的关系全部放在 MSG3 中。

其中，所述预设值可以为根据实际情况进行设置，具体的跟能设置多 20 长的数据位相关，若数据位有 4 个 bit 用于表示差值，那么预设值就可以设置为 16，也就是说，超过 16 的话，就必须有 5 个 bit 及以上来表示了。

具体来说，判断所述差值是否大于预设值之后，第一处理单元 41，当所述差值大于所述预设值时，将针对所述第二基站的标识信息的位置指示信息作为所述针对第二基站的标识信息的相关信息；

25 其中，所述针对所述第二基站的标识信息的位置指示信息至少用于指

示针对所述第二基站的标识信息在 MSG5 中发送。

这种场景下，也就是说，部分 UE 上下文标识信息，和/或第二基站的标识信息可以携带在 MSG5 中发出，具体的：在 MSG5 中，携带针对所述第二基站的标识信息，和/或所述部分 UE 上下文标识信息；

5 发送所述 MSG5 至所述第一基站。

可以看出，通过 UE 在 MSG3 中指示部分上下文信息，以及针对第二基站的标识信息的相关信息，让当前基站获取 UE 完整的上下文信息，进而能够进行上下文获取以及对保存上下文基站的寻址，以便于进行 RRC 连接恢复。达到降低信令负荷、避免资源浪费的目的。

10

实施例二、

本发明实施例提供了一种基站，如图 5 所示，包括：

第二通信单元 51，接收 UE 发来的 MSG3 消息；

15 第二处理单元 52，从所述 MSG3 消息中，获取部分 UE 上下文标识信息、以及针对第二基站的标识信息的相关信息。

这里，所述 UE 可以为智能手机、平板电脑等能够接入移动通信网的设备。

相对应于实施例一提供的两种设置针对第二基站的标识信息的相关信息的方式，本实施例也同样具备多种解析方式：

20 第一种方式，就是在 MSG3 中包含有差值以及大小关系的处理方式：

所述第二处理单元 52，从所述 MSG3 消息中，获取部分 UE 上下文标识信息、所述第二基站的标识信息与第一基站的标识信息之间的差值、以及所述第二基站的标识信息与第一基站的标识之间的大小关系；

25 基于所述部分 UE 上下文标识信息、所述第二基站的标识信息与第一基站的标识信息之间的差值、以及所述第二基站的标识信息与第一基站的标识之间的大小关系，确定所述第二基站的标识信息。

其中，所述第一基站可以理解为 UE 当前所在基站，也就是当前为 UE 提供服务的基站；第二基站则为 UE 上下文信息中记录的基站。

也就是说，当前基站与记录的基站的标识信息之间的差值小于一定值的时候，能够在 MSG3 中设置全部的信息，此时可以将差值及其对应的关系全部放在 MSG3 中。

其中，所述预设值可以为根据实际情况进行设置，具体的跟能设置多长的数据位相关，若数据位有 4 个 bit 用于表示差值，那么预设值就可以设置为 16，也就是说，超过 16 的话，就必须有 5 个 bit 及以上来表示了。

第二种方式、在 MSG3 中获取指示信息，然后从 MSG5 中获取具体的标识信息。

具体来说，判断所述差值是否大于预设值之后，当所述差值大于所述预设值时，将针对所述第二基站的标识信息的位置指示信息作为所述针对第二基站的标识信息的相关信息；

其中，所述针对所述第二基站的标识信息的位置指示信息至少用于指示针对所述第二基站的标识信息在 MSG5 中发送。

第二处理单元 52，从所述 MSG3 消息中，获取部分 UE 上下文标识信息、针对所述第二基站的标识信息的位置指示信息；其中，所述针对所述第二基站的标识信息的位置指示信息至少用于指示针对所述第二基站的标识信息在 MSG5 中发送。

这种场景下，也就是说，部分 UE 上下文标识信息，和/或第二基站的标识信息可以携带在 MSG5 中发出，具体的：在 MSG5 中，携带针对所述第二基站的标识信息，和/或所述部分 UE 上下文标识信息；发送所述 MSG5 至所述第一基站。相应的，基站侧：第二处理单元 52，所述接收 UE 发来的 MSG3 消息之后，所述方法还包括：

在 MSG5 中，获取针对所述第二基站的标识信息，和/或所述部分 UE

上下文标识信息。

所述获取所述第二基站的标识信息之后，所述方法还包括：

基于所述第二基站的标识信息获取所述 UE 的上下文信息。

可以看出，通过 UE 在 MSG3 中指示部分上下文信息，以及针对第二
5 基站的标识信息的相关信息，让当前基站获取 UE 完整的上下文信息，进而
能够进行上下文获取以及对保存上下文基站的寻址，以便于进行 RRC 连接
恢复。达到降低信令负荷、避免资源浪费的目的。

本发明实施例还提供了一种 UE、或基站的硬件组成架构，如图 6 所示，
10 包括：至少一个处理器 601、存储器 602、至少一个网络接口 603。各个组
件通过总线系统 604 耦合在一起。可理解，总线系统 604 用于实现这些组
件之间的连接通信。总线系统 604 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 5 中将各种总线
都标为总线系统 604。

15 可以理解，本发明实施例中的存储器 602 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。

在一些对应方式中，存储器 602 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 6021 和应用程序 6022。

20 其中，所述处理器 601 配置为：能够执行实施例一或实施例二中所述
的全部方法步骤，这里不再进行赘述。

本发明实施例提供的一种计算机存储介质，所述计算机存储介质存
储有计算机可执行指令，所述计算机可执行指令被执行时实施前述实施
25 例一或二的方法步骤，这里不再进行赘述。

本发明实施例上述装置如果以软件功能模块的形式实现并作为独立的产品销售或使用时，也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，本发明实施例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
5 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）执行本发明各个实施例所述方法的全部或部分。而前述的存储介质包括：U 盘、移动硬盘、只读存储器（ROM，Read Only Memory）、磁碟或者光盘等各种可以存储程序代码的介质。这样，本发明实施例不限制于任何特定的硬件和软件结合。

10 相应地，本发明实施例还提供一种计算机存储介质，其中存储有计算机程序，该计算机程序配置为执行本发明实施例的数据调度方法。

尽管为示例目的，已经公开了本发明的优选实施例，本领域的技术人员将意识到各种改进、增加和取代也是可能的，因此，本发明的范围应当不限于上述实施例。

权利要求书

1、一种上下文标识的指示方法，应用于用户设备 UE，包括：

在 MSG3 消息中，携带部分 UE 上下文标识信息、以及针对第二基站的标识信息的相关信息；

5 发送所述 MSG3 消息至第一基站。

2、根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述在 MSG3 消息中，携带部分 UE 上下文标识信息、以及针对第二基站的标识信息的相关信息之前，所述方法还包括：

获取所述第二基站的标识信息与第一基站的标识信息之间的差值；

10 判断所述差值是否大于预设值。

3、根据权利要求 2 所述的方法，其中，所述方法还包括：

当所述差值不大于所述预设值时，将所述第二基站的标识信息与第一基站的标识信息之间的差值，以及所述第二基站的标识信息与第一基站的标识之间的大小关系，作为所述针对第二基站的标识信息的相关信息。

15 4、根据权利要求 2 所述的方法，其中，所述方法还包括：

当所述差值大于所述预设值时，将针对所述第二基站的标识信息的位置指示信息作为所述针对第二基站的标识信息的相关信息；

其中，所述针对所述第二基站的标识信息的位置指示信息至少用于指示针对所述第二基站的标识信息在 MSG5 中发送。

20 5、根据权利要求 4 所述的方法，其中，所述发送所述 MSG3 消息至所述第一基站之后，所述方法还包括：

在 MSG5 中，携带针对所述第二基站的标识信息，和/或所述部分 UE 上下文标识信息；

发送所述 MSG5 至所述第一基站。

25 6、一种上下文标识的获取方法，应用于第一基站，包括：

接收 UE 发来的 MSG3 消息;

从所述 MSG3 消息中, 获取部分 UE 上下文标识信息、以及针对第二基站的标识信息的相关信息。

7、根据权利要求 6 所述的方法, 其中, 所述从所述 MSG3 消息中, 获取部分 UE 上下文标识信息、以及针对第二基站的标识信息的相关信息, 包括:

从所述 MSG3 消息中, 获取部分 UE 上下文标识信息、所述第二基站的标识信息与第一基站的标识信息之间的差值、以及所述第二基站的标识信息与第一基站的标识之间的大小关系;

10 基于所述部分 UE 上下文标识信息、所述第二基站的标识信息与第一基站的标识信息之间的差值、以及所述第二基站的标识信息与第一基站的标识之间的大小关系, 确定所述第二基站的标识信息。

8、根据权利要求 6 所述的方法, 其中, 所述从所述 MSG3 消息中, 获取部分 UE 上下文标识信息、以及针对第二基站的标识信息的相关信息, 包括:

从所述 MSG3 消息中, 获取部分 UE 上下文标识信息、针对所述第二基站的标识信息的位置指示信息;

其中, 所述针对所述第二基站的标识信息的位置指示信息至少用于指示针对所述第二基站的标识信息在 MSG5 中发送。

20 9、根据权利要求 8 所述的方法, 其中, 所述接收 UE 发来的 MSG3 消息之后, 所述方法还包括:

在 MSG5 中, 获取针对所述第二基站的标识信息, 和/或所述部分 UE 上下文标识信息。

25 10、根据权利要求 7 或 9 所述的方法, 其中, 所述获取所述第二基站的标识信息之后, 所述方法还包括:

基于所述第二基站的标识信息获取所述 UE 的上下文信息。

11、一种 UE，包括：

第一处理单元，在 MSG3 消息中，携带部分 UE 上下文标识信息、以及针对第二基站的标识信息的相关信息；

5 第一通信单元，发送所述 MSG3 消息至第一基站。

12、根据权利要求 11 所述的 UE，其中，所述第一处理单元，在 MSG3 消息中，携带部分 UE 上下文标识信息、以及针对第二基站的标识信息的相关信息之前，获取所述第二基站的标识信息与第一基站的标识信息之间的差值；判断所述差值是否大于预设值。

10 13、根据权利要求 12 所述的 UE，其中，所述第一处理单元，当所述差值不大于所述预设值时，将所述第二基站的标识信息与第一基站的标识信息之间的差值，以及所述第二基站的标识信息与第一基站的标识之间的大小关系，作为所述针对第二基站的标识信息的相关信息。

14、根据权利要求 12 所述的 UE，其中，所述第一处理单元，当所述
15 差值大于所述预设值时，将针对所述第二基站的标识信息的位置指示信息作为所述针对第二基站的标识信息的相关信息；

其中，所述针对所述第二基站的标识信息的位置指示信息至少用于指示针对所述第二基站的标识信息在 MSG5 中发送。

15、根据权利要求 14 所述的 UE，其中，所述第一处理单元，在 MSG5
20 中，携带针对所述第二基站的标识信息，和/或所述部分 UE 上下文标识信息；

第一通信单元，发送所述 MSG5 至所述第一基站。

16、一种基站，包括：

第二通信单元，接收 UE 发来的 MSG3 消息；

25 第二处理单元，从所述 MSG3 消息中，获取部分 UE 上下文标识信息、

以及针对第二基站的标识信息的相关信息。

17、根据权利要求 16 所述的基站，其中，所述第二处理单元，从所述 MSG3 消息中，获取部分 UE 上下文标识信息、所述第二基站的标识信息与第一基站的标识信息之间的差值、以及所述第二基站的标识信息与第一基站的标识之间的大小关系；

基于所述部分 UE 上下文标识信息、所述第二基站的标识信息与第一基站的标识信息之间的差值、以及所述第二基站的标识信息与第一基站的标识之间的大小关系，确定所述第二基站的标识信息。

18、根据权利要求 16 所述的基站，其中，所述第二处理单元，从所述 MSG3 消息中，获取部分 UE 上下文标识信息、针对所述第二基站的标识信息的位置指示信息；

其中，所述针对所述第二基站的标识信息的位置指示信息至少用于指示针对所述第二基站的标识信息在 MSG5 中发送。

19、根据权利要求 18 所述的基站，其中，所述第二处理单元，在 MSG5 中，获取针对所述第二基站的标识信息，和/或所述部分 UE 上下文标识信息。

20、根据权利要求 17 或 19 所述的基站，其中，所述第二处理单元，基于所述第二基站的标识信息获取所述 UE 的上下文信息。

21、一种 UE，包括：处理器和用于存储能够在处理器上运行的计算机程序的存储器，

其中，所述处理器用于运行所述计算机程序时，执行权利要求 1-5 任一项所述方法的步骤。

22、一种基站，包括：处理器和用于存储能够在处理器上运行的计算机程序的存储器，

其中，所述处理器用于运行所述计算机程序时，执行权利要求 6-10 任

一项所述方法的步骤。

23、一种计算机存储介质，所述计算机存储介质存储有计算机可执行指令，所述计算机可执行指令被执行时实现权利要求 1-10 任一项所述的方法步骤。

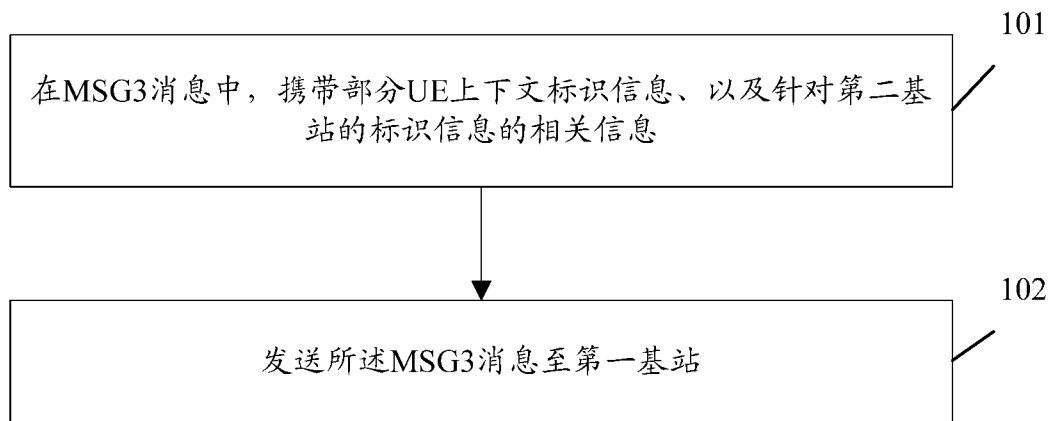


图 1

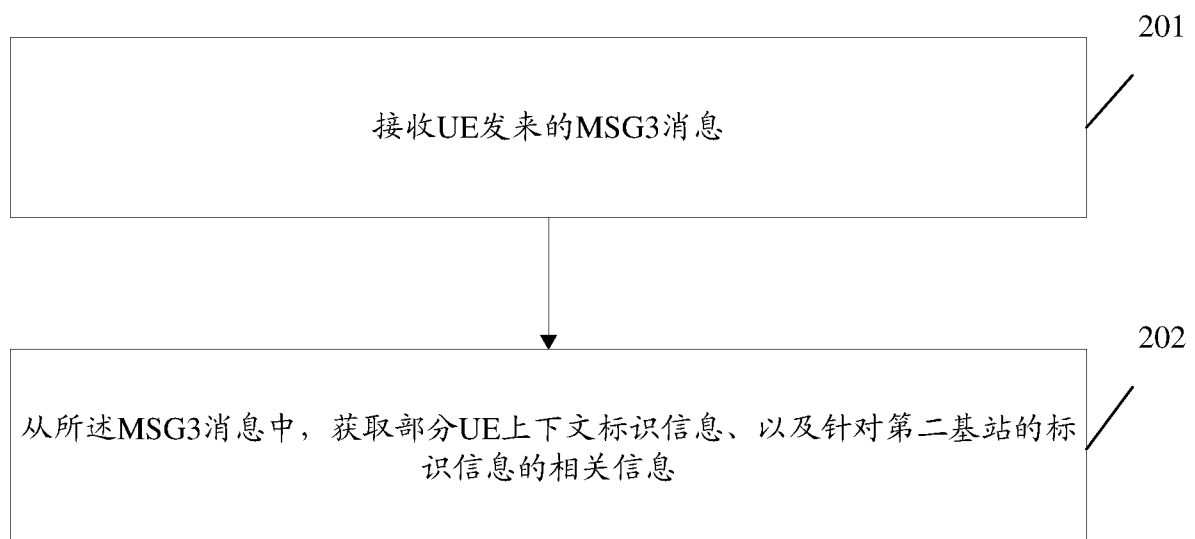


图 2

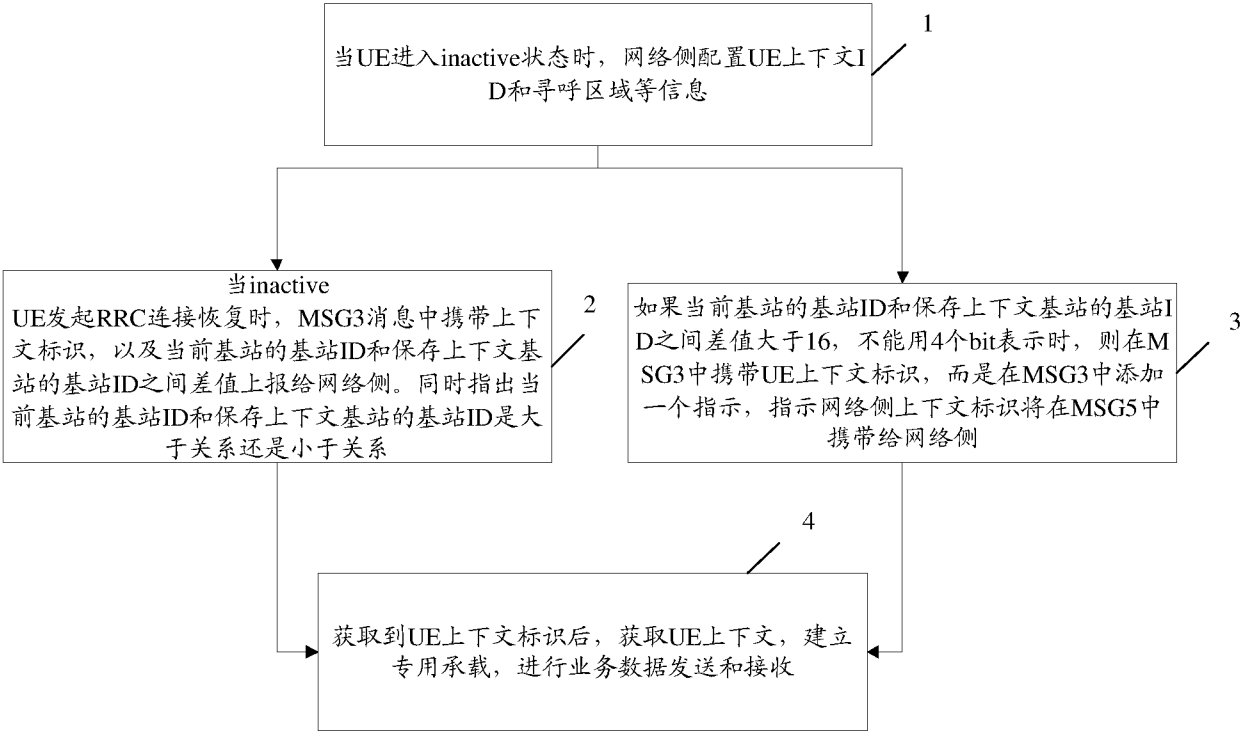


图 3

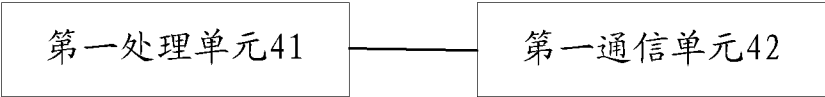


图 4

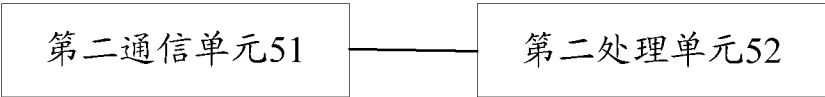


图 5

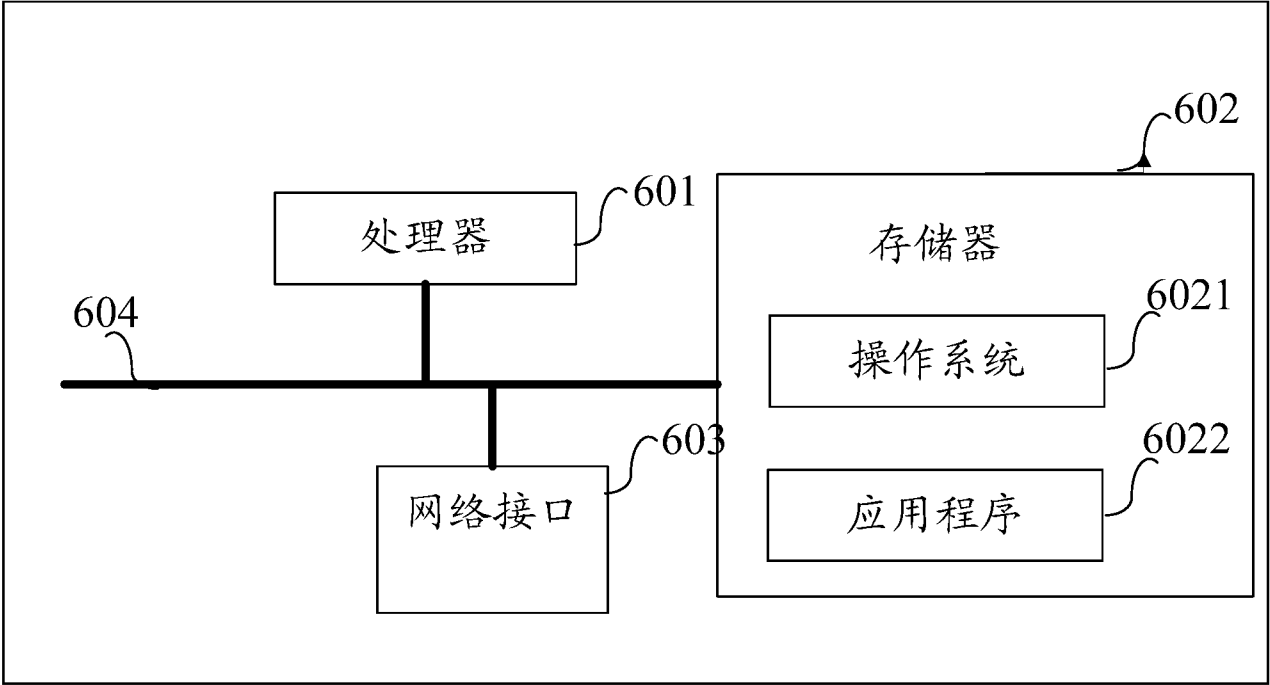


图 6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2017/108648

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04W 76/19 (2018.01) 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; H04Q; 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)

CNPAT, WPI, EPODOC, CNKI, 3GPP: 上下文, 标识, 非激活, 不活跃, 非活跃, 非活动, 去激活, 未激活, 终端, 基站, 部分, context, 5G, MSG3, message, UE, base, station, identifier, ID, RRC, inactive, enb

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 104885557 A (NTT DOCOMO INC.) 02 September 2015 (02.09.2015), description, paragraphs [0077] and [0078]	1-23
X	CN 107249221 A (WUHAN HONGXIN TELECOMMUNICATION TECHNOLOGIES CO., LTD.) 13 October 2017 (13.10.2017), the abstract, and description, paragraphs [0002]-[0039]	1-23
A	CN 104349419 A (ZTE CORPORATION) 11 February 2015 (11.02.2015), entire document	1-23
A	CN 107135549 A (CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP CO., LTD.) 05 September 2017 (05.09.2017), entire document	1-23

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	“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
“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	“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
“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date	“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
“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)	“&” document member of the same patent family
“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	

Date of the actual completion of the international search 28 June 2018	Date of mailing of the international search report 23 July 2018
Name and mailing address of the ISA State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No. (86-10) 62019451	Authorized officer FEI, Yuhui Telephone No. (86-10) 53961778

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2017/108648

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 104885557 A	02 September 2015	US 2015341857 A1	26 November 2015
		JP 2014131229 A	10 July 2014
		WO 2014104073 A1	03 July 2014
CN 107249221 A	13 October 2017	None	
CN 104349419 A	11 February 2015	EP 3032882 A1	15 June 2016
		US 2016183322 A1	23 June 2016
		WO 2014173184 A1	30 October 2014
CN 107135549 A	05 September 2017	WO 2017148281 A1	08 September 2017

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2017/108648

A. 主题的分类 H04W 76/19(2018.01)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; H04Q; 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)) CNPAT, WPI, EPODOC, CNKI, 3GPP: 上下文, 标识, 非激活, 不活跃, 非活跃, 非活动, 去激活, 未激活, 终端, 基站, 部分, context, 5G, MSG3, message, UE, base, station, identifier, ID, RRC, inactive, enb																	
C. 相关文件 <table border="1"> <thead> <tr> <th>类 型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>CN 104885557 A (株式会社NTT都科摩) 2015年 9月 2日 (2015 - 09 - 02) 说明书第[0077]-[0078]段</td> <td>1-23</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 107249221 A (武汉虹信通信技术有限责任公司) 2017年 10月 13日 (2017 - 10 - 13) 摘要, 说明书第[0002]-[0039]段</td> <td>1-23</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 104349419 A (中兴通讯股份有限公司) 2015年 2月 11日 (2015 - 02 - 11) 全文</td> <td>1-23</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 107135549 A (中国移动通信集团公司) 2017年 9月 5日 (2017 - 09 - 05) 全文</td> <td>1-23</td> </tr> </tbody> </table>			类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	X	CN 104885557 A (株式会社NTT都科摩) 2015年 9月 2日 (2015 - 09 - 02) 说明书第[0077]-[0078]段	1-23	X	CN 107249221 A (武汉虹信通信技术有限责任公司) 2017年 10月 13日 (2017 - 10 - 13) 摘要, 说明书第[0002]-[0039]段	1-23	A	CN 104349419 A (中兴通讯股份有限公司) 2015年 2月 11日 (2015 - 02 - 11) 全文	1-23	A	CN 107135549 A (中国移动通信集团公司) 2017年 9月 5日 (2017 - 09 - 05) 全文	1-23
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求															
X	CN 104885557 A (株式会社NTT都科摩) 2015年 9月 2日 (2015 - 09 - 02) 说明书第[0077]-[0078]段	1-23															
X	CN 107249221 A (武汉虹信通信技术有限责任公司) 2017年 10月 13日 (2017 - 10 - 13) 摘要, 说明书第[0002]-[0039]段	1-23															
A	CN 104349419 A (中兴通讯股份有限公司) 2015年 2月 11日 (2015 - 02 - 11) 全文	1-23															
A	CN 107135549 A (中国移动通信集团公司) 2017年 9月 5日 (2017 - 09 - 05) 全文	1-23															
☐ 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 2018年 6月 28日		国际检索报告邮寄日期 2018年 7月 23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 传真号 (86-10)62019451		受权官员 费聿辉 电话号码 86-(10)-53961778															

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2017/108648

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利			公布日 (年/月/日)
CN	104885557	A	2015年 9月 2日	US	2015341857	A1	2015年 11月 26日
				JP	2014131229	A	2014年 7月 10日
				WO	2014104073	A1	2014年 7月 3日
CN	107249221	A	2017年 10月 13日	无			
CN	104349419	A	2015年 2月 11日	EP	3032882	A1	2016年 6月 15日
				US	2016183322	A1	2016年 6月 23日
				WO	2014173184	A1	2014年 10月 30日
CN	107135549	A	2017年 9月 5日	WO	2017148281	A1	2017年 9月 8日