

(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8月15日 (15.08.2019)

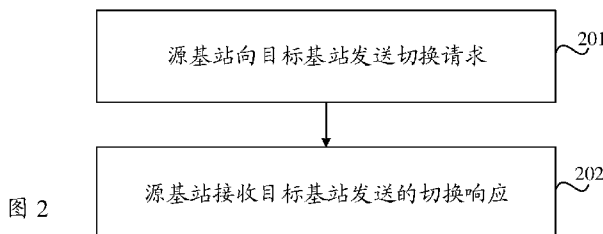


(10) 国际公布号
WO 2019/153279 A1

- (51) 国际专利分类号:
H04W 36/00 (2009.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2018/076064
- (22) 国际申请日: 2018年2月9日 (09.02.2018)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (71) 申请人: 北京小米移动软件有限公司 (BEIJING XIAOMI MOBILE SOFTWARE CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市海淀区清河中街68号华润五彩城购物中心二期9层01房间, Beijing 100085 (CN)。北京邮电大学 (BEIJING UNIVERSITY OF POSTS AND TELECOMMUNICATIONS) [CN/CN]; 中国北京市海淀区西土城路10号, Beijing 100876 (CN)。
- (72) 发明人: 洪伟 (HONG, Wei); 中国北京市海淀区清河中街68号华润五彩城购物中心二期9层01房间, Beijing 100085 (CN)。朱亚军 (ZHU, Yajun); 中国北京市海淀区清河中街68号华润五彩城购物中心二期9层01房间, Beijing 100085 (CN)。李勇 (LI, Yong); 中国北京市海淀区清河中街68号华润五彩城购物中心二期9层01房间, Beijing 100085 (CN)。
- (74) 代理人: 北京三高永信知识产权代理有限责任公司 (BEIJING SAN GAO YONG XIN INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY CO., LTD.); 中国北京市海淀区学院路蓟门里和景园A座1单元102室, Beijing 100088 (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,

(54) Title: HANDOVER METHOD BETWEEN BASE STATIONS, DEVICE, SYSTEM AND STORAGE MEDIUM

(54) 发明名称: 基站间切换方法、装置、系统及存储介质



201 A SOURCE BASE STATION SENDING A HANDOVER REQUEST TO A TARGET BASE STATION
202 THE SOURCE BASE STATION RECEIVING A HANDOVER RESPONSE SENT FROM THE TARGET BASE STATION

(57) Abstract: Disclosed are a handover method for between base stations, and a device, system and storage medium, which belong to the field of wireless communications. The method comprises: sending a handover request to a target base station, wherein the handover request carries type information of a core network, the type information of a core network being used for indicating the type of core network which the user equipment (UE) to be handed over between base stations needs to access; receiving a handover response sent from the target base station, wherein the handover response is used for indicating whether the target base station allows the UE to be handed over to the target base station, and the handover response is sent by the target base station according to the type information of a core network and the type of at least one core network connected to the target base station. The present disclosure is capable of improving handover efficiency between base stations.

(57) 摘要: 本公开公开了一种基站间切换方法、装置、系统及存储介质, 属于无线通信领域。所述方法包括: 向目标基站发送切换请求, 切换请求携带核心网类型信息, 核心网类型信息用于指示待进行基站间切换的用户设备UE所需要接入的核心网的类型; 接收目标基站发送的切换响应, 切换响应用于指示目标基站是否允许UE切换至目标基站, 切换响应是目标基站根据核心网类型信息以及与目标基站连接的至少一个核心网的类型发送的。本公开能够提高基站间切换的效率。

WO 2019/153279 A1

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)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告 (条约第21条(3))。

基站间切换方法、装置、系统及存储介质

5 技术领域

本公开涉及无线通信领域，尤其涉及一种基站间切换方法、装置、系统及存储介质。

背景技术

10 在无线通信系统中，当 UE（User Equipment，用户设备）从当前接入的基站（一般称为源基站）覆盖的服务范围移动到另一个基站（一般称为目标基站）覆盖的服务范围时，为了保证通信业务的连续性，就需要对 UE 进行基站间切换，所谓基站间切换指的是：切断 UE 与源基站的连接并建立 UE 与目标基站的连接。实际应用中，不同的基站可能与不同类型的核心网连接，而不同类型的核心网所能提供的通信业务也不尽相同，当与目标基站连接的核心网不能提供 UE 所需的通信业务时，在进行基站间切换后，UE 就无法正常工作，这导致基站间切换的效率较低。

发明内容

20 本公开实施例提供了一种基站间切换方法、装置、系统及存储介质，能够提高基站间切换的效率。

根据本公开实施例的第一方面，提供一种基站间切换方法，包括：

向目标基站发送切换请求，所述切换请求携带核心网类型信息，所述核心网类型信息用于指示待进行基站间切换的用户设备 UE 所需要接入的核心网的类型；

25

接收所述目标基站发送的切换响应，所述切换响应用于指示所述目标基站

是否允许所述 UE 切换至所述目标基站，所述切换响应是所述目标基站根据所述核心网类型信息以及与所述目标基站连接的至少一个核心网的类型发送的。

可选的，所述切换响应包括允许切换信息，所述允许切换信息用于指示所述目标基站允许所述 UE 切换至所述目标基站；

5 所述允许切换信息是所述目标基站在确定与所述目标基站连接的核心网中存在目标核心网时发送的，所述目标核心网的类型与所述核心网类型信息所指示的核心网类型相同。

可选的，所述切换响应包括拒绝切换信息，所述拒绝切换信息用于指示所述目标基站不允许所述 UE 切换至所述目标基站；

10 所述拒绝切换信息是所述目标基站在确定与所述目标基站连接的核心网中不存在目标核心网时发送的，所述目标核心网的类型与所述核心网类型信息所指示的核心网类型相同。

可选的，所述拒绝切换信息携带失败原因指示信息，所述失败原因指示信息用于指示所述目标基站不允许所述 UE 切换的原因是与所述目标基站连接的
15 核心网中不存在所述目标核心网。

可选的，所述允许切换信息为切换请求确认信息。

可选的，所述拒绝切换信息为切换准备失败信息。

根据本公开实施例的第二方面，提供一种基站间切换方法，包括：

接收源基站发送的切换请求，所述切换请求携带核心网类型信息，所述核心网类型信息用于指示待进行基站间切换的用户设备 UE 所需要接入的核心网的类型；
20

根据所述核心网类型信息以及与目标基站连接的至少一个核心网的类型，生成切换响应，所述切换响应用于指示所述目标基站是否允许所述 UE 切换至所述目标基站；

25 向所述源基站发送所述切换响应。

可选的，所述切换响应包括允许切换信息，所述根据所述核心网类型信息

以及与目标基站连接的至少一个核心网的类型，生成切换响应，包括：

当确定与所述目标基站连接的核心网中存在目标核心网时，生成所述允许切换信息；

所述允许切换信息用于指示所述目标基站允许所述 UE 切换至所述目标基
5 站，所述目标核心网的类型与所述核心网类型信息所指示的核心网类型相同。

可选的，所述切换响应包括拒绝切换信息，所述根据所述核心网类型信息
以及与目标基站连接的至少一个核心网的类型，生成切换响应，包括：

当确定与所述目标基站连接的核心网中不存在目标核心网时，生成所述拒
绝切换信息；

10 所述拒绝切换信息用于指示所述目标基站不允许所述 UE 切换至所述目标
基站，所述目标核心网的类型与所述核心网类型信息所指示的核心网类型相
同。

可选的，所述拒绝切换信息携带失败原因指示信息，所述失败原因指示信
息用于指示所述目标基站不允许所述 UE 切换的原因是与所述目标基站连接的
15 核心网中不存在所述目标核心网。

可选的，所述允许切换信息为切换请求确认信息。

可选的，所述拒绝切换信息为切换准备失败信息。

根据本公开实施例的第三方面，提供一种基站间切换装置，包括：

发送模块，用于向目标基站发送切换请求，所述切换请求携带核心网类型
20 信息，所述核心网类型信息用于指示待进行基站间切换的用户设备 UE 所需要
接入的核心网的类型；

接收模块，用于接收所述目标基站发送的切换响应，所述切换响应用于指
示所述目标基站是否允许所述 UE 切换至所述目标基站，所述切换响应是所述
目标基站根据所述核心网类型信息以及与所述目标基站连接的至少一个核心
25 网的类型发送的。

可选的，所述切换响应包括允许切换信息，所述允许切换信息用于指示所

述目标基站允许所述 UE 切换至所述目标基站;

所述允许切换信息是所述目标基站在确定与所述目标基站连接的核心网中存在目标核心网时发送的,所述目标核心网的类型与所述核心网类型信息所指示的核心网类型相同。

5 可选的,所述允许切换信息为切换请求确认信息。

可选的,所述切换响应包括拒绝切换信息,所述拒绝切换信息用于指示所述目标基站不允许所述 UE 切换至所述目标基站;

所述拒绝切换信息是所述目标基站在确定与所述目标基站连接的核心网中不存在目标核心网时发送的,所述目标核心网的类型与所述核心网类型信息
10 所指示的核心网类型相同。

可选的,所述拒绝切换信息携带失败原因指示信息,所述失败原因指示信息用于指示所述目标基站不允许所述 UE 切换的原因是与所述目标基站连接的核心网中不存在所述目标核心网。

可选的,所述拒绝切换信息为切换准备失败信息。

15 根据本公开实施例的第四方面,提供一种基站间切换装置,包括:

接收模块,用于接收源基站发送的切换请求,所述切换请求携带核心网类型信息,所述核心网类型信息用于指示待进行基站间切换的用户设备 UE 所需要接入的核心网的类型;

生成模块,用于根据所述核心网类型信息以及与目标基站连接的至少一个
20 核心网的类型,生成切换响应,所述切换响应用于指示所述目标基站是否允许所述 UE 切换至所述目标基站;

发送模块,用于向所述源基站发送所述切换响应。

可选的,所述切换响应包括允许切换信息,所述生成模块,用于:

当确定与所述目标基站连接的核心网中存在目标核心网时,生成所述允许
25 切换信息;

所述允许切换信息用于指示所述目标基站允许所述 UE 切换至所述目标基

站，所述目标核心网的类型与所述核心网类型信息所指示的核心网类型相同。

可选的，所述允许切换信息为切换请求确认信息。

可选的，所述切换响应包括拒绝切换信息，所述生成模块，用于：

当确定与所述目标基站连接的核心网中不存在目标核心网时，生成所述拒
5 绝切换信息；

所述拒绝切换信息用于指示所述目标基站不允许所述 UE 切换至所述目标
基站，所述目标核心网的类型与所述核心网类型信息所指示的核心网类型相
同。

可选的，所述拒绝切换信息携带失败原因指示信息，所述失败原因指示信
10 息用于指示所述目标基站不允许所述 UE 切换的原因是与所述目标基站连接的
核心网中不存在所述目标核心网。

可选的，所述拒绝切换信息为切换准备失败信息。

根据本公开实施例的第五方面，提供一种源基站，包括：

处理器；

15 用于存储处理器可执行的指令的存储器；

其中，所述处理器被配置为：

向目标基站发送切换请求，所述切换请求携带核心网类型信息，所述核心
网类型信息用于指示待进行基站间切换的用户设备 UE 所需要接入的核心网的
类型；

20 接收所述目标基站发送的切换响应，所述切换响应用于指示所述目标基站
是否允许所述 UE 切换至所述目标基站，所述切换响应是所述目标基站根据所
述核心网类型信息以及与所述目标基站连接的至少一个核心网的类型发送的。

根据本公开实施例的第六方面，提供一种目标基站，包括：

处理器；

25 用于存储处理器可执行的指令的存储器；

其中，所述处理器被配置为：

接收源基站发送的切换请求，所述切换请求携带核心网类型信息，所述核心网类型信息用于指示待进行基站间切换的用户设备 UE 所需要接入的核心网的类型；

根据所述核心网类型信息以及与目标基站连接的至少一个核心网的类型，
5 生成切换响应，所述切换响应用于指示所述目标基站是否允许所述 UE 切换至所述目标基站；

向所述源基站发送所述切换响应。

根据本公开实施例的第七方面，提供一种基站间切换系统，所述基站间切换系统包括如上述第三方面任一所述的基站间切换装置和如上述第四方面任一所述的基站间切换装置。
10

根据本公开实施例的第七方面，提供一种计算机可读存储介质，所述计算机可读存储介质中存储有计算机程序，存储的所述计算机程序被处理组件执行时能够实现如上述第一方面任一所述的基站间切换方法；或者，

存储的所述计算机程序被处理组件执行时能够实现如上述第二方面任一所述的基站间切换方法。
15

本公开的实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果：

通过向目标基站发送切换请求，其中，该切换请求中携带用于指示待进行基站间切换的 UE 所需要接入的核心网类型的核心网类型信息，使得目标基站能够根据该核心网类型信息和与该目标基站连接的至少一个核心网的类型返回切换响应，该切换响应可以指示目标基站是否允许 UE 切换至该目标基站，
20 这样，在目标基站连接的核心网不能提供 UE 所需的通信业务时，目标基站可以拒绝 UE 切换至该目标基站，从而避免出现 UE 在进行基站间切换后无法正常工作的情况，提高了基站间切换的效率。

应当理解的是，以上的一般描述和后文的细节描述仅是示例性和解释性的，并不能限制本公开。
25

附图说明

此处的附图被并入说明书中并构成本说明书的一部分，示出了符合本公开的实施例，并与说明书一起用于解释本公开的原理。

图 1 是根据一示例性实施例示出的一种实施环境的示意图。

5 图 2 是根据一示例性实施例示出的一种基站间切换方法的流程图。

图 3 是根据一示例性实施例示出的一种基站间切换方法的流程图。

图 4 是根据一示例性实施例示出的一种基站间切换方法的流程图。

图 5 是根据一示例性实施例示出的一种基站间切换装置的框图。

图 6 是根据一示例性实施例示出的一种基站间切换装置的框图。

10 图 7 是根据一示例性实施例示出的一种基站间切换系统的框图。

图 8 是根据一示例性实施例示出的一种基站的框图。

具体实施方式

为使本公开的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合附图对本公开
15 实施方式作进一步地详细描述。

这里将详细地对示例性实施例进行说明，其示例表示在附图中。下面的描述涉及附图时，除非另有表示，不同附图中的相同数字表示相同或相似的要素。以下示例性实施例中所描述的实施方式并不代表与本公开相一致的所有实施方式。相反，它们仅是与如所附权利要求书中所详述的、本公开的一些方面相
20 一致的装置和方法的例子。

在无线通信系统中，由于基站覆盖的服务范围通常是有限的，因此，为了支持 UE (User Equipment, 用户设备) 的移动性和通信业务的连续性，在 UE 从当前接入的基站 (也称为源基站) 覆盖的服务范围移动至另一个基站 (也称为目标基站) 覆盖的服务范围时，通常需要对 UE 进行基站间切换 (英文：
25 handover)，实际应用中，基站间切换也可以称为小区切换或切换等。

实际实现时，在进行基站间切换的过程中，UE 可以基于源基站下发的测

量配置信息进行小区测量，在测量结果满足上报条件（例如，该上报条件可以为邻居小区的信号优于 UE 当前所在小区的信号）时，UE 可以向源基站发送测量报告，该测量报告可以包括至少一个邻居小区的 PCI（Physical Cell Identifier，小区物理层标识）以及该至少一个邻居小区的信号强度。源基站在
5 接收到该测量报告后，可以确定 UE 正在远离源基站覆盖的服务范围，在这种情况下，源基站可以基于测量报告中至少一个邻居小区的信号强度确定目标邻居小区，该目标邻居小区通常可以为该至少一个邻居小区中信号强度最强的邻居小区，源基站可以根据目标邻居小区的 PCI 确定该目标邻居小区所属的基站，该基站即为目标基站，而后，源基站可以向目标基站发送切换请求（英文：
10 Handover Request），以对 UE 进行基站间切换。

通常情况下，不同基站连接的核心网的类型很可能不同，而不同类型的核心网所能提供的通信业务不尽相同，当目标基站连接的核心网的类型和 UE 所需接入的核心网类型不同时，目标基站连接的核心网将无法提供 UE 所需的通信业务，在这种情况下，进行基站间切换后 UE 将无法正常工作，这导致基站
15 间切换的效率较低。

本公开实施例提供了一种基站间切换方法，在该基站间切换方法中，当目标基站连接的核心网中不存在 UE 所需接入的核心网时，目标基站可以拒绝 UE 切换至该目标基站，当目标基站连接的核心网中存在 UE 所需接入的核心网时，
20 目标基站可以允许 UE 切换至该目标基站，这样就可以避免出现基站间切换后 UE 无法正常工作的情况，从而能够提高基站间切换的效率。

下面本公开实施例将对该基站间切换方法所涉及到的实施环境进行说明：如图 1 所示，该实施环境可以包括源基站 10 和目标基站 20，其中，源基站 10 是待进行基站间切换的 UE 当前接入的基站，目标基站 20 是该 UE 待切换至的
25 基站。目标基站 20 可以与至少一个核心网连接，例如，目标基站 20 可以与 5G（The Fifth Generation Mobile Communication Technology，第五代移动通信技

术)通信系统中的核心网 NGCN (Next Generation Core Network, 下一代核心网)连接和/或与 LTE (Long Term Evolution, 长期演进)通信系统中的核心网 EPC (Evolved Packet Core, 演进的分组核心网)连接。

5 图 2 是根据一示例性实施例示出的一种基站间切换方法的流程图,如图 2 所示,该基站间切换方法用于图 1 所示的源基站 10 中,该基站间切换方法包括以下步骤。

步骤 201、源基站向目标基站发送切换请求。

10 该切换请求携带核心网类型信息,该核心网类型信息用于指示待进行基站间切换的 UE 所需要接入的核心网的类型。

步骤 202、源基站接收目标基站发送的切换响应。

该切换响应用于指示目标基站是否允许 UE 切换至该目标基站,该切换响应是目标基站根据核心网类型信息以及与目标基站连接的至少一个核心网的类型发送的。

15 综上所述,本公开实施例提供的基站间切换方法,通过向目标基站发送切换请求,其中,该切换请求中携带用于指示待进行基站间切换的 UE 所需要接入的核心网类型的核心网类型信息,使得目标基站能够根据该核心网类型信息和与该目标基站连接的至少一个核心网的类型返回切换响应,该切换响应可以指示目标基站是否允许 UE 切换至该目标基站,这样,在目标基站连接的核心网不能提供 UE 所需的通信业务时,目标基站可以拒绝 UE 切换至该目标基站,从而避免出现 UE 在进行基站间切换后无法正常工作的情况,提高了基站间切换的效率。

25 图 3 是根据一示例性实施例示出的一种基站间切换方法的流程图,如图 3 所示,该基站间切换方法用于图 1 所示的目标基站 20 中,该基站间切换方法包括以下步骤。

步骤 301、目标基站接收源基站发送的切换请求。

该切换请求携带核心网类型信息，该核心网类型信息用于指示待进行基站间切换的 UE 所需要接入的核心网的类型。

5 步骤 302、目标基站根据核心网类型信息以及与目标基站连接的至少一个核心网的类型，生成切换响应。

该切换响应用于指示目标基站是否允许 UE 切换至该目标基站。

步骤 303、目标基站向源基站发送切换响应。

综上所述，本发明实施例提供的基站间切换方法，通过接收源基站发送的切换请求，其中，该切换请求中携带用于指示待进行基站间切换的 UE 所需要
10 接入的核心网类型的核心网类型信息，并根据该核心网类型信息和与目标基站连接的至少一个核心网的类型返回切换响应，该切换响应可以指示目标基站是否允许 UE 切换至该目标基站，这样，在目标基站连接的核心网不能提供 UE 所需的通信业务时，目标基站可以拒绝 UE 切换至该目标基站，从而避免出现 UE 在进行基站间切换后无法正常工作的情况，提高了基站间切换的效率。

15

图 4 是根据一示例性实施例示出的一种基站间切换方法的流程图，如图 4 所示，该基站间切换方法用于图 1 所示的实施环境中，该基站间切换方法包括以下步骤。

步骤 401、源基站向目标基站发送切换请求。

20 如上所述，源基站可以接收 UE 发送的测量报告，并根据该测量报告中携带的邻居小区的 PCI 确定目标基站，在确定了目标基站后，源基站可以向该目标基站发送切换请求（英文：Handover Request），以对 UE 进行基站间切换。

在本公开的一个实施例中，源基站向目标基站发送的切换请求中可以携带核心网类型信息，该核心网类型信息可以指示 UE 所需要接入的核心网的类型，
25 例如，该核心网类型信息可以指示 UE 所需要接入的核心网的类型为 NGCN 类型，或者，该核心网类型信息可以指示 UE 所需要接入的核心网的类型为 EPC

类型。

在本公开的一个实施例中，UE 可以根据自身中通信业务的类型确定自身所需接入的核心网的类型，例如，UE 在进行低时延高可靠通信业务时，由于低时延高可靠通信业务是 NGCN 所支持的通信业务，因此，在这种情况下，
5 UE 可以确定自身所需接入的核心网的类型为 NGCN 类型。UE 可以在随机接入的过程中向源基站报告 UE 所需接入的核心网的类型，这样，在进行基站间切换的过程中，源基站就可以根据 UE 上报的核心网的类型生成核心网类型信息，并将该核心网类型信息发送至目标基站。

在一种可能的实施方式中，该核心网类型信息可以携带于切换请求的无线
10 资源控制上下文（英文：RRC Context）中，进一步地，该核心网类型信息可以携带于无线资源控制上下文的切换准备信息（英文：Handover Preparation Information）中。

需要指出的是，源基站可以通过与目标基站之间的接口（例如 X2 接口）直接向目标基站发送该切换请求，也可以通过 MME（Mobility Management
15 Entity，移动管理实体）向目标基站发送该切换请求，本公开实施例对此不作具体限定。

步骤 402、目标基站在接收到切换请求后，生成切换响应。

目标基站在接收到源基站发送的切换请求后，可以从该切换请求中提取核心网类型信息，并获取该核心网类型信息所指示的核心网类型。而后，目标基
20 站可以判断与自身连接的核心网中是否存在目标核心网，其中，该目标核心网的类型与核心网类型信息所指示的核心网类型相同，目标基站可以根据判断结果生成切换响应，该切换响应用于指示目标基站是否允许 UE 切换至目标基站。

在一种可能的情况中，与目标基站连接的核心网中不存在该目标核心网，例如，核心网类型信息所指示的核心网的类型为 NGCN 类型，与目标基站连
25 接的核心网为 EPC 核心网，则与目标基站连接的核心网中不存在目标核心网。在这种情况下，目标基站生成的切换响应可以为拒绝切换信息，该拒绝切换信

息用于指示目标基站不允许 UE 切换至该目标基站，实际应用中，该拒绝切换信息可以为切换准备失败信息（英文：Handover Preparation Failure）。

在本公开的一个实施例中，该拒绝切换信息中可以携带失败原因指示信息，该失败原因指示信息用于指示目标基站不允许 UE 切换的原因是与该目标
5 基站连接的核心网中不存在目标核心网，实际实现时，该失败原因指示信息可以位于拒绝切换信息的预设位置上，且，该失败原因指示信息可以为某一特定的指示字段，例如，该指示字段可以为“0”或“1”等。

在另一种可能的情况中，与目标基站连接的核心网中存在目标核心网，例如，核心网类型信息所指示的核心网的类型为 NGCN 类型，与目标基站连接
10 的核心网为 NGCN 核心网，则与目标基站连接的核心网中存在目标核心网。在这种情况下，目标基站生成的切换响应可以为允许切换信息，该允许切换信息用于指示目标基站允许该 UE 切换至该目标基站，实际实现时，该允许切换信息可以为切换请求确认信息（英文：Handover Request Acknowledge）。

步骤 403、目标基站将切换响应发送至源基站。

15 目标基站在生成切换响应后，可以将该切换响应发送至源基站，以使得源基站根据该切换响应进行后续的基站间切换过程。

步骤 404、源基站接收目标基站发送的切换响应，并根据该切换响应进行后续的基站间切换过程。

在该切换响应为允许切换信息时，源基站可以进行后续的基站间切换过
20 程，从而将 UE 切换至该目标基站，其中，该后续的基站间切换过程可以参考现有技术，本公开实施例在此不再赘述。

在该切换响应为拒绝切换信息时，源基站可以基于 UE 的测量报告选择另一基站作为 UE 待切换至的基站，并基于该另一基站进行基站间切换，当该另一基站连接的至少一个核心网中存在与 UE 所需要接入的核心网的类型相同的
25 核心网时，UE 可以切换至该另一基站，当该另一基站连接的至少一个核心网中不存在与 UE 所需要接入的核心网的类型相同的核心网时，源基站可以再次

选择一个基站作为 UE 待切换至的基站，直至 UE 完成基站间切换为止。

综上所述，本公开实施例提供的基站间切换方法，通过向目标基站发送切换请求，其中，该切换请求中携带用于指示待进行基站间切换的 UE 所需要接入的核心网类型的核心网类型信息，使得目标基站能够根据该核心网类型信息
5 和与该目标基站连接的至少一个核心网的类型返回切换响应，该切换响应可以指示目标基站是否允许 UE 切换至该目标基站，这样，在与目标基站连接的核心网不能提供 UE 所需的通信业务时，目标基站可以拒绝 UE 切换至该目标基站，从而避免出现 UE 在进行基站间切换后无法正常工作的情况，提高了基站间切换的效率。

10

图 5 是根据一示例性实施例示出的一种基站间切换装置 500 的框图，该基站间切换装置 500 可以为图 1 所示的源基站 10。参照图 5，该基站间切换装置 500 包括：发送模块 501 和接收模块 502。

其中，发送模块 501，用于向目标基站发送切换请求，该切换请求携带核心网类型信息，该核心网类型信息用于指示待进行基站间切换的用户设备 UE
15 所需要接入的核心网的类型。

接收模块 502，用于接收该目标基站发送的切换响应，该切换响应用于指示该目标基站是否允许该 UE 切换至该目标基站，该切换响应是该目标基站根据该核心网类型信息以及与该目标基站连接的至少一个核心网的类型发送的。

在本公开的一个实施例中，该切换响应包括允许切换信息，该允许切换信息用于指示该目标基站允许该 UE 切换至该目标基站；该允许切换信息是该目标基站在确定与该目标基站连接的核心网中存在目标核心网时发送的，该目标核心网的类型与该核心网类型信息所指示的核心网类型相同。

在本公开的一个实施例中，该允许切换信息为切换请求确认信息。

在本公开的一个实施例中，该切换响应包括拒绝切换信息，该拒绝切换信息用于指示该目标基站不允许该 UE 切换至该目标基站；该拒绝切换信息是该
25

目标基站在确定与该目标基站连接的核心网中不存在目标核心网时发送的，该目标核心网的类型与该核心网类型信息所指示的核心网类型相同。

在本公开的一个实施例中，该拒绝切换信息携带失败原因指示信息，该失败原因指示信息用于指示该目标基站不允许该 UE 切换的原因是与该目标基站
5 连接的核心网中不存在该目标核心网。

在本公开的一个实施例中，该拒绝切换信息为切换准备失败信息。

综上所述，本公开实施例提供的基站间切换装置，通过向目标基站发送切换请求，其中，该切换请求中携带用于指示待进行基站间切换的 UE 所需要接入的核心网类型的核心网类型信息，使得目标基站能够根据该核心网类型信息
10 和与该目标基站连接的至少一个核心网的类型返回切换响应，该切换响应可以指示目标基站是否允许 UE 切换至该目标基站，这样，在与目标基站连接的核心网不能提供 UE 所需的通信业务时，目标基站可以拒绝 UE 切换至该目标基站，从而避免出现 UE 在进行基站间切换后无法正常工作的情况，提高了基站间切换的效率。

关于上述实施例中的装置，其中各个模块执行操作的具体方式已经在有关该方法的实施例中进行了详细描述，此处将不做详细阐述说明。

图 6 是根据一示例性实施例示出的一种基站间切换装置 600 的框图，该基站间切换装置 600 可以为图 1 所示的目标基站 20。参照图 6，该基站间切换装
20 置 600 包括：接收模块 601、生成模块 602 和发送模块 603。

其中，接收模块 601，用于接收源基站发送的切换请求，该切换请求携带核心网类型信息，该核心网类型信息用于指示待进行基站间切换的用户设备 UE 所需要接入的核心网的类型。

生成模块 602，用于根据该核心网类型信息以及与目标基站连接的至少一个核心网的类型，生成切换响应，该切换响应用于指示该目标基站是否允许该
25 UE 切换至该目标基站。

发送模块 603，用于向该源基站发送该切换响应。

在本公开的一个实施例中，该切换响应包括允许切换信息，该生成模块 602，用于：当确定与该目标基站连接的核心网中存在目标核心网时，生成该允许切换信息；该允许切换信息用于指示该目标基站允许该 UE 切换至该目标
5 基站，该目标核心网的类型与该核心网类型信息所指示的核心网类型相同。

在本公开的一个实施例中，该允许切换信息为切换请求确认信息。

在本公开的一个实施例中，该切换响应包括拒绝切换信息，该生成模块 602，用于：当确定与该目标基站连接的核心网中不存在目标核心网时，生成该拒绝切换信息；该拒绝切换信息用于指示该目标基站不允许该 UE 切换至该
10 目标基站，该目标核心网的类型与该核心网类型信息所指示的核心网类型相同。

在本公开的一个实施例中，该拒绝切换信息携带失败原因指示信息，该失败原因指示信息用于指示该目标基站不允许该 UE 切换的原因是与该目标基站连接的核心网中不存在该目标核心网。

15 在本公开的一个实施例中，该拒绝切换信息为切换准备失败信息。

综上所述，本公开实施例提供的基站间切换装置，通过接收源基站发送的切换请求，其中，该切换请求中携带用于指示待进行基站间切换的 UE 所需要接入的核心网类型的核心网类型信息，并根据该核心网类型信息和与目标基站连接的至少一个核心网的类型返回切换响应，该切换响应可以指示目标基站是
20 否允许 UE 切换至该目标基站，这样，在与目标基站连接的核心网不能提供 UE 所需的通信业务时，目标基站可以拒绝 UE 切换至该目标基站，从而避免出现 UE 在进行基站间切换后无法正常工作的情况，提高了基站间切换的效率。

关于上述实施例中的装置，其中各个模块执行操作的具体方式已经在有关该方法的实施例中进行了详细描述，此处将不做详细阐述说明。

25

图 7 是根据一示例性实施例示出的一种基站间切换系统 700 的框图，如图

7 所示，该基站间切换系统 700 包括源基站 701 和目标基站 702。

其中，源基站 701 用于执行图 4 所示实施例中源基站所执行的基站间切换方法。

目标基站 702 用于执行图 4 所示实施例中目标基站所执行的基站间切换方法。

图 8 是根据一示例性实施例示出的一种基站 800 的框图，该基站 800 可以是目标基站或源基站。如图 8 所示，基站 800 可以包括：处理器 801、接收机 802、发射机 803 和存储器 804。接收机 802、发射机 803 和存储器 804 分别通过总线与处理器 801 连接。

其中，处理器 801 包括一个或者一个以上处理核心，处理器 801 通过运行软件程序以及模块以执行本公开实施例提供的基站间切换方法中目标基站或源基站所执行的方法。存储器 804 可用于存储软件程序以及模块。具体的，存储器 804 可存储操作系统 8041、至少一个功能所需的应用程序模块 8042。接收机 802 用于接收其他设备发送的通信数据，发射机 803 用于向其他设备发送通信数据。

在示例性实施例中，还提供了一种计算机可读存储介质，该计算机可读存储介质中存储有计算机程序，存储的计算机程序被处理组件执行时能够实现一种基站间切换方法，例如，该基站间切换方法可以为：向目标基站发送切换请求，该切换请求携带核心网类型信息，该核心网类型信息用于指示待进行基站间切换的用户设备 UE 所需要接入的核心网的类型，接收该目标基站发送的切换响应，该切换响应用于指示该目标基站是否允许该 UE 切换至该目标基站，该切换响应是该目标基站根据该核心网类型信息以及与该目标基站连接的至少一个核心网的类型发送的；

或者，该基站间切换方法可以为：接收源基站发送的切换请求，该切换请

求携带核心网类型信息，该核心网类型信息用于指示待进行基站间切换的用户设备 UE 所需要接入的核心网的类型，根据该核心网类型信息以及与目标基站连接的至少一个核心网的类型，生成切换响应，该切换响应用于指示该目标基站是否允许该 UE 切换至该目标基站，向该源基站发送该切换响应。

5

需要指出的是，本公开实施例中的“和/或”可以表示三种逻辑关系，例如，A 和/B 可以表示：单独存在 A、单独存在 B 和既存在 A 又存在 B 三种情况。

本领域技术人员在考虑说明书及实践这里公开的发明后，将容易想到本公开的其它实施方案。本申请旨在涵盖本公开的任何变型、用途或者适应性变化，10 这些变型、用途或者适应性变化遵循本公开的一般性原理并包括本公开未公开的本技术领域中的公知常识或惯用技术手段。说明书和实施例仅被视为示例性的，本公开的真正范围和精神由下面的权利要求指出。

应当理解的是，本公开并不局限于上面已经描述并在附图中示出的精确结15 构，并且可以在不脱离其范围进行各种修改和改变。本公开的范围仅由所附的权利要求来限制。

权 利 要 求 书

1、一种基站间切换方法，其特征在于，所述方法包括：

向目标基站发送切换请求，所述切换请求携带核心网类型信息，所述核心
5 网类型信息用于指示待进行基站间切换的用户设备 UE 所需要接入的核心网的
类型；

接收所述目标基站发送的切换响应，所述切换响应用于指示所述目标基站
是否允许所述 UE 切换至所述目标基站，所述切换响应是所述目标基站根据所述
核心网类型信息以及与所述目标基站连接的至少一个核心网的类型发送的。

10

2、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述切换响应包括允许切换
信息，所述允许切换信息用于指示所述目标基站允许所述 UE 切换至所述目标基
站；

所述允许切换信息是所述目标基站在确定与所述目标基站连接的核心网中
15 存在目标核心网时发送的，所述目标核心网的类型与所述核心网类型信息所指
示的核心网类型相同。

3、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述切换响应包括拒绝切换
信息，所述拒绝切换信息用于指示所述目标基站不允许所述 UE 切换至所述目标
20 基站；

所述拒绝切换信息是所述目标基站在确定与所述目标基站连接的核心网中
不存在目标核心网时发送的，所述目标核心网的类型与所述核心网类型信息所
指示的核心网类型相同。

4、根据权利要求 3 所述的方法，其特征在于，所述拒绝切换信息携带失败
原因指示信息，所述失败原因指示信息用于指示所述目标基站不允许所述 UE 切
25

换的原因是与所述目标基站连接的核心网中不存在所述目标核心网。

5、根据权利要求 2 所述的方法，其特征在于，所述允许切换信息为切换请求确认信息。

5

6、根据权利要求 3 或 4 所述的方法，其特征在于，所述拒绝切换信息为切换准备失败信息。

7、一种基站间切换方法，其特征在于，所述方法包括：

10 接收源基站发送的切换请求，所述切换请求携带核心网类型信息，所述核心网类型信息用于指示待进行基站间切换的用户设备 UE 所需要接入的核心网的类型；

根据所述核心网类型信息以及与目标基站连接的至少一个核心网的类型，生成切换响应，所述切换响应用于指示所述目标基站是否允许所述 UE 切换至所述目标基站；

15 向所述源基站发送所述切换响应。

8、根据权利要求 7 所述的方法，其特征在于，所述切换响应包括允许切换信息，所述根据所述核心网类型信息以及与目标基站连接的至少一个核心网的类型，生成切换响应，包括：

20 当确定与所述目标基站连接的核心网中存在目标核心网时，生成所述允许切换信息；

所述允许切换信息用于指示所述目标基站允许所述 UE 切换至所述目标基站，所述目标核心网的类型与所述核心网类型信息所指示的核心网类型相同。

25

9、根据权利要求 7 所述的方法，其特征在于，所述切换响应包括拒绝切换信息，所述根据所述核心网类型信息以及与目标基站连接的至少一个核心网的

类型，生成切换响应，包括：

当确定与所述目标基站连接的核心网中不存在目标核心网时，生成所述拒绝切换信息；

所述拒绝切换信息用于指示所述目标基站不允许所述 UE 切换至所述目标
5 基站，所述目标核心网的类型与所述核心网类型信息所指示的核心网类型相同。

10、根据权利要求 9 所述的方法，其特征在于，所述拒绝切换信息携带失败原因指示信息，所述失败原因指示信息用于指示所述目标基站不允许所述 UE 切换的原因是与所述目标基站连接的核心网中不存在所述目标核心网。

10

11、根据权利要求 8 所述的方法，其特征在于，所述允许切换信息为切换请求确认信息。

15

12、根据权利要求 9 或 10 所述的方法，其特征在于，所述拒绝切换信息为切换准备失败信息。

13、一种基站间切换装置，其特征在于，所述装置包括：

20

发送模块，用于向目标基站发送切换请求，所述切换请求携带核心网类型信息，所述核心网类型信息用于指示待进行基站间切换的用户设备 UE 所需要接入的核心网的类型；

接收模块，用于接收所述目标基站发送的切换响应，所述切换响应用于指示所述目标基站是否允许所述 UE 切换至所述目标基站，所述切换响应是所述目标基站根据所述核心网类型信息以及与所述目标基站连接的至少一个核心网的类型发送的。

25

14、根据权利要求 13 所述的装置，其特征在于，所述切换响应包括允许切换信息，所述允许切换信息用于指示所述目标基站允许所述 UE 切换至所述目标

基站;

所述允许切换信息是所述目标基站在确定与所述目标基站连接的核心网中存在目标核心网时发送的, 所述目标核心网的类型与所述核心网类型信息所指示的核心网类型相同。

5

15、根据权利要求 13 所述的装置, 其特征在于, 所述切换响应包括拒绝切换信息, 所述拒绝切换信息用于指示所述目标基站不允许所述 UE 切换至所述目标基站;

所述拒绝切换信息是所述目标基站在确定与所述目标基站连接的核心网中
10 不存在目标核心网时发送的, 所述目标核心网的类型与所述核心网类型信息所指示的核心网类型相同。

16、根据权利要求 15 所述的装置, 其特征在于, 所述拒绝切换信息携带失败原因指示信息, 所述失败原因指示信息用于指示所述目标基站不允许所述 UE
15 切换的原因是与所述目标基站连接的核心网中不存在所述目标核心网。

17、一种基站间切换装置, 其特征在于, 所述装置包括:

接收模块, 用于接收源基站发送的切换请求, 所述切换请求携带核心网类型信息, 所述核心网类型信息用于指示待进行基站间切换的用户设备 UE 所需要
20 接入的核心网的类型;

生成模块, 用于根据所述核心网类型信息以及与目标基站连接的至少一个核心网的类型, 生成切换响应, 所述切换响应用于指示所述目标基站是否允许所述 UE 切换至所述目标基站;

发送模块, 用于向所述源基站发送所述切换响应。

25

18、根据权利要求 17 所述的装置, 其特征在于, 所述切换响应包括允许切换信息, 所述生成模块, 用于:

当确定与所述目标基站连接的核心网中存在目标核心网时，生成所述允许切换信息；

所述允许切换信息用于指示所述目标基站允许所述 UE 切换至所述目标基站，所述目标核心网的类型与所述核心网类型信息所指示的核心网类型相同。

5

19、根据权利要求 17 所述的装置，其特征在于，所述切换响应包括拒绝切换信息，所述生成模块，用于：

当确定与所述目标基站连接的核心网中不存在目标核心网时，生成所述拒绝切换信息；

10 所述拒绝切换信息用于指示所述目标基站不允许所述 UE 切换至所述目标基站，所述目标核心网的类型与所述核心网类型信息所指示的核心网类型相同。

20、根据权利要求 19 所述的装置，其特征在于，所述拒绝切换信息携带失败原因指示信息，所述失败原因指示信息用于指示所述目标基站不允许所述 UE
15 切换的原因是与所述目标基站连接的核心网中不存在所述目标核心网。

21、一种源基站，其特征在于，包括：

处理器；

用于存储处理器可执行的指令的存储器；

20 其中，所述处理器被配置为：

向目标基站发送切换请求，所述切换请求携带核心网类型信息，所述核心网类型信息用于指示待进行基站间切换的用户设备 UE 所需要接入的核心网的类型；

接收所述目标基站发送的切换响应，所述切换响应用于指示所述目标基站
25 是否允许所述 UE 切换至所述目标基站，所述切换响应是所述目标基站根据所述核心网类型信息以及与所述目标基站连接的至少一个核心网的类型发送的。

22、一种目标基站，其特征在于，包括：

处理器；

用于存储处理器可执行的指令的存储器；

其中，所述处理器被配置为：

- 5 接收源基站发送的切换请求，所述切换请求携带核心网类型信息，所述核心网类型信息用于指示待进行基站间切换的用户设备 UE 所需要接入的核心网的类型；

10 根据所述核心网类型信息以及与目标基站连接的至少一个核心网的类型，生成切换响应，所述切换响应用于指示所述目标基站是否允许所述 UE 切换至所述目标基站；

向所述源基站发送所述切换响应。

- 23、一种基站间切换系统，其特征在于，所述基站间切换系统包括如权利要求 13 至 16 任一所述的基站间切换装置和如权利要求 17 至 20 任一所述的基
15 站间切换装置。

24、一种计算机可读存储介质，其特征在于，所述计算机可读存储介质中存储有计算机程序，存储的所述计算机程序被处理组件执行时能够实现如权利要求 1 至 6 任一所述的基站间切换方法；或者，

- 20 存储的所述计算机程序被处理组件执行时能够实现如权利要求 7 至 12 任一所述的基站间切换方法。

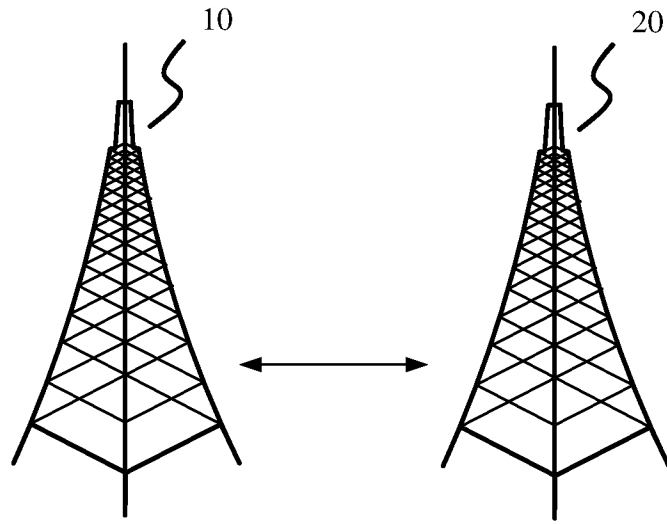


图 1

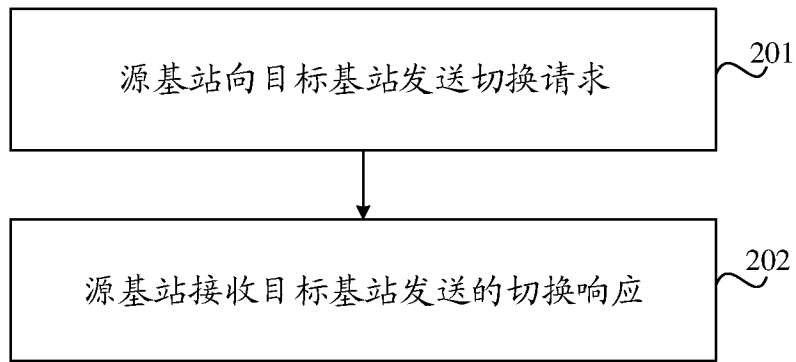


图 2

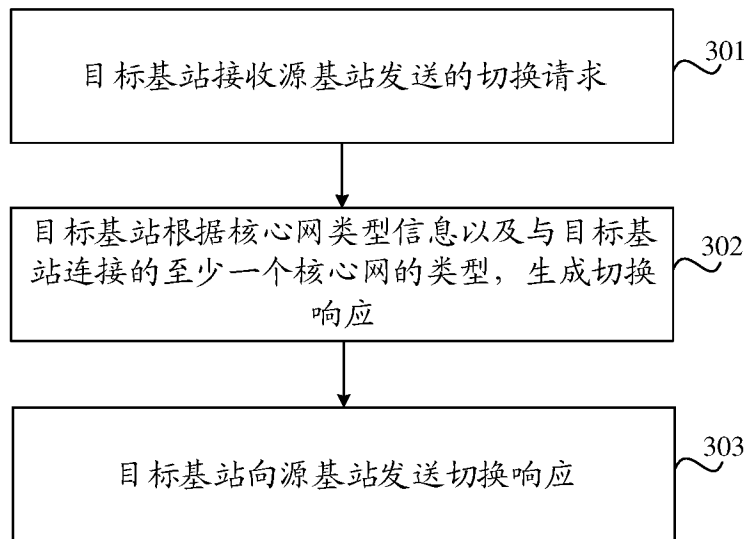


图 3

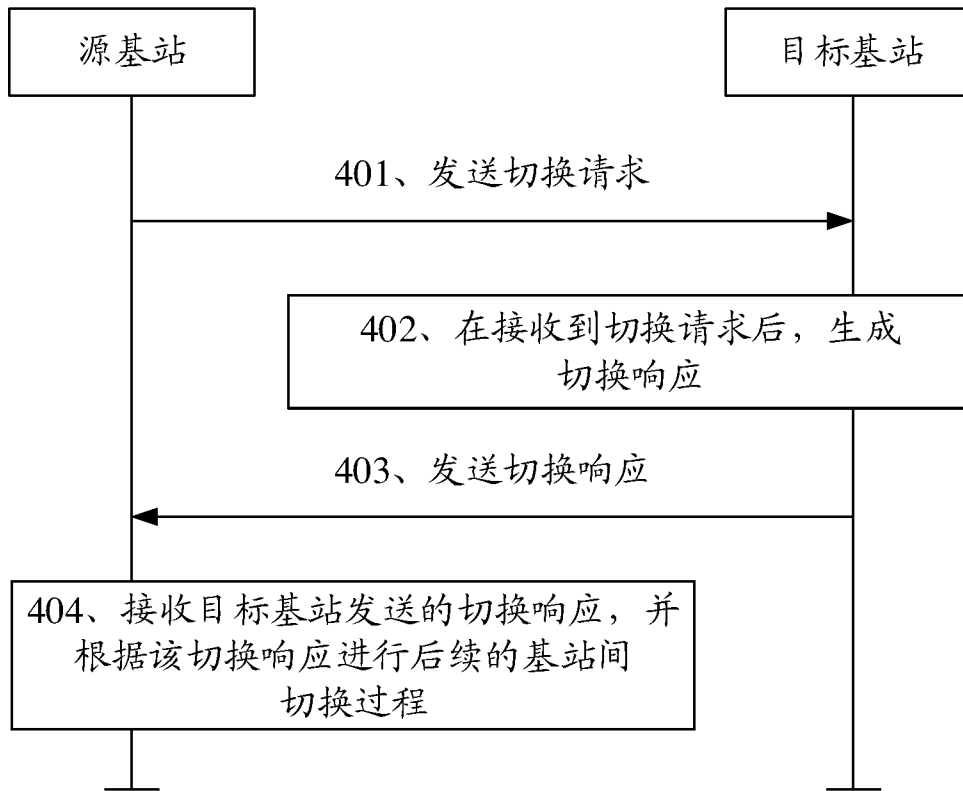


图 4

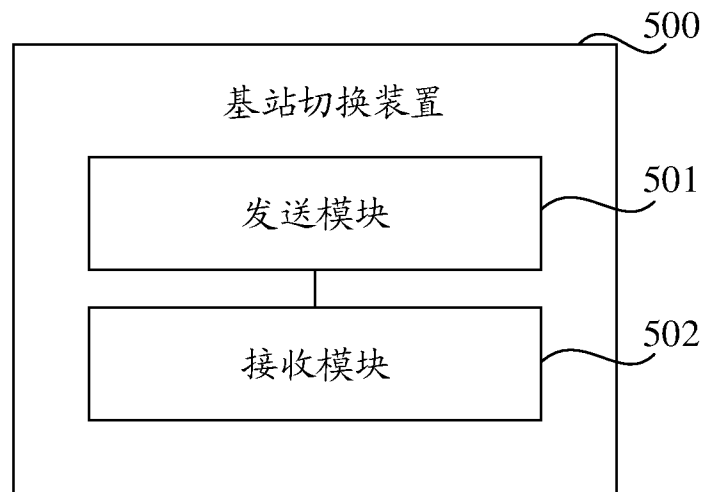


图 5

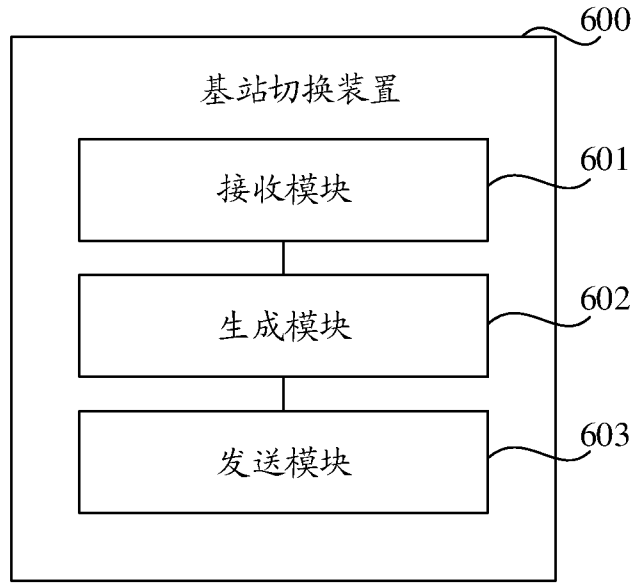


图 6

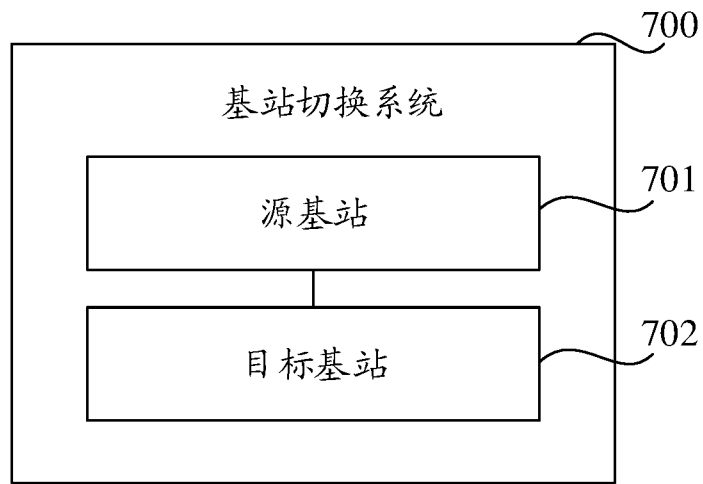


图 7

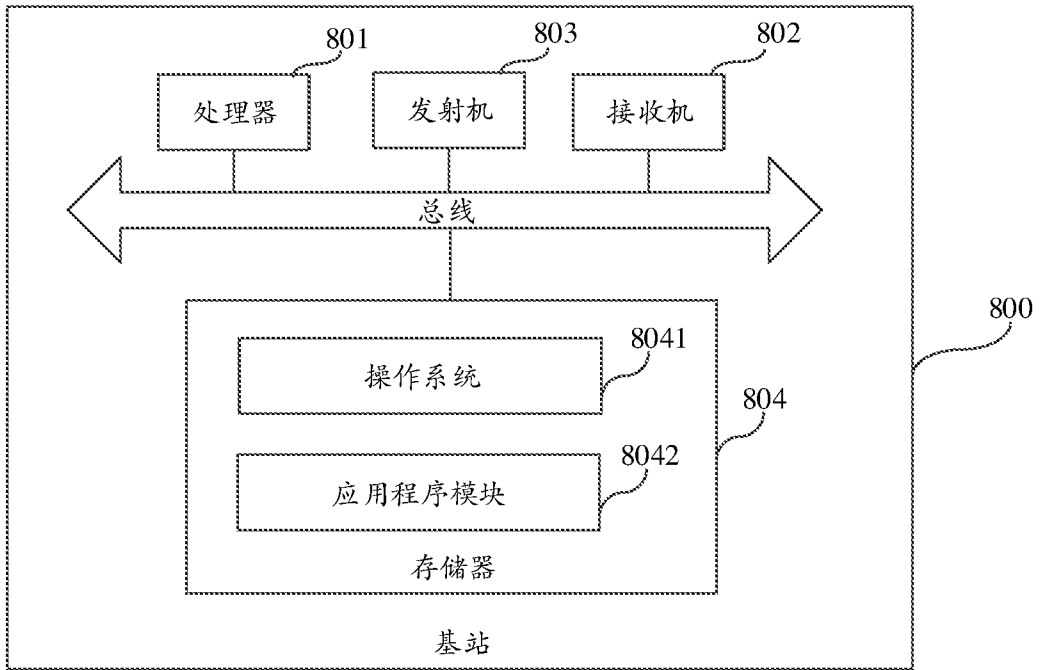


图 8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2018/076064

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER		
H04W 36/00(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; H04Q		
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)		
VEN, CNABS, WOTXT, USTXT, EPTXT, CNTXT, CNKI, 3GPP.org; 切换, 核心网, 类型, 系统间, handover, HO, CN, inter-system, EPC, 5GC, NGCN		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	HUAWEI et al. "Further Discussion on Information for Handover" 3GPP TSG-RAN WG2 #99bis R2-1710262, 29 September 2017 (2017-09-29), sections 1 and 2.2	1-24
Y	CN 105993194 A (HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.) 05 October 2016 (2016-10-05) description, page 17, paragraph 6 to page 18, paragraph 7, and figure 7	1-24
E	CN 108401514 A (BEIJING XIAOMI MOBILE SOFTWARE CO., LTD. ET AL.) 14 August 2018 (2018-08-14) entire document	1-24
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> 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		Date of mailing of the international search report
23 October 2018		13 November 2018
Name and mailing address of the ISA/CN		Authorized officer
State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088 China		
Facsimile No. (86-10)62019451		Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2018/076064

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	105993194	A	05 October 2016	JP	2017535152	A	24 November 2017
				AU	2014408102	A1	27 April 2017
				EP	3193531	A1	19 July 2017
				US	2017208518	A1	20 July 2017
				KR	20170063872	A	08 June 2017
				WO	2016049888	A1	07 April 2016
				EP	3193531	A4	11 October 2017
				AU	2014408102	B2	05 July 2018
				BR	112017006459	A2	12 December 2017
<hr/>							
CN	108401514	A	14 August 2018	None			
<hr/>							

<p>A. 主题的分类</p> <p>H04W 36/00 (2009.01) i</p> <p>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</p>														
<p>B. 检索领域</p> <p>检索的最低限度文献 (标明分类系统和分类号)</p> <p>H04W; H04Q</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>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))</p> <p>VEN, CNABS, WOTXT, USTXT, EPTXT, CNTXT, CNKI, 3GPP.org:切换, 核心网, 类型, 系统间, handover, HO, CN, inter-system, EPC, 5GC, NGCN</p>														
<p>C. 相关文件</p> <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>Y</td> <td>Huawei等. "Further discussion on information for handover" 3GPP TSG-RAN WG2 #99bis R2-1710262, 2017年 9月 29日 (2017-09-29), 第1, 2.2节</td> <td>1-24</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 105993194 A (华为技术有限公司) 2016年 10月 5日 (2016-10-05) 说明书第17页第6段-第18段第7段, 图7</td> <td>1-24</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>CN 108401514 A (北京小米移动软件有限公司等) 2018年 8月 14日 (2018-08-14) 全文</td> <td>1-24</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	Y	Huawei等. "Further discussion on information for handover" 3GPP TSG-RAN WG2 #99bis R2-1710262, 2017年 9月 29日 (2017-09-29), 第1, 2.2节	1-24	Y	CN 105993194 A (华为技术有限公司) 2016年 10月 5日 (2016-10-05) 说明书第17页第6段-第18段第7段, 图7	1-24	E	CN 108401514 A (北京小米移动软件有限公司等) 2018年 8月 14日 (2018-08-14) 全文	1-24
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求												
Y	Huawei等. "Further discussion on information for handover" 3GPP TSG-RAN WG2 #99bis R2-1710262, 2017年 9月 29日 (2017-09-29), 第1, 2.2节	1-24												
Y	CN 105993194 A (华为技术有限公司) 2016年 10月 5日 (2016-10-05) 说明书第17页第6段-第18段第7段, 图7	1-24												
E	CN 108401514 A (北京小米移动软件有限公司等) 2018年 8月 14日 (2018-08-14) 全文	1-24												
<input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。		<input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。												
<p>* 引用文件的具体类型:</p> <p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“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)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“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</p>		<p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&” 同族专利的文件</p>												
<p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2018年 10月 23日</p>		<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2018年 11月 13日</p>												
<p>ISA/CN的名称和邮寄地址</p> <p>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</p> <p>传真号 (86-10) 62019451</p>		<p>受权官员</p> <p>郝悦</p> <p>电话号码 86-(010)-62089372</p>												

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2018/076064

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	105993194	A	2016年 10月 5日	JP	2017535152	A	2017年 11月 24日
				AU	2014408102	A1	2017年 4月 27日
				EP	3193531	A1	2017年 7月 19日
				US	2017208518	A1	2017年 7月 20日
				KR	20170063872	A	2017年 6月 8日
				WO	2016049888	A1	2016年 4月 7日
				EP	3193531	A4	2017年 10月 11日
				AU	2014408102	B2	2018年 7月 5日
				BR	112017006459	A2	2017年 12月 12日
<hr/>							
CN	108401514	A	2018年 8月 14日	无			
<hr/>							