

# (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  
2020年8月27日 (27.08.2020)

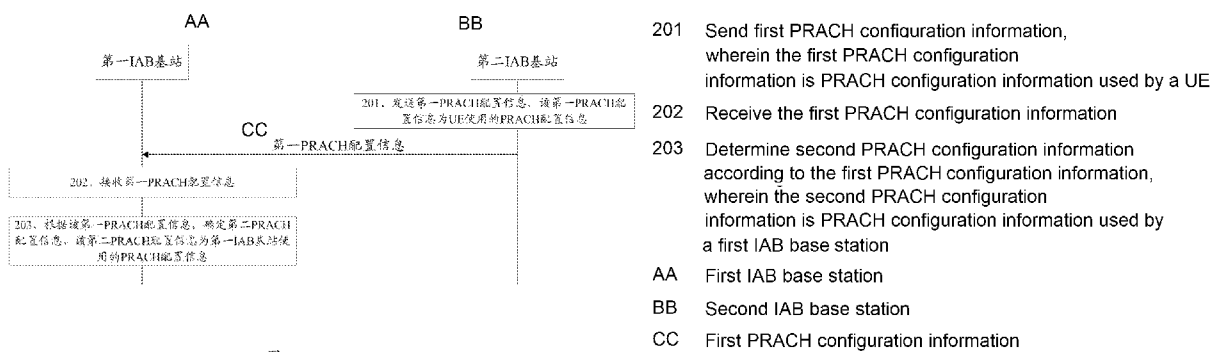


(10) 国际公布号  
**WO 2020/168572 A1**

- (51) 国际专利分类号:  
*H04W 74/08* (2009.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2019/075948
- (22) 国际申请日: 2019年2月22日 (22.02.2019)
- (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: **贺传峰 (HE, Chuanfeng)**; 中国广东省东莞市长安镇乌沙海滨路18号18号, Guangdong 523860 (CN)。
- (74) 代理人: 北京三高永信知识产权代理有限公司 (BEIJING SAN GAO YONG XIN INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY CO., LTD.); 中国北京市
- (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,

(54) **Title:** INFORMATION DETERMINING METHOD, APPARATUS, SYSTEM AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM

(54) 发明名称: 信息确定方法、装置、系统、设备及存储介质



(57) **Abstract:** The embodiments of the present application relate to the technical field of communications, and provided thereby are an information determining method, apparatus, system and device, and a storage medium. The method comprises: receiving first physical random access channel (PRACH) configuration information, and determining second PRACH configuration information according to the first PRACH configuration information. The first PRACH configuration information is PRACH configuration information used by user equipment (UE), and the second PRACH configuration information is PRACH configuration information used by a first IAB base station. PRACH resources corresponding to the first PRACH configuration information are different from PRACH resources corresponding to the second PRACH configuration information. Therefore, even if the same PRACH resources are configured for the first IAB base station and a second IAB base station, the first IAB base station will not receive a RACH of the UE and send an RACH to the second IAB on the same block of PRACH resources, thereby being able to avoid the problem of resource conflicts.

RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,  
CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布：

- 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

---

**(57) 摘要：**本申请实施例提供了一种信息确定方法、装置、系统、设备及存储介质，涉及通信技术领域。所述方法包括：接收第一物理随机接入信道PRACH配置信息；根据该第一PRACH配置信息，确定第二PRACH配置信息。其中，该第一PRACH配置信息为终端设备UE使用的PRACH配置信息，该第二PRACH配置信息为该第一IAB基站使用的PRACH配置信息。由于第一PRACH配置信息对应的PRACH资源与第二PRACH配置信息对应的PRACH资源不同，如此，即使第一IAB基站和第二IAB基站配置了相同的PRACH资源，也不会发生该第一IAB基站在同一块PRACH资源上即接收UE的RACH又向第二IAB发送RACH的情况，从而可以避免资源冲突的问题。

信息确定方法、装置、系统、设备及存储介质

## 技术领域

本申请涉及通信技术领域，特别涉及一种信息确定方法、装置、系统、设备及存储介质。

## 背景技术

IAB (Integrated Access and Backhaul, 接入回传一体化) 基站集成了无线接入链路和无线回传链路, 其中, 无线接入链路为 UE (User Equipment, 终端设备) 与 IAB 基站之间的通信链路, 无线回传链路为 IAB 基站与其他 IAB 基站之间的通信链路, 用于数据的回传。

在随机接入过程中, UE 可以接入 IAB 基站, 该 IAB 基站可以接入其他 IAB 基站。譬如, UE 可以根据第一 IAB 基站发送的 PRACH (physical Random Access Channel, 物理随机接入信道) 配置信息, 在对应的 PRACH 资源上发送 RACH (Random Access Channel, 随机接入信道) 以接入该第一 IAB 基站。此外, 该第一 IAB 基站也可以基于第二 IAB 基站发送的 PRACH 配置信息, 在对应的 PRACH 资源上发送 RACH 以接入该第二 IAB 基站。

在一些实施例中, 第一 IAB 基站和第二 IAB 基站可能配置有相同的 PRACH 资源, 此时为了避免第一 IAB 基站因使用相同的 PRACH 资源接收 UE 发送的 RACH 和向第二 IAB 基站发送 RACH 而产生资源冲突, 该第一 IAB 基站和第二 IAB 基站配置的 PRACH 资源在时域上需要是分开的。为此, 一般可以由通信系统中某个 IAB 基站为网络中所有 IAB 基站配置 PRACH 资源, 然而, 该种实现方式具有较大的实现复杂度, 实施较为困难。

## 发明内容

本申请实施例提供了一种信息确定方法、装置、系统、设备及存储介质, 可以解决相关技术实现较为困难的问题。具体技术方案如下:

第一方面, 提供了一种信息确定方法, 应用于第一 IAB 基站中, 所述方法包括:

接收第一物理随机接入信道 PRACH 配置信息;

根据所述第一 PRACH 配置信息, 确定第二 PRACH 配置信息;

其中, 所述第一 PRACH 配置信息为终端设备 UE 使用的 PRACH 配置信息, 所述第二 PRACH 配置信息为所述第一 IAB 基站使用的 PRACH 配置信息。

可选地, 所述根据所述第一 PRACH 配置信息, 确定第二 PRACH 配置信息, 包括:

根据所述第一 PRACH 配置信息, 从参考 PRACH 配置信息集合中确定与所述第一 PRACH 配置信息存在对应关系的 PRACH 配置信息作为所述第二 PRACH 配置信息;

其中, 所述参考 PRACH 配置信息集合包括所述第一 IAB 基站能够使用的 PRACH 配置信息。

可选地, 所述根据所述第一 PRACH 配置信息, 从参考 PRACH 配置信息集合中确定与所述第一 PRACH 配置信息存在对应关系的 PRACH 配置信息作为所述第二 PRACH 配置信息, 包括:

根据所述第一 PRACH 配置信息的第一索引和参考对应关系, 确定所述参考 PRACH 配置信息集合中对应的第二索引;

将所述第二索引对应的 PRACH 配置信息作为所述第二 PRACH 配置信息;

其中, 所述参考对应关系用于指示所述第一 PRACH 配置信息所属的 PRACH 配置信息集合中的索引与所述参考 PRACH 配置信息集合的索引之间的对应关系。

可选地, 所述根据所述第一 PRACH 配置信息, 确定第二 PRACH 配置信息, 包括:

根据所述第一 PRACH 配置信息对应的参考映射方式, 对所述第一 PRACH 配置信息中的时间单元进行时域偏移, 将时域偏移后的时间单元用于确定所述第二 PRACH 配置信息;

其中, 所述第一 PRACH 配置信息所属的 PRACH 配置信息集合中的 PRACH 配置信息对应不同的参考映射方式。

可选地, 所述参考映射方式包括抽取方式和非抽取方式, 所述抽取方式为从所述第一 PRACH 配置信息中抽取 PRACH 资源所在的部分时间单元进行时域偏移, 所述非抽取方式为对所述第一 PRACH 配置信息中 PRACH 资源所在的全部时间单元进行时域偏移。

可选地, 所述根据所述第一 PRACH 配置信息对应的参考映射方式, 对所述第一 PRACH 配置信息中的时间单元进行时域偏移, 包括:

从参考映射方式集合中确定所述第一 PRACH 配置信息对应的参考映射方式, 所述参考映射方式集合用于记录不同 PRACH 配置信息对应的参考映射方式;

根据确定的参考映射方式, 对所述第一 PRACH 配置信息中的时间单元进行时域偏移。

可选地, 所述时间单元包括无线帧信息、子帧信息、时隙信息、开始符号和随机接入时机中的至少

一个。

可选地，所述接收第一物理随机接入信道 PRACH 配置信息，包括：

接收系统信息，所述系统信息包括所述第一 PRACH 配置信息。

第二方面，提供了一种信息确定方法，应用于第二 IAB 基站中，所述方法包括：

发送第一物理随机接入信道 PRACH 配置信息；

根据所述第一 PRACH 配置信息，确定第二 PRACH 配置信息；

其中，所述第一 PRACH 配置信息为终端设备 UE 使用的 PRACH 配置信息，所述第二 PRACH 配置信息为第一 IAB 基站使用的 PRACH 配置信息。

可选地，所述根据所述第一 PRACH 配置信息，确定第二 PRACH 配置信息，包括：

根据所述第一 PRACH 配置信息，从参考 PRACH 配置信息集合中确定与所述第一 PRACH 配置信息存在对应关系的 PRACH 配置信息作为所述第二 PRACH 配置信息；

其中，所述参考 PRACH 配置信息集合包括所述第一 IAB 基站能够使用的 PRACH 配置信息。

可选地，所述根据所述第一 PRACH 配置信息，从参考 PRACH 配置信息集合中确定与所述第一 PRACH 配置信息存在对应关系的 PRACH 配置信息作为所述第二 PRACH 配置信息，包括：

根据所述第一 PRACH 配置信息的第一索引和参考对应关系，确定所述参考 PRACH 配置信息集合中对应的第二索引；

将所述第二索引对应的 PRACH 配置信息作为所述第二 PRACH 配置信息；

其中，所述参考对应关系用于指示所述第一 PRACH 配置信息所属的 PRACH 配置信息集合中的索引与所述参考 PRACH 配置信息集合的索引之间的对应关系。

可选地，所述根据所述第一 PRACH 配置信息，确定第二 PRACH 配置信息，包括：

根据所述第一 PRACH 配置信息对应的参考映射方式，对所述第一 PRACH 配置信息中的时间单元进行时域偏移，将时域偏移后的时间单元用于确定所述第二 PRACH 配置信息；

其中，所述第一 PRACH 配置信息所属的 PRACH 配置信息集合中的 PRACH 配置信息对应不同的参考映射方式。

可选地，所述参考映射方式包括抽取方式和非抽取方式，所述抽取方式为从所述第一 PRACH 配置信息中抽取 PRACH 资源所在的部分时间单元进行时域偏移，所述非抽取方式为对所述第一 PRACH 配置信息中 PRACH 资源所在的全部时间单元进行时域偏移。

可选地，所述根据所述第一 PRACH 配置信息对应的参考映射方式，对所述第一 PRACH 配置信息中的时间单元进行时域偏移，包括：

从参考映射方式集合中确定所述第一 PRACH 配置信息对应的参考映射方式，所述参考映射方式集合用于记录不同 PRACH 配置信息对应的参考映射方式；

根据确定的参考映射方式，对所述第一 PRACH 配置信息中的时间单元进行时域偏移。

可选地，所述时间单元包括无线帧信息、子帧信息、时隙信息、开始符号和随机接入时机中的至少一个。

可选地，所述发送第一物理随机接入信道 PRACH 配置信息，包括：

发送系统信息，所述系统信息包括所述第一 PRACH 配置信息。

第三方面，提供了一种信息确定装置，配置于第一 IAB 基站中，所述装置包括：

接收模块，用于接收第一物理随机接入信道 PRACH 配置信息；

第一确定模块，用于根据所述第一 PRACH 配置信息，确定第二 PRACH 配置信息；

其中，所述第一 PRACH 配置信息为终端设备 UE 使用的 PRACH 配置信息，所述第二 PRACH 配置信息为所述第一 IAB 基站使用的 PRACH 配置信息。

可选地，所述第一确定模块用于：

根据所述第一 PRACH 配置信息，从参考 PRACH 配置信息集合中确定与所述第一 PRACH 配置信息存在对应关系的 PRACH 配置信息作为所述第二 PRACH 配置信息；

其中，所述参考 PRACH 配置信息集合包括所述第一 IAB 基站能够使用的 PRACH 配置信息。

可选地，所述第一确定模块用于：

根据所述第一 PRACH 配置信息的第一索引和参考对应关系，确定所述参考 PRACH 配置信息集合中对应的第二索引；

将所述第二索引对应的 PRACH 配置信息作为所述第二 PRACH 配置信息；

其中，所述参考对应关系用于指示所述第一 PRACH 配置信息所属的 PRACH 配置信息集合中的索引与所述参考 PRACH 配置信息集合的索引之间的对应关系。

可选地，所述第一确定模块用于：

根据所述第一 PRACH 配置信息对应的参考映射方式，对所述第一 PRACH 配置信息中的时间单元进行时域偏移，将时域偏移后的时间单元用于确定所述第二 PRACH 配置信息；

其中，所述第一 PRACH 配置信息所属的 PRACH 配置信息集中的 PRACH 配置信息对应不同的参考映射方式。

可选地，所述参考映射方式包括抽取方式和非抽取方式，所述抽取方式为从所述第一 PRACH 配置信息中抽取 PRACH 资源所在的部分时间单元进行时域偏移，所述非抽取方式为对所述第一 PRACH 配置信息中 PRACH 资源所在的全部时间单元进行时域偏移。

可选地，所述第一确定模块用于：

从参考映射方式集合中确定所述第一 PRACH 配置信息对应的参考映射方式，所述参考映射方式集合用于记录不同 PRACH 配置信息对应的参考映射方式；

根据确定的参考映射方式，对所述第一 PRACH 配置信息中的时间单元进行时域偏移。

可选地，所述时间单元包括无线帧信息、子帧信息、时隙信息、开始符号和随机接入时机中的至少一个。

可选地，所述接收模块用于：

接收系统信息，所述系统信息包括所述第一 PRACH 配置信息。

第四方面，提供了一种信息确定装置，配置于第二 IAB 基站中，所述装置包括：

发送模块，用于发送第一物理随机接入信道 PRACH 配置信息；

第二确定模块，用于根据所述第一 PRACH 配置信息，确定第二 PRACH 配置信息；

其中，所述第一 PRACH 配置信息为终端设备 UE 使用的 PRACH 配置信息，所述第二 PRACH 配置信息为所述第一 IAB 基站使用的 PRACH 配置信息。

可选地，所述第二确定模块用于：

根据所述第一 PRACH 配置信息，从参考 PRACH 配置信息集合中确定与所述第一 PRACH 配置信息存在对应关系的 PRACH 配置信息作为所述第二 PRACH 配置信息；

其中，所述参考 PRACH 配置信息集合包括所述第一 IAB 基站能够使用的 PRACH 配置信息。

可选地，所述第二确定模块用于：

根据所述第一 PRACH 配置信息的第一索引和参考对应关系，确定所述参考 PRACH 配置信息集合中对应的第二索引；

将所述第二索引对应的 PRACH 配置信息作为所述第二 PRACH 配置信息；

其中，所述参考对应关系用于指示所述第一 PRACH 配置信息所属的 PRACH 配置信息集合中的索引与所述参考 PRACH 配置信息集合的索引之间的对应关系。

可选地，所述第二确定模块用于：

根据所述第一 PRACH 配置信息对应的参考映射方式，对所述第一 PRACH 配置信息中的时间单元进行时域偏移，将时域偏移后的时间单元用于确定所述第二 PRACH 配置信息；

其中，所述第一 PRACH 配置信息所属的 PRACH 配置信息集中的 PRACH 配置信息对应不同的参考映射方式。

可选地，所述参考映射方式包括抽取方式和非抽取方式，所述抽取方式为从所述第一 PRACH 配置信息中抽取 PRACH 资源所在的部分时间单元进行时域偏移，所述非抽取方式为对所述第一 PRACH 配置信息中 PRACH 资源所在的全部时间单元进行时域偏移。

可选地，所述第二确定模块用于：

从参考映射方式集合中确定所述第一 PRACH 配置信息对应的参考映射方式，所述参考映射方式集合用于记录不同 PRACH 配置信息对应的参考映射方式；

根据确定的参考映射方式，对所述第一 PRACH 配置信息中的时间单元进行时域偏移。

可选地，所述时间单元包括无线帧信息、子帧信息、时隙信息、开始符号和随机接入时机中的至少一个。

可选地，所述发送模块用于：

发送系统信息，所述系统信息包括所述第一 PRACH 配置信息。

第五方面，提供了一种通信系统，包括第一接入回传一体化 IAB 基站和第二 IAB 基站，第一 IAB 基站包括第三方面任一所述的装置，第二 IAB 基站包括第四方面 9 至 16 任一所述的装置。

第六方面，提供了一种第一 IAB 基站，所述第一 IAB 基站包括处理器和存储器，所述存储器存储有至少一条指令，所述至少一条指令用于被所述处理器执行以实现上述第一方面中任一所述的方法。

第七方面，提供了一种第二 IAB 基站，所述第二 IAB 基站包括处理器和存储器，所述存储器存储有至少一条指令，所述至少一条指令用于被所述处理器执行以实现上述第二方面中任一所述的方法。

第八方面，提供了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指令，其特征在于，所述指令被处理器执行时实现上述第一方面所述的方法。

第九方面，提供了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指令，其特征在于，所述指令被处理器执行时实现上述第二方面所述的方法。

第十方面，提供了一种包含指令的计算机程序产品，当其在计算机上运行时，使得计算机执行上述第一方面所述的方法。

第十一方面，提供了一种包含指令的计算机程序产品，当其在计算机上运行时，使得计算机执行上述第二方面所述的方法。

本申请实施例提供的技术方案的有益效果至少包括：

第一 IAB 基站接收第一 PRACH 配置信息，该第一 PRACH 配置信息用于 UE 发起 RACH 使用。根据该第一 PRACH 配置信息，重新确定一个用于该第一 IAB 基站使用的 PRACH 配置信息，由于第一 PRACH 配置信息对应的 PRACH 资源与第二 PRACH 配置信息对应的 PRACH 资源不同，如此，即使第一 IAB 基站和第二 IAB 基站配置了相同的 PRACH 资源，也不会发生该第一 IAB 基站在同一块 PRACH 资源上即接收 UE 的 RACH 又向第二 IAB 发送 RACH 的情况，从而可以避免资源冲突的问题。如此避免需要某个 IAB 基站为网络中的所有 IAB 基站配置 PRACH，简化了实现难度。

**附图说明**

为了更清楚地说明本申请实施例中的技术方案，下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

- 图 1 是本申请一个示例性实施例提供的应用场景的示意图；
- 图 2 是本申请另一个示例性实施例提供的信息指示方法的流程图；
- 图 3 是本申请另一个示例性实施例提供的信息指示方法的流程图；
- 图 4 是本申请另一个示例性实施例提供的信息指示方法的流程图；
- 图 5 是本申请另一个示例性实施例提供的信息指示装置的流程图；
- 图 6 是本申请另一个示例性实施例提供的信息指示装置的流程图；
- 图 7 是本申请另一个示例性实施例提供的一种第一 IAB 基站的结构框图；
- 图 8 是本申请另一个示例性实施例提供的一种第二 IAB 基站的结构框图。

**具体实施方式**

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

在对本申请实施例提供的信息确定方法进行详细介绍之前，先对本申请实施例涉及的名词、应用场景和实施环境进行简单介绍。

首先，对本申请实施例涉及的名词进行简单介绍。

PRACH 配置信息：PRACH 资源的配置信息。在 Rel-15 NR (New Radio, 新无线) 技术中定义了为 UE 随机接入配置的 PRACH 资源，包括 256 种配置，每种配置对应一种 PRACH 配置信息。其中，每种 PRACH 配置信息包括前导码格式、周期、无线帧偏移、无线帧内的子帧编号、子帧内的起始符号、子帧内 PRACH 时隙的个数、PRACH 时隙内 PRACH 时机的个数、PRACH 时机持续时间，通过这些信息可以确定 PRACH 资源的时、频、码信息。譬如，对于 FR2 (Frequency range, 频段 2) 的非成对频谱的 PRACH 资源的配置信息如下表 1 所示，其中 PRACH Config.Index 为 PRACH 配置信息的索引，用于指示一种 PRACH 配置信息。

表 1

PRACH Config. Index	Preamble format	$n_{SFN} \bmod x = y$		Slot number	Starting symbol	Number of PRACH slots within a 60 kHz slot	$N_t^{RA,slot}$ , number of time-domain in PRACH occasions within a PRACH slot	$N_{dur}^{RA}$ , PRACH duration
		x	y					

0	A1	16	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	2	6	2
1	A1	16	1	3,7,11,15,19,23,27,31,35,39	0	1	6	2
2	A1	8	1,2	9,19,29,39	0	2	6	2
3	A1	8	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	2	6	2
4	A1	8	1	3,7,11,15,19,23,27,31,35,39	0	1	6	2
5	A1	4	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	1	6	2
6	A1	4	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	2	6	2
7	A1	4	1	3,7,11,15,19,23,27,31,35,39	0	1	6	2
8	A1	2	1	7,15,23,31,39	0	2	6	2
9	A1	2	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	1	6	2
10	A1	2	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	2	6	2
11	A1	2	1	3,7,11,15,19,23,27,31,35,39	0	1	6	2
12	A1	1	0	19,39	7	1	3	2
13	A1	1	0	3,5,7	0	1	6	2
14	A1	1	0	24,29,34,39	7	1	3	2
15	A1	1	0	9,19,29,39	7	2	3	2
16	A1	1	0	17,19,37,39	0	1	6	2
17	A1	1	0	9,19,29,39	0	2	6	2
18	A1	1	0	4,9,14,19,24,29,34,39	0	1	6	2
19	A1	1	0	4,9,14,19,24,29,34,39	7	1	3	2
20	A1	1	0	3,5,7,9,11,13	7	1	3	2
21	A1	1	0	23,27,31,35,39	7	1	3	2
22	A1	1	0	7,15,23,31,39	0	1	6	2
23	A1	1	0	23,27,31,35,39	0	1	6	2
24	A1	1	0	13,14,15,29,30,31,37,38,39	7	2	3	2
25	A1	1	0	3,7,11,15,19,23,27,31,35,39	7	1	3	2
26	A1	1	0	3,7,11,15,19,23,27,31,35,39	0	1	6	2
27	A1	1	0	1,3,5,7,...,37,39	0	1	6	2
28	A1	1	0	0,1,2,...,39	7	1	3	2
29	A2	16	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	2	3	4
30	A2	16	1	3,7,11,15,19,23,27,31,35,39	0	1	3	4
31	A2	8	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	2	3	4
32	A2	8	1	3,7,11,15,19,23,27,31,35,39	0	1	3	4
33	A2	8	1,2	9,19,29,39	0	2	3	4
34	A2	4	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	1	3	4
35	A2	4	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	2	3	4
36	A2	4	1	3,7,11,15,19,23,27,31,35,39	0	1	3	4
37	A2	2	1	7,15,23,31,39	0	2	3	4
38	A2	2	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	1	3	4
39	A2	2	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	2	3	4
40	A2	2	1	3,7,11,15,19,23,27,31,35,39	0	1	3	4
41	A2	1	0	19,39	5	1	2	4
42	A2	1	0	3,5,7	0	1	3	4
43	A2	1	0	24,29,34,39	5	1	2	4
44	A2	1	0	9,19,29,39	5	2	2	4
45	A2	1	0	17,19,37,39	0	1	3	4

46	A2	1	0	9, 19, 29, 39	0	2	3	4
47	A2	1	0	7,15,23,31,39	0	1	3	4
48	A2	1	0	23,27,31,35,39	5	1	2	4
49	A2	1	0	23,27,31,35,39	0	1	3	4
50	A2	1	0	3,5,7,9,11,13	5	1	2	4
51	A2	1	0	3,5,7,9,11,13	0	1	3	4
52	A2	1	0	4,9,14,19,24,29,34,39	5	1	2	4
53	A2	1	0	4,9,14,19,24,29,34,39	0	1	3	4
54	A2	1	0	13,14,15, 29,30,31,37,38,39	5	2	2	4
55	A2	1	0	3,7,11,15,19,23,27,31,35, 39	5	1	2	4
56	A2	1	0	3,7,11,15,19,23,27,31,35, 39	0	1	3	4
57	A2	1	0	1,3,5,7,...,37,39	0	1	3	4
58	A2	1	0	0,1,2,...,39	5	1	2	4
59	A3	16	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	2	2	6
60	A3	16	1	3,7,11,15,19,23,27,31,35, 39	0	1	2	6
61	A3	8	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	2	2	6
62	A3	8	1	3,7,11,15,19,23,27,31,35, 39	0	1	2	6
63	A3	8	1,2	9,19,29,39	0	2	2	6
64	A3	4	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	1	2	6
65	A3	4	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	2	2	6
66	A3	4	1	3,7,11,15,19,23,27,31,35, 39	0	1	2	6
67	A3	2	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	1	2	6
68	A3	2	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	2	2	6
69	A3	2	1	3,7,11,15,19,23,27,31,35, 39	0	1	2	6
70	A3	1	0	19,39	7	1	1	6
71	A3	1	0	3,5,7	0	1	2	6
72	A3	1	0	9,11,13	2	1	2	6
73	A3	1	0	24,29,34,39	7	1	1	6
74	A3	1	0	9,19,29,39	7	2	1	6
75	A3	1	0	17,19,37,39	0	1	2	6
76	A3	1	0	9,19,29,39	0	2	2	6
77	A3	1	0	7,15,23,31,39	0	1	2	6
78	A3	1	0	23,27,31,35,39	7	1	1	6
79	A3	1	0	23,27,31,35,39	0	1	2	6
80	A3	1	0	3,5,7,9,11,13	0	1	2	6
81	A3	1	0	3,5,7,9,11,13	7	1	1	6
82	A3	1	0	4,9,14,19,24,29,34,39	0	1	2	6
83	A3	1	0	4,9,14,19,24,29,34,39	7	1	1	6
84	A3	1	0	13,14,15, 29,30,31,37,38,39	7	2	1	6
85	A3	1	0	3,7,11,15,19,23,27,31,35, 39	7	1	1	6
86	A3	1	0	3,7,11,15,19,23,27,31,35, 39	0	1	2	6
87	A3	1	0	1,3,5,7,...,37,39	0	1	2	6
88	A3	1	0	0,1,2,...,39	7	1	1	6
89	B1	16	1	4,9,14,19,24,29,34,39	2	2	6	2
90	B1	8	1	4,9,14,19,24,29,34,39	2	2	6	2
91	B1	8	1,2	9,19,29,39	2	2	6	2
92	B1	4	1	4,9,14,19,24,29,34,39	2	2	6	2

93	B1	2	1	4,9,14,19,24,29,34,39	2	2	6	2
94	B1	2	1	3,7,11,15,19,23,27,31,35,39	2	1	6	2
95	B1	1	0	19,39	8	1	3	2
96	B1	1	0	3,5,7	2	1	6	2
97	B1	1	0	24,29,34,39	8	1	3	2
98	B1	1	0	9,19,29,39	8	2	3	2
99	B1	1	0	17,19,37,39	2	1	6	2
100	B1	1	0	9,19,29,39	2	2	6	2
101	B1	1	0	7,15,23,31,39	2	1	6	2
102	B1	1	0	23,27,31,35,39	8	1	3	2
103	B1	1	0	23,27,31,35,39	2	1	6	2
104	B1	1	0	3,5,7,9,11,13	8	1	3	2
105	B1	1	0	4,9,14,19,24,29,34,39	8	1	3	2
106	B1	1	0	4,9,14,19,24,29,34,39	2	1	6	2
107	B1	1	0	3,7,11,15,19,23,27,31,35,39	8	1	3	2
108	B1	1	0	13,14,15,29,30,31,37,38,39	8	2	3	2
109	B1	1	0	3,7,11,15,19,23,27,31,35,39	2	1	6	2
110	B1	1	0	1,3,5,7,...,37,39	2	1	6	2
111	B1	1	0	0,1,2,...,39	8	1	3	2
112	B4	16	1,2	4,9,14,19,24,29,34,39	0	2	1	12
113	B4	16	1,2	3,7,11,15,19,23,27,31,35,39	0	1	1	12
114	B4	8	1,2	4,9,14,19,24,29,34,39	0	2	1	12
115	B4	8	1,2	3,7,11,15,19,23,27,31,35,39	0	1	1	12
116	B4	8	1,2	9,19,29,39	0	2	1	12
117	B4	4	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	1	1	12
118	B4	4	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	2	1	12
119	B4	4	1,2	3,7,11,15,19,23,27,31,35,39	0	1	1	12
120	B4	2	1	7,15,23,31,39	2	2	1	12
121	B4	2	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	1	1	12
122	B4	2	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	2	1	12
123	B4	2	1	3,7,11,15,19,23,27,31,35,39	0	1	1	12
124	B4	1	0	19, 39	2	2	1	12
125	B4	1	0	17, 19, 37, 39	0	1	1	12
126	B4	1	0	24,29,34,39	2	1	1	12
127	B4	1	0	9,19,29,39	2	2	1	12
128	B4	1	0	9,19,29,39	0	2	1	12
129	B4	1	0	7,15,23,31,39	0	1	1	12
130	B4	1	0	7,15,23,31,39	0	2	1	12
131	B4	1	0	23,27,31,35,39	0	1	1	12
132	B4	1	0	23,27,31,35,39	2	2	1	12
133	B4	1	0	9,11,13,15,17,19	0	1	1	12
134	B4	1	0	3,5,7,9,11,13	2	1	1	12
135	B4	1	0	4,9,14,19,24,29,34,39	0	1	1	12
136	B4	1	0	4,9,14,19,24,29,34,39	2	2	1	12
137	B4	1	0	13,14,15,29,30,31,37,38,39	2	2	1	12
138	B4	1	0	3,7,11,15,19,23,27,31,35,39	0	1	1	12
139	B4	1	0	3,7,11,15,19,23,27,31,35	2	1	1	12

				,39				
140	B4	1	0	3, 5, 7, ..., 23,25	2	1	1	12
141	B4	1	0	3, 5, 7, ..., 23,25	0	2	1	12
142	B4	1	0	1,3,5,7,...,37,39	0	1	1	12
143	B4	1	0	0, 1, 2, ..., 39	2	1	1	12
144	C0	16	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	2	7	2
145	C0	16	1	3,7,11,15,19,23,27,31,35 ,39	0	1	7	2
146	C0	8	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	1	7	2
147	C0	8	1	3,7,11,15,19,23,27,31,35 ,39	0	1	7	2
148	C0	8	1,2	9,19,29,39	0	2	7	2
149	C0	4	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	1	7	2
150	C0	4	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	2	7	2
151	C0	4	1	3,7,11,15,19,23,27,31,35 ,39	0	1	7	2
152	C0	2	1	7,15,23,31,39	0	2	7	2
153	C0	2	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	1	7	2
154	C0	2	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	2	7	2
155	C0	2	1	3,7,11,15,19,23,27,31,35 ,39	0	1	7	2
156	C0	1	0	19,39	8	1	3	2
157	C0	1	0	3,5,7	0	1	7	2
158	C0	1	0	24,29,34,39	8	1	3	2
159	C0	1	0	9,19,29,39	8	2	3	2
160	C0	1	0	17,19,37,39	0	1	7	2
161	C0	1	0	9,19,29,39	0	2	7	2
162	C0	1	0	23,27,31,35,39	8	1	3	2
163	C0	1	0	7,15,23,31,39	0	1	7	2
164	C0	1	0	23,27,31,35,39	0	1	7	2
165	C0	1	0	3,5,7,9,11,13	8	1	3	2
166	C0	1	0	4,9,14,19,24,29,34,39	8	1	3	2
167	C0	1	0	4,9,14,19,24,29,34,39	0	1	7	2
168	C0	1	0	13,14,15, 29,30,31,37,38,39	8	2	3	2
169	C0	1	0	3,7,11,15,19,23,27,31,35 ,39	8	1	3	2
170	C0	1	0	3,7,11,15,19,23,27,31,35 ,39	0	1	7	2
171	C0	1	0	1,3,5,7,...,37,39	0	1	7	2
172	C0	1	0	0,1,2,...,39	8	1	3	2
173	C2	16	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	2	2	6
174	C2	16	1	3,7,11,15,19,23,27,31,35 ,39	0	1	2	6
175	C2	8	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	2	2	6
176	C2	8	1	3,7,11,15,19,23,27,31,35 ,39	0	1	2	6
177	C2	8	1,2	9,19,29,39	0	2	2	6
178	C2	4	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	1	2	6
179	C2	4	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	2	2	6
180	C2	4	1	3,7,11,15,19,23,27,31,35 ,39	0	1	2	6
181	C2	2	1	7,15,23,31,39	2	2	2	6
182	C2	2	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	1	2	6
183	C2	2	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	2	2	6
184	C2	2	1	3,7,11,15,19,23,27,31,35 ,39	0	1	2	6

185	C2	1	0	19,39	2	1	2	6
186	C2	1	0	3,5,7	0	1	2	6
187	C2	1	0	24,29,34,39	7	1	1	6
188	C2	1	0	9,19,29,39	7	2	1	6
189	C2	1	0	17,19,37,39	0	1	2	6
190	C2	1	0	9,19,29,39	2	2	2	6
191	C2	1	0	7,15,23,31,39	2	1	2	6
192	C2	1	0	3,5,7,9,11,13	7	1	1	6
193	C2	1	0	23,27,31,35,39	7	2	1	6
194	C2	1	0	23,27,31,35,39	0	1	2	6
195	C2	1	0	4,9,14,19,24,29,34,39	7	2	1	6
196	C2	1	0	4,9,14,19,24,29,34,39	2	1	2	6
197	C2	1	0	13,14,15, 29,30,31,37,38,39	7	2	1	6
198	C2	1	0	3,7,11,15,19,23,27,31,35, 39	7	1	1	6
199	C2	1	0	3,7,11,15,19,23,27,31,35, 39	0	1	2	6
200	C2	1	0	1,3,5,7,...,37,39	0	1	2	6
201	C2	1	0	0,1,2,...,39	7	1	1	6
202	A1/B1	16	1	4,9,14,19,24,29,34,39	2	1	6	2
203	A1/B1	16	1	3,7,11,15,19,23,27,31,35, 39	2	1	6	2
204	A1/B1	8	1	4,9,14,19,24,29,34,39	2	1	6	2
205	A1/B1	8	1	3,7,11,15,19,23,27,31,35, 39	2	1	6	2
206	A1/B1	4	1	4,9,14,19,24,29,34,39	2	1	6	2
207	A1/B1	4	1	3,7,11,15,19,23,27,31,35, 39	2	1	6	2
208	A1/B1	2	1	4,9,14,19,24,29,34,39	2	1	6	2
209	A1/B1	1	0	19,39	8	1	3	2
210	A1/B1	1	0	9,19,29,39	8	1	3	2
211	A1/B1	1	0	17,19,37,39	2	1	6	2
212	A1/B1	1	0	9,19,29,39	2	2	6	2
213	A1/B1	1	0	23,27,31,35,39	8	1	3	2
214	A1/B1	1	0	7,15,23,31,39	2	1	6	2
215	A1/B1	1	0	23,27,31,35,39	2	1	6	2
216	A1/B1	1	0	4,9,14,19,24,29,34,39	8	1	3	2
217	A1/B1	1	0	4,9,14,19,24,29,34,39	2	1	6	2
218	A1/B1	1	0	3,7,11,15,19,23,27,31,35, 39	2	1	6	2
219	A1/B1	1	0	1,3,5,7,...,37,39	2	1	6	2
220	A2/B2	16	1	4,9,14,19,24,29,34,39	2	1	3	4
221	A2/B2	16	1	3,7,11,15,19,23,27,31,35, 39	2	1	3	4
222	A2/B2	8	1	4,9,14,19,24,29,34,39	2	1	3	4
223	A2/B2	8	1	3,7,11,15,19,23,27,31,35, 39	2	1	3	4
224	A2/B2	4	1	4,9,14,19,24,29,34,39	2	1	3	4
225	A2/B2	4	1	3,7,11,15,19,23,27,31,35, 39	2	1	3	4
226	A2/B2	2	1	4,9,14,19,24,29,34,39	2	1	3	4
227	A2/B2	1	0	19,39	6	1	2	4
228	A2/B2	1	0	9,19,29,39	6	1	2	4
229	A2/B2	1	0	17,19,37,39	2	1	3	4
230	A2/B2	1	0	9,19,29,39	2	2	3	4
231	A2/B2	1	0	23,27,31,35,39	6	1	2	4

232	A2/B2	1	0	7,15,23,31,39	2	1	3	4
233	A2/B2	1	0	23,27,31,35,39	2	1	3	4
234	A2/B2	1	0	4,9,14,19,24,29,34,39	6	1	2	4
235	A2/B2	1	0	4,9,14,19,24,29,34,39	2	1	3	4
236	A2/B2	1	0	3,7,11,15,19,23,27,31,35,39	2	1	3	4
237	A2/B2	1	0	1,3,5,7,...,37,39	2	1	3	4
238	A3/B3	16	1	4,9,14,19,24,29,34,39	2	1	2	6
239	A3/B3	16	1	3,7,11,15,19,23,27,31,35,39	2	1	2	6
240	A3/B3	8	1	4,9,14,19,24,29,34,39	2	1	2	6
241	A3/B3	8	1	3,7,11,15,19,23,27,31,35,39	2	1	2	6
242	A3/B3	4	1	4,9,14,19,24,29,34,39	2	1	2	6
243	A3/B3	4	1	3,7,11,15,19,23,27,31,35,39	2	1	2	6
244	A3/B3	2	1	4,9,14,19,24,29,34,39	2	1	2	6
245	A3/B3	1	0	19,39	2	1	2	6
246	A3/B3	1	0	9,19,29,39	2	1	2	6
247	A3/B3	1	0	17,19,37,39	2	1	2	6
248	A3/B3	1	0	9,19,29,39	2	2	2	6
249	A3/B3	1	0	7,15,23,31,39	2	1	2	6
250	A3/B3	1	0	23,27,31,35,39	2	1	2	6
251	A3/B3	1	0	23,27,31,35,39	2	2	2	6
252	A3/B3	1	0	4,9,14,19,24,29,34,39	2	1	2	6
253	A3/B3	1	0	4,9,14,19,24,29,34,39	2	2	2	6
254	A3/B3	1	0	3,7,11,15,19,23,27,31,35,39	2	1	2	6
255	A3/B3	1	0	1,3,5,7,...,37,39	2	1	2	6

其次，对本申请实施例涉及的应用场景进行简单介绍。

IAB 基站是指为用户提供无线接入的基站，通常需要回程链路连接至核心网或者其他 IAB 基站，以便于进行数据回传。一般情况下，考虑到部署的复杂性和灵活性，IAB 基站与其他 IAB 基站之间的回程链路大多数采用无线回传，比如采用微波回传。随着 5G 部署步伐的加快，网络容量、复杂性、时延要求逐渐提高，移动基站的数量也逐渐增加，因此，无线回传的应用范围逐渐扩大，从而使得 IAB 基站更容易部署在密集和复杂场景，减轻了部署有线传输网络的负担。

针对无线回传，在随机接入过程中，由于受到半双工的限制，IAB 基站无法在接收 UE 发送的 RACH 的同时向其他 IAB 基站发送 RACH，也即是，针对相同的 PRACH 资源，无法用于接收 RACH 的同时还用于发送 RACH，因此，用于 UE 接入的 PRACH 资源和用于 IAB 基站接入的 PRACH 资源在时域上需要是分开的。为此，本申请实施例提供了一种信息确定方法，该方法可以根据 UE 使用的 PRACH 配置信息，确定 IAB 基站所需使用的 PRACH 配置信息，即 UE 使用的 PRACH 配置信息与 IAB 基站使用的 PRACH 配置信息不同，从而使得用于 IAB 基站接入的 PRACH 资源与用于 UE 接入的 PRACH 资源在时域上不重叠。其具体实现请参见如下各个实施例。

接下来，对本申请实施例涉及的实施环境进行简单介绍。

请参考图 1，该图 1 是根据一示例性实施例示出的一种实施环境的示意图。该实施环境中可以包括第一 IAB 基站 110、第二 IAB 基站 120 和 UE130。其中，UE130 可以接入该为自身提供服务的 IAB 基站，比如 UE 可以接入第一 IAB 基站，并且，该第一 IAB 基站 110 可以接入第二 IAB 基站 120，以通过与该第二 IAB 基站 120 之间的无线回传链路进行数据回传。

在介绍完本申请实施例涉及的名词、应用场景和实施环境后，接下来将结合附图对本申请实施例提供的信息确定方法进行详细介绍。

请参考图 2，图 2 是本申请一个示例性实施例提供的信息确定方法的流程图，该信息确定方法可以应用于上述图 1 所示的实施环境中，该方法可以包括如下几个实现步骤：

步骤 201：第二 IAB 基站发送第一 PRACH 配置信息，该第一 PRACH 配置信息为 UE 使用的配置信息。

在随机接入过程中，可以由第二 IAB 基站来指示 UE 使用哪块 PRACH 资源发起 RACH，为此，第二 IAB 基站发送第一 PRACH 配置信息。可选地，该第二 IAB 基站可以广播该第一 PRACH 配置信息，也即是，该第二 IAB 基站可以采用广播的方式发送该第一 PRACH 配置信息。

进一步地，第二 IAB 基站发送第一 PRACH 配置信息可以包括：第二 IAB 基站发送系统信息，该系统信息包括该第一 PRACH 配置信息。也就是说，该第二 IAB 基站可以通过系统信息来携带该第一 PRACH 配置信息。在一些实施例中，该第二 IAB 基站可以广播系统信息，该系统信息包括该第一 PRACH 配置信息。也即是，该第二 IAB 基站可以采用广播的方式发送该系统信息，并在该系统信息中携带该第一 PRACH 配置信息。

对于第二 IAB 基站服务的 UE 来说，当接收该第一 PRACH 配置信息后，可以根据该第一 PRACH 配置信息，在对应的 PRACH 资源上发起 RACH，以接入该第二 IAB 基站。

步骤 202：第一 IAB 基站接收该第一 PRACH 配置信息。

在一些实施例中，当该第二 IAB 基站采用广播的方式发送该第一 PRACH 配置信息时，该第一 IAB 基站可以采用周期监听的方式接收该第一 PRACH 配置信息，譬如，可以每隔参考时长，监听该第一 PRACH 配置信息，其中，该参考时长可以根据实际需求进行设置。

进一步地，该第一 IAB 基站接收该第一 PRACH 配置信息可以包括：该第一 IAB 基站接收系统信息，该系统信息包括该第一 PRACH 配置信息。也就是说，当第二 IAB 基站通过系统信息携带该第一 PRACH 配置信息时，该第一 IAB 基站接收该系统信息，并从该系统信息中读取该第一 PRACH 配置信息。

另外，当该第二 IAB 基站采用广播的方式发送该系统信息时，该第一 IAB 基站可以采用周期监听的方式接收该第一 PRACH 配置信息，譬如可以每隔参考时长，监听该系统信息，然后从该系统信息中读取该第一 PRACH 配置信息，其中，该参考时长可以根据实际需求进行设置。

步骤 203：第一 IAB 基站根据该第一 PRACH 配置信息，确定第二 PRACH 配置信息，该第二 PRACH 配置信息为第一 IAB 基站使用的 PRACH 配置信息。

在一些实施例中，当第一 IAB 基站与第二 IAB 基站配置的 PRACH 资源相同时，UE 接入第一 IAB 基站和第一 IAB 基站接入第二 IAB 基站时，容易产生资源冲突。具体来说，对于第一 IAB 基站服务的 UE 而言，也可能使用该第一 PRACH 配置信息对应的 PRACH 资源发起 RACH 以请求接入该第一 IAB 基站，此时，如果该第一 IAB 基站使用该第一 PRACH 配置信息对应的 PRACH 资源发起 RACH 以请求接入第二 IAB 基站，则将导致在相同的 PRACH 资源上即发送 RACH 又接收 RACH，从而导致产生资源冲突。

为此，该第一 IAB 基站根据该第一 PRACH 配置信息，重新确定一个第二 PRACH 配置信息，其中，重新确定的该第二 PRACH 配置信息用于该第一 IAB 基站发起 RACH，即该第一 IAB 基站可以在该第二 PRACH 配置信息对应的 PRACH 资源上发起 RACH，以请求接入该第二 IAB 基站。

由于该第二 PRACH 配置信息与第一 PRACH 配置信息不同，即该第二 PRACH 配置信息对应的 PRACH 资源与第一 PRACH 配置信息对应的 PRACH 资源不同，因此，即使第一 IAB 基站和第二 IAB 基站配置的 PRACH 资源相同，也可以保证不会出现第一 IAB 基站在相同的 PRACH 资源上既接收 UE 发送 RACH 又向第二 IAB 基站发起 RACH 的情况，避免了可能会存在 PRACH 资源在时域上重叠的问题。

进一步地，该第二 IAB 基站发送第一 PRACH 配置信息后，也可以根据该第一 PRACH 配置信息，确定第二 PRACH 配置信息，以便于确定在哪个 PRACH 资源上接收第一 IAB 基站发起的 RACH。其具体实现与第一 IAB 基站根据第一 PRACH 配置信息，确定第二 PRACH 配置信息的实现过程相同。

在本申请实施例中，第一 IAB 基站接收第一 PRACH 配置信息，该第一 PRACH 配置信息用于 UE 发起 RACH 使用。根据该第一 PRACH 配置信息，重新确定一个用于该第一 IAB 基站使用的 PRACH 配置信息，由于第一 PRACH 配置信息对应的 PRACH 资源与第二 PRACH 配置信息对应的 PRACH 资源不同，如此，即使第一 IAB 基站和第二 IAB 基站配置了相同的 PRACH 资源，也不会发生该第一 IAB 基站在同一块 PRACH 资源上即接收 UE 的 RACH 又向第二 IAB 发送 RACH 的情况，从而可以避免资源冲突的问题。如此避免需要某个 IAB 基站为网络中的所有 IAB 基站配置 PRACH，简化了实现难度。

图 3 是本申请另一示例性实施例提供的信息确定方法的流程图，该信息确定方法可以应用于上述图 1 所示实施环境中，该方法可以包括如下几个实现步骤：

步骤 301：第二 IAB 基站发送第一 PRACH 配置信息，该第一 PRACH 配置信息为 UE 使用的 PRACH 配置信息。

在随机接入过程中，可以由第二 IAB 基站来指示 UE 使用哪块 PRACH 资源发起 RACH，为此，第二 IAB 基站发送第一 PRACH 配置信息。可选地，该第二 IAB 基站可以广播该第一 PRACH 配置信息，

也即是，该第二 IAB 基站可以采用广播的方式发送该第一 PRACH 配置信息。

进一步地，第二 IAB 基站发送第一 PRACH 配置信息可以包括：第二 IAB 基站发送系统信息，该系统信息包括该第一 PRACH 配置信息。也就是说，该第二 IAB 基站可以通过系统信息来携带该第一 PRACH 配置信息。在一些实施例中，该第二 IAB 基站可以广播系统信息，该系统信息包括该第一 PRACH 配置信息。也即是，该第二 IAB 基站可以采用广播的方式发送该系统信息，并在该系统信息中携带该第一 PRACH 配置信息。

对于第二 IAB 基站服务的 UE 来说，当接收该第一 PRACH 配置信息后，可以根据该第一 PRACH 配置信息，在对应的 PRACH 资源上发起 RACH，以接入该第二 IAB 基站。

步骤 302：第一 IAB 基站接收该第一 PRACH 配置信息。

在一些实施例中，当第二 IAB 基站采用广播的方式发送该第一 PRACH 配置信息时，该第一 IAB 基站可以采用周期监听的方式接收该第一 PRACH 配置信息，譬如，可以每隔参考时长，监听该第一 PRACH 配置信息，其中，该参考时长可以根据实际需求进行设置，其中，该参考时长可以根据实际需求进行设置。

进一步地，第一 IAB 基站接收该第一 PRACH 配置信息可以包括：该第一 IAB 基站接收系统信息，该系统信息包括该第一 PRACH 配置信息。也就是说，当第二 IAB 基站通过系统信息携带该第一 PRACH 配置信息时，该第一 IAB 基站接收该系统信息，并从该系统信息中读取该第一 PRACH 配置信息。

另外，当该第二 IAB 基站采用广播的方式发送该系统信息时，该第一 IAB 基站可以采用周期监听的方式接收该系统信息，譬如可以每隔参考时长，监听该系统信息，然后从该系统信息中读取该第一 PRACH 配置信息，其中，该参考时长可以根据实际需求进行设置。

步骤 303：第一 IAB 基站根据该第一 PRACH 配置信息，从参考 PRACH 配置信息集合中确定与该第一 PRACH 配置信息存在对应关系的 PRACH 配置信息作为第二 PRACH 配置信息，该第二 PRACH 配置信息为该第一 IAB 基站使用的 PRACH 配置信息。

在一些实施例中，当第一 IAB 基站与第二 IAB 基站配置的 PRACH 资源相同时，UE 接入第一 IAB 基站和第一 IAB 基站接入第二 IAB 基站时，容易产生资源冲突。具体来说，对于第一 IAB 基站服务的 UE 而言，也可能使用该第一 PRACH 配置信息对应的 PRACH 资源发起 RACH 以请求接入该第一 IAB 基站，此时，如果该第一 IAB 基站使用该第一 PRACH 配置信息对应的 PRACH 资源发起 RACH 以请求接入第二 IAB 基站，则将导致在相同的 PRACH 资源上既发送 RACH 又接收 RACH，从而导致产生资源冲突。

为此，该第一 IAB 基站根据该第一 PRACH 配置信息，重新确定一个第二 PRACH 配置信息，其中，重新确定的该第二 PRACH 配置信息用于该第一 IAB 基站发起 RACH，即该第一 IAB 基站可以在该第二 PRACH 配置信息对应的 PRACH 资源上发起 RACH，以请求接入该第二 IAB 基站。

在实施中，该第一 IAB 基站可以根据该第一 PRACH 配置信息，从参考 PRACH 配置信息集合中确定与该第一 PRACH 配置信息存在对应关系的 PRACH 配置信息，得到第二 PRACH 配置信息。其中，该参考 PRACH 配置信息集合包括该第一 IAB 基站能够使用的 PRACH 配置信息，可以根据实际需求进行设置。

也就是说，在该参考 PRACH 配置信息集合中，存在与该第一 PRACH 配置信息存在对应关系的 PRACH 配置信息，因此，第一 IAB 基站可以从该参考 PRACH 配置信息集合中确定与该第一 PRACH 配置信息存在对应关系的 PRACH 配置信息，从而得到第二 PRACH 配置信息。

在一种可能的实现方式中，根据该第一 PRACH 配置信息，从参考 PRACH 配置信息集合中确定与该第一 PRACH 配置信息存在对应关系的 PRACH 配置信息的具体实现可以包括：根据该第一 PRACH 配置信息的第一索引和参考对应关系，确定该参考 PRACH 配置信息集合中对应的第二索引，将该第二索引对应的 PRACH 配置信息作为该第二 PRACH 配置信息。其中，该参考对应关系用于指示该第一 PRACH 配置信息所属的 PRACH 配置信息集合中的索引与该参考 PRACH 配置信息集合的索引之间的对应关系。

也就是说，可以通过参考对应关系来指示第一 PRACH 配置信息的索引与在该参考 PRACH 配置信息集合中对应的 PRACH 配置信息的索引之间的对应关系。譬如，假设该第一 PRACH 配置信息所属的 PRACH 配置信息集合如表 2 所示（实际上，该第一 PRACH 配置信息所属的 PRACH 配置信息集合包括 Rel-15 NR 技术中为 UE 随机接入配置的 PRACH 配置信息，包括 256 种配置），参考 PRACH 配置信息集合如表 3 所示，该第一 PRACH 配置信息的索引为 index0，且参考对应关系指示该 index0 与参考 PRACH 配置信息集合中的 index10 对应，此时，该第一 IAB 基站将该参考 PRACH 配置信息集合中的 index10 对应的 PRACH 配置信息作为第二 PRACH 配置信息。

表 2

PRACH Config Index	Preamble format	$n_{SFN} \bmod x = y$		Slot number	Starting symbol	Number of PRACH slots within a 60 kHz slot	$N_t^{RA,slot}$ , number of time-domain PRACH occasions within a PRACH slot	$N_{dur}^{RA}$ , PRACH duration
		x	y					
0	A1	16	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	2	6	2
1	A1	16	1	3,7,11,15,19,23,27,31,35,39	0	1	6	2
2	A1	8	1,2	9,19,29,39	0	2	6	2
3	A1	8	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	2	6	2
4	A1	8	1	3,7,11,15,19,23,27,31,35,39	0	1	6	2
5	A1	4	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	1	6	2
6	A1	4	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	2	6	2
7	A1	4	1	3,7,11,15,19,23,27,31,35,39	0	1	6	2
8	A1	2	1	7,15,23,31,39	0	2	6	2
9	A1	2	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	1	6	2
10	A1	2	1	4,9,14,19,24,29,34,39	0	2	6	2
11	A1	2	1	3,7,11,15,19,23,27,31,35,39	0	1	6	2
12	A1	1	0	19,39	7	1	3	2
13	A1	1	0	3,5,7	0	1	6	2
14	A1	1	0	24,29,34,39	7	1	3	2
15	A1	1	0	9,19,29,39	7	2	3	2
16	A1	1	0	17,19,37,39	0	1	6	2
17	A1	1	0	9,19,29,39	0	2	6	2
18	A1	1	0	4,9,14,19,24,29,34,39	0	1	6	2
19	A1	1	0	4,9,14,19,24,29,34,39	7	1	3	2
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

表 3

PRACH Config Index	Preamble format	$n_{SFN} \bmod x = y$		Slot number	Starting symbol	Number of PRACH slots within a 60 kHz slot	$N_t^{RA,slot}$ , number of time-domain PRACH occasions within a PRACH slot	$N_{dur}^{RA}$ , PRACH duration
		x	y					
0	A1	16	1	3,8,13,18,23,28,33,38	0	2	6	2
1	A1	16	1	4,8,12,16,20,24,28,32,36	0	1	6	2
2	A1	8	1,2	10,20,30	0	2	6	2
3	A1	8	1	3,8,13,18,23,28,33,38	0	2	6	2
4	A1	8	1	2,6,10,14,18,22,26,30,34,38	0	1	6	2
5	A1	4	1	3,8,13,18,23,28,33,38	0	1	6	2

6	A1	4	1	3,8,13,18,23,28,33,38	0	2	6	2
7	A1	4	1	2,6,10,14,18,22,26,30,34,38	0	1	6	2
8	A1	2	1	6,14,22,30,38	0	2	6	2
9	A1	2	1	3,8,13,18,23,28,33,38	0	1	6	2
10	A1	2	1	3,8,13,18,23,28,33,38	0	2	6	2
11	A1	2	1	2,6,10,14,18,22,26,30,34,38	0	1	6	2
12	A1	1	0	18,38	7	1	3	2
13	A1	1	0	4,6,8	0	1	6	2
14	A1	1	0	23,28,33,38	7	1	3	2
15	A1	1	0	8,18,28,38	7	2	3	2
16	A1	1	0	16,18,36,38	0	1	6	2
17	A1	1	0	8,18,28,38	0	2	6	2
18	A1	1	0	3,8,13,18,23,28,33,38	0	1	6	2
19	A1	1	0	3,8,13,18,23,28,33,38	7	1	3	2
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

其中，该参考 PRACH 配置信息集合包括的配置信息的数量可以与第一 PRACH 配置信息所属的 PRACH 配置信息集合中配置信息的数量相同，或者，该参考 PRACH 配置信息集合包括的配置信息的数量也可以少于该第一 PRACH 配置信息所属的 PRACH 配置信息集合中配置信息的数量，具体包括如下两种情况：

第一种情况：该第一 PRACH 配置信息所属的 PRACH 配置信息集合中的索引与该参考 PRACH 配置信息集合的索引之间可以是一一对应的关系。也就是说，该第一 PRACH 配置信息所属的 PRACH 配置信息集合中的索引与参考 PRACH 配置信息集合的唯一一个索引对应，此时，该参考 PRACH 配置信息集合包括的配置信息的数量与第一 PRACH 配置信息所属的 PRACH 配置信息集合中的配置信息的数量相同，即该参考 PRACH 配置信息集合也包括 256 种配置信息。

第二种情况：该第一 PRACH 配置信息所属的 PRACH 配置信息集合中的索引与该参考 PRACH 配置信息集合的索引之间也可以是多对一的对应关系。也就是说，该第一 PRACH 配置信息所属的 PRACH 配置信息集合中的多个索引与参考 PRACH 配置信息集合的一个索引对应，此时，该参考 PRACH 配置信息集合包括的配置信息的数量少于该第一 PRACH 配置信息所属的 PRACH 配置信息集合中的配置信息的数量，即该参考 PRACH 配置信息集合中包括的配置信息的数量小于 256。

进一步地，该第一 PRACH 配置信息所属的 PRACH 配置信息集合可以以表的形式存在，此时，可以称该第一 PRACH 配置信息所属的 PRACH 配置信息集合为 PRACH 配置信息表。同理，该参考 PRACH 配置信息集合也可以以表的形式存在，此时可以称该参考 PRACH 配置信息集合为参考 PRACH 配置信息表。

由于该第二 PRACH 配置信息与第一 PRACH 配置信息不同，即该第二 PRACH 配置信息对应的 PRACH 资源与第一 PRACH 配置信息对应的 PRACH 资源不同，因此，即使第一 IAB 基站和第二 IAB 基站配置的 PRACH 资源相同，也可以保证不会出现第一 IAB 基站在相同的 PRACH 资源上既接收 UE 发送的 RACH 又向第二 IAB 基站发起 RACH 的情况，避免了可能会存在 PRACH 资源在时域上重叠的问题。另外，不需要引入新的信令用于指示第二 PRACH 配置信息，减少了信令开销。

进一步地，该第二 IAB 基站发送第一 PRACH 配置信息后，也可以根据该第一 PRACH 配置信息，确定第二 PRACH 配置信息，以便于确定在哪个 PRACH 资源上接收第一 IAB 基站发起的 RACH。其具体实现与第一 IAB 基站根据第一 PRACH 配置信息，确定第二 PRACH 配置信息的实现过程相同。

在本申请实施例中，第一 IAB 基站接收第一 PRACH 配置信息，该第一 PRACH 配置信息用于 UE 发起 RACH 使用。根据该第一 PRACH 配置信息，重新确定一个用于该第一 IAB 基站使用的 PRACH 配置信息，由于第一 PRACH 配置信息对应的 PRACH 资源与第二 PRACH 配置信息对应的 PRACH 资源不同，如此，即使第一 IAB 基站和第二 IAB 基站配置了相同的 PRACH 资源，也不会发生该第一 IAB 基站在同一块 PRACH 资源上即接收 UE 的 RACH 又向第二 IAB 发送 RACH 的情况，从而可以避免资源冲突的问题。如此避免需要某个 IAB 基站为网络中的所有 IAB 基站配置 PRACH，简化了实现难度。

图 4 是本申请另一示例性实施例提供的信息确定方法的流程图，该信息确定方法可以应用于上述图 1 所示实施环境中，该方法可以包括如下几个实现步骤：

步骤 401：第二 IAB 基站发送第一 PRACH 配置信息，该第一 PRACH 配置信息为 UE 使用的 PRACH

配置信息。

在随机接入过程中，可以由第二 IAB 基站来指示 UE 使用哪块 PRACH 资源发起 RACH，为此，第二 IAB 基站发送第一 PRACH 配置信息。可选地，该第二 IAB 基站可以广播该第一 PRACH 配置信息，也即是，该第二 IAB 基站可以采用广播的方式发送该第一 PRACH 配置信息。

进一步地，第二 IAB 基站发送第一 PRACH 配置信息可以包括：第二 IAB 基站发送系统信息，该系统信息包括该第一 PRACH 配置信息。也就是说，该第二 IAB 基站可以通过系统信息来携带该第一 PRACH 配置信息。在一些实施例中，该第二 IAB 基站可以广播系统信息，该系统信息包括该第一 PRACH 配置信息。也即是，该第二 IAB 基站可以采用广播的方式发送该系统信息，并在该系统信息中携带该第一 PRACH 配置信息。

对于第二 IAB 基站服务的 UE 来说，当接收该第一 PRACH 配置信息后，可以根据该第一 PRACH 配置信息，在对应的 PRACH 资源上发起 RACH，以接入该第二 IAB 基站。

步骤 402：第一 IAB 基站接收第一 PRACH 配置信息。

在一些实施例中，当第二 IAB 基站采用广播的方式发送该第一 PRACH 配置信息时，该第一 IAB 基站可以采用周期监听的方式接收该第一 PRACH 配置信息，譬如，可以每隔参考时长，监听该第一 PRACH 配置信息，其中，该参考时长可以根据实际需求进行设置，该参考时长可以根据实际需求进行设置。

进一步地，第一 IAB 基站接收该第一 PRACH 配置信息可以包括：该第一 IAB 基站接收系统信息，该系统信息包括该第一 PRACH 配置信息。也就是说，当第二 IAB 基站通过系统信息携带该第一 PRACH 配置信息时，该第一 IAB 基站接收该系统信息，并从该系统信息中读取该第一 PRACH 配置信息。

另外，当该第二 IAB 基站采用广播的方式发送该系统信息时，该第一 IAB 基站可以采用周期监听的方式接收该系统信息，譬如可以每隔参考时长，监听该系统信息，然后从该系统信息中读取该第一 PRACH 配置信息，该参考时长可以根据实际需求进行设置。

步骤 403：第一 IAB 基站根据该第一 PRACH 配置信息对应的参考映射方式，对该第一 PRACH 配置信息中的时间单元进行时域偏移，将时域偏移后的时间单元用于确定第二 PRACH 配置信息，该第二 PRACH 配置信息为该第一 IAB 基站使用的 PRACH 配置信息。

在一些实施例中，当第一 IAB 基站与第二 IAB 基站配置的 PRACH 资源相同时，UE 接入第一 IAB 基站和第一 IAB 基站接入第二 IAB 基站时，容易产生资源冲突。具体来说，对于第一 IAB 基站服务的 UE 而言，也可能使用该第一 PRACH 配置信息对应的 PRACH 资源发起 RACH 以请求接入该第一 IAB 基站，此时，如果该第一 IAB 基站使用该第一 PRACH 配置信息对应的 PRACH 资源发起 RACH 以请求接入第二 IAB 基站，则将导致在相同的 PRACH 资源上即发送 RACH 又接收 RACH，从而导致产生资源冲突。

为此，该第一 IAB 基站根据该第一 PRACH 配置信息，重新确定一个第二 PRACH 配置信息，其中，重新确定的该第二 PRACH 配置信息用于该第一 IAB 基站发起 RACH，即该第一 IAB 基站可以在该第二 PRACH 配置信息对应的 PRACH 资源上发起 RACH，以请求接入该第二 IAB 基站。

在实施中，第一 IAB 基站根据该第一 PRACH 配置信息对应的参考映射方式，对该第一 PRACH 配置信息中的时间单元进行时域偏移，并将时域偏移后的时间单元作为第二 PRACH 配置信息中的时间单元。在一种可能的实现方式中，该第一 IAB 基站还可以将该第一 PRACH 配置信息中除了时间单元之外的配置信息作为该第二 PRACH 配置信息中的部分信息，也即是，该第二 PRACH 配置信息可以包括时域偏移后的时间单元和第一 PRACH 配置信息中除了时间单元之外的其他配置信息。当然，本申请对该第二 PRACH 配置信息中除了时域偏移后的时间单元之外的其他配置信息的具体内容不做限定，譬如，还可以包括第一 PRACH 配置信息中除了时间单元之外的配置信息中的一部分等。

其中，该参考映射方式包括抽取方式和非抽取方式，该抽取方式为从该第一 PRACH 配置信息中抽取 PRACH 资源所在的部分时间单元进行时域偏移，该非抽取方式为对该第一 PRACH 配置信息中 PRACH 资源所在的全部时间单元进行时域偏移。

其中，该时间单元包括无线帧信息、子帧信息、时隙信息、开始符号和随机接入时机中的至少一个。

另外，该第一 PRACH 配置信息所属的 PRACH 配置信息集合中至少两种 PRACH 配置信息对应不同的参考映射方式，如此可以避免某种 PRACH 配置信息对应的参考映射方式不适用于另一种 PRACH 配置信息。比如当第一 PRACH 配置信息中 PRACH 资源所在的时间单元的间隔为 1 时，如果对应的参考映射方式为将所有时间单元减 1，则得到的第二 PRACH 配置信息与第一 PRACH 配置信息在时域上还是会有重叠，因此该种参考映射方式不适用于该第一 PRACH 配置信息，因此可以对至少有两种 PRACH 配置信息设置不同的参考映射方式。

进一步地，从参考映射方式集合中确定该第一 PRACH 配置信息对应的参考映射方式，该参考映射方式集合用于记录不同 PRACH 配置信息对应的参考映射方式；根据确定的参考映射方式，对该第一

PRACH 配置信息中的时间单元进行时域偏移。

在一种可能的实现方式中，该参考映射方式集合可以以表的形式存在，此时可以称该参考映射方式集合为参考映射方式表，譬如该参考映射方式表可以如表 4 所示。

表 4

PRACH Config. Index	参考映射方式Index	时域偏移	时隙抽取
0	0	-1	方式1
1	1	+1	方式1
2	2	-1	方式1
3	3	+1	方式1
4	4	-1	方式1
5	5	+1	方式1
6	6	-1	方式1
7	7	+1	方式1
8	8	-1	方式2
9	9	+1	方式2
10	10	-1	方式2
11	11	+1	方式2
12	12	-1	方式2
13	13	+1	方式2
14	14	-1	方式2
15	15	+1	方式2
16	16	-1	方式3
17	17	+1	方式3
18	18	-1	方式3
19	19	+1	方式3
⋮	⋮	⋮	⋮

譬如请参考表 2 和表 4，当该第一 PRACH 配置信息的索引为 index0，则其对应的参考抽取方式为方式 1，时域偏移为-1。进一步地，假设该方式 1 是指从该第一 PRACH 配置信息中抽取 PRACH 资源所在的所有时隙信息进行时域偏移，则得到的第二 PRACH 配置信息为如下表 5 所示：

表 5

0	A1	16	1	3,8,13,18,23,28,33,38	0	2	6	2
---	----	----	---	-----------------------	---	---	---	---

进一步地，某种 PRACH 配置信息可以对应唯一的一种参考映射方式，或者，也可以是多种 PRACH 配置信息对应一种参考映射方式，本申请实施例对此不做限定。

由于该第二 PRACH 配置信息与第一 PRACH 配置信息不同，即该第二 PRACH 配置信息对应的 PRACH 资源与第一 PRACH 配置信息对应的 PRACH 资源不同，因此，即使第一 IAB 基站和第二 IAB 基站配置的 PRACH 资源相同，也可以保证不会出现第一 IAB 基站在相同的 PRACH 资源上既接收 UE 发送 RACH 又向第二 IAB 基站发起 RACH 的情况，避免了可能会存在 PRACH 资源在时域上重叠的问题。另外，不需要引入新的信令用于指示第二 PRACH 配置信息，减少了信令开销。

在本申请实施例中，第一 IAB 基站接收第一 PRACH 配置信息，该第一 PRACH 配置信息用于 UE 发起 RACH 使用。根据该第一 PRACH 配置信息，重新确定一个用于该第一 IAB 基站使用的 PRACH 配置信息，由于第一 PRACH 配置信息对应的 PRACH 资源与第二 PRACH 配置信息对应的 PRACH 资源不同，如此，即使第一 IAB 基站和第二 IAB 基站配置了相同的 PRACH 资源，也不会发生该第一 IAB 基站在同一块 PRACH 资源上即接收 UE 的 RACH 又向第二 IAB 发送 RACH 的情况，从而可以避免资源冲突的问题。如此避免需要某个 IAB 基站为网络中的所有 IAB 基站配置 PRACH，简化了实现难度。

需要说明的是，在另一实施例中，还可以新定义一种 PRACH 配置信息，并引入新的信令，引入的新的信令可以用于指示新定义的 PRACH 配置信息的索引。譬如，在现有的 RACH 配置信令里增加 prach-ConfigurationIndex-IAB 信息，用于指示 new RACH configuration index，该 new RACH configuration index 为新定义的 PRACH 配置信息的索引。进一步，在标准中可以定义为 prach-ConfigurationIndex-IAB

INTEGER (0..255)。如此，新增加一套用于 IAB 基站使用的 PRACH 配置信息和指示信令，可以不受通信系统中现有的 PRACH 配置信息和指示信令的限制，提高了 PRACH 资源配置的灵活性。

另外，需要说明的是，前述各个实施例中的参考时长可以相同也可以不同，本发明实施例对此不做限定。

图 5 是本申请另一个示例性实施例提供的信息确定装置的框图，可以配置于第一 IAB 基站中，该装置可以包括：

接收模块 510，用于接收第一物理随机接入信道 PRACH 配置信息；

第一确定模块 520，用于根据所述第一 PRACH 配置信息，确定第二 PRACH 配置信息；

其中，所述第一 PRACH 配置信息为终端设备 UE 使用的 PRACH 配置信息，所述第二 PRACH 配置信息为所述第一 IAB 基站使用的 PRACH 配置信息。

可选地，所述第一确定模块 520 用于：

根据所述第一 PRACH 配置信息，从参考 PRACH 配置信息集合中确定与所述第一 PRACH 配置信息存在对应关系的 PRACH 配置信息作为所述第二 PRACH 配置信息；

其中，所述参考 PRACH 配置信息集合包括所述第一 IAB 基站能够使用的 PRACH 配置信息。

可选地，所述第一确定模块 520 用于：

根据所述第一 PRACH 配置信息的第一索引和参考对应关系，确定所述参考 PRACH 配置信息集合中对应的第二索引；

将所述第二索引对应的 PRACH 配置信息作为所述第二 PRACH 配置信息；

其中，所述参考对应关系用于指示所述第一 PRACH 配置信息所属的 PRACH 配置信息集合中的索引与所述参考 PRACH 配置信息集合的索引之间的对应关系。

可选地，所述第一确定模块 520 用于：

根据所述第一 PRACH 配置信息对应的参考映射方式，对所述第一 PRACH 配置信息中的时间单元进行时域偏移，将时域偏移后的时间单元用于确定所述第二 PRACH 配置信息；

其中，所述第一 PRACH 配置信息所属的 PRACH 配置信息集合中的 PRACH 配置信息对应不同的参考映射方式。

可选地，所述参考映射方式包括抽取方式和非抽取方式，所述抽取方式为从所述第一 PRACH 配置信息中抽取 PRACH 资源所在的部分时间单元进行时域偏移，所述非抽取方式为对所述第一 PRACH 配置信息中 PRACH 资源所在的全部时间单元进行时域偏移。

可选地，所述第一确定模块 520 用于：

从参考映射方式集合中确定所述第一 PRACH 配置信息对应的参考映射方式，所述参考映射方式集合用于记录不同 PRACH 配置信息对应的参考映射方式；

根据确定的参考映射方式，对所述第一 PRACH 配置信息中的时间单元进行时域偏移。

可选地，所述时间单元包括无线帧信息、子帧信息、时隙信息、开始符号和随机接入时机中的至少一个。

可选地，所述接收模块 510 用于：

接收系统信息，所述系统信息包括所述第一 PRACH 配置信息。

在本申请实施例中，第一 IAB 基站接收第一 PRACH 配置信息，该第一 PRACH 配置信息用于 UE 发起 RACH 使用。根据该第一 PRACH 配置信息，重新确定一个用于该第一 IAB 基站使用的 PRACH 配置信息，由于第一 PRACH 配置信息对应的 PRACH 资源与第二 PRACH 配置信息对应的 PRACH 资源不同，如此，即使第一 IAB 基站和第二 IAB 基站配置了相同的 PRACH 资源，也不会发生该第一 IAB 基站在同一块 PRACH 资源上即接收 UE 的 RACH 又向第二 IAB 发送 RACH 的情况，从而可以避免资源冲突的问题。如此避免需要某个 IAB 基站为网络中的所有 IAB 基站配置 PRACH，简化了实现难度。

图 6 是本申请另一个示例性实施例提供的信息确定装置的框图，可以配置于第二 IAB 基站中，该装置可以包括：

发送模块 610，用于发送第一物理随机接入信道 PRACH 配置信息；

第二确定模块 620，用于根据所述第一 PRACH 配置信息，确定第二 PRACH 配置信息；

其中，所述第一 PRACH 配置信息为终端设备 UE 使用的 PRACH 配置信息，所述第二 PRACH 配置信息为所述第一 IAB 基站使用的 PRACH 配置信息。

可选地，所述第二确定模块 620 用于：

根据所述第一 PRACH 配置信息，从参考 PRACH 配置信息集合中确定与所述第一 PRACH 配置信息存在对应关系的 PRACH 配置信息作为所述第二 PRACH 配置信息；

其中，所述参考 PRACH 配置信息集合包括所述第一 IAB 基站能够使用的 PRACH 配置信息。

可选地，所述第二确定模块 620 用于：

根据所述第一 PRACH 配置信息的第一索引和参考对应关系，确定所述参考 PRACH 配置信息集合中对应的第二索引；

将所述第二索引对应的 PRACH 配置信息作为所述第二 PRACH 配置信息；

其中，所述参考对应关系用于指示所述第一 PRACH 配置信息所属的 PRACH 配置信息集合中的索引与所述参考 PRACH 配置信息集合的索引之间的对应关系。

可选地，所述第二确定模块 620 用于：

根据所述第一 PRACH 配置信息对应的参考映射方式，对所述第一 PRACH 配置信息中的时间单元进行时域偏移，将时域偏移后的时间单元用于确定所述第二 PRACH 配置信息；

其中，所述第一 PRACH 配置信息所属的 PRACH 配置信息集合中的 PRACH 配置信息对应不同的参考映射方式。

可选地，所述参考映射方式包括抽取方式和非抽取方式，所述抽取方式为从所述第一 PRACH 配置信息中抽取 PRACH 资源所在的部分时间单元进行时域偏移，所述非抽取方式为对所述第一 PRACH 配置信息中 PRACH 资源所在的全部时间单元进行时域偏移。

可选地，所述第二确定模块 620 用于：

从参考映射方式集合中确定所述第一 PRACH 配置信息对应的参考映射方式，所述参考映射方式集合用于记录不同 PRACH 配置信息对应的参考映射方式；

根据确定的参考映射方式，对所述第一 PRACH 配置信息中的时间单元进行时域偏移。

可选地，所述时间单元包括无线帧信息、子帧信息、时隙信息、开始符号和随机接入时机中的至少一个。

可选地，所述发送模块 610 用于：

发送系统信息，所述系统信息包括所述第一 PRACH 配置信息。

在本申请实施例中，第一 IAB 基站接收第一 PRACH 配置信息，该第一 PRACH 配置信息用于 UE 发起 RACH 使用。根据该第一 PRACH 配置信息，重新确定一个用于该第一 IAB 基站使用的 PRACH 配置信息，由于第一 PRACH 配置信息对应的 PRACH 资源与第二 PRACH 配置信息对应的 PRACH 资源不同，如此，即使第一 IAB 基站和第二 IAB 基站配置了相同的 PRACH 资源，也不会发生该第一 IAB 基站在同一块 PRACH 资源上即接收 UE 的 RACH 又向第二 IAB 发送 RACH 的情况，从而可以避免资源冲突的问题。如此避免需要某个 IAB 基站为网络中的所有 IAB 基站配置 PRACH，简化了实现难度。

请参考图 7，其示出了本申请一个示例性实施例提供的第一 IAB 基站的结构示意图，该第一 IAB 基站包括：处理器 701、接收器 702、发射器 703、存储器 704 和总线 705。

处理器 701 包括一个或者一个以上处理核心，处理器 701 通过运行软件程序以及模块，从而执行各种功能应用以及信息处理。

接收器 702 和发射器 703 可以实现为一个通信组件，该通信组件可以是一块通信芯片。

存储器 704 通过总线 705 与处理器 701 相连。

存储器 704 可用于存储至少一个指令，处理器 701 用于执行该至少一个指令，以实现上述各个方法实施例中的第一 IAB 基站执行的各个步骤。

此外，存储器 704 可以由任何类型的易失性或非易失性存储设备或者它们的组合实现，易失性或非易失性存储设备包括但不限于：磁盘或光盘，电可擦除可编程只读存储器（EEPROM），可擦除可编程只读存储器（EPROM），静态随机存取存储器（SRAM），只读存储器（ROM），磁存储器，快闪存储器，可编程只读存储器（PROM）。

本申请提供了一种计算机可读存储介质，所述存储介质中存储有至少一条指令，所述至少一条指令由所述处理器加载并执行以实现上述各个方法实施例提供的信息确定方法。

本申请还提供了一种计算机程序产品，当计算机程序产品在计算机上运行时，使得计算机执行上述各个方法实施例提供的信息确定方法。

请参考图 8，其示出了本申请一个示例性实施例提供的第二 IAB 基站的结构示意图，该第二 IAB 基站包括：处理器 801、接收器 802、发射器 803、存储器 804 和总线 805。

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，从而执行各种功能应用以及信息处理。

接收器 802 和发射器 803 可以实现为一个通信组件，该通信组件可以是一块通信芯片。

存储器 804 通过总线 805 与处理器 801 相连

存储器 804 可用于存储至少一个指令，处理器 801 用于执行该至少一个指令，以实现上述各个方法实施例中的第二 IAB 基站执行的各个步骤。

此外，存储器 804 可以由任何类型的易失性或非易失性存储设备或者它们的组合实现，易失性或非易失性存储设备包括但不限于：磁盘或光盘，电可擦除可编程只读存储器（EEPROM），可擦除可编程只读存储器（EPROM），静态随机存取存储器（SRAM），只读存储器（ROM），磁存储器，快闪存储器，可编程只读存储器（PROM）。

本申请提供了一种计算机可读存储介质，所述存储介质中存储有至少一条指令，所述至少一条指令由所述处理器加载并执行以实现上述各个方法实施例提供的信息确定方法。

本申请还提供了一种计算机程序产品，当计算机程序产品在计算机上运行时，使得计算机执行上述各个方法实施例提供的信息确定方法。

本领域技术人员应该可以意识到，在上述一个或多个示例中，本申请实施例所描述的功能可以用硬件、软件、固件或它们的任意组合来实现。当使用软件实现时，可以将这些功能存储在计算机可读介质中或者作为计算机可读介质上的一个或多个指令或代码进行传输。计算机可读介质包括计算机存储介质和通信介质，其中通信介质包括便于从一个地方向另一个地方传送计算机程序的任何介质。存储介质可以是通用或专用计算机能够存取的任何可用介质。

以上所述仅为本申请的较佳实施例，并不用以限制本申请，凡在本申请的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本申请的保护范围之内。

## 权 利 要 求 书

- 1、一种信息确定方法，其特征在于，应用于第一接入回传一体化 IAB 基站中，所述方法包括：  
接收第一物理随机接入信道 PRACH 配置信息；  
根据所述第一 PRACH 配置信息，确定第二 PRACH 配置信息；  
其中，所述第一 PRACH 配置信息为终端设备 UE 使用的 PRACH 配置信息，所述第二 PRACH 配置信息为所述第一 IAB 基站使用的 PRACH 配置信息。
- 2、如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述根据所述第一 PRACH 配置信息，确定第二 PRACH 配置信息，包括：  
根据所述第一 PRACH 配置信息，从参考 PRACH 配置信息集合中确定与所述第一 PRACH 配置信息存在对应关系的 PRACH 配置信息作为所述第二 PRACH 配置信息；  
其中，所述参考 PRACH 配置信息集合包括所述第一 IAB 基站能够使用的 PRACH 配置信息。
- 3、如权利要求 2 所述的方法，其特征在于，所述根据所述第一 PRACH 配置信息，从参考 PRACH 配置信息集合中确定与所述第一 PRACH 配置信息存在对应关系的 PRACH 配置信息作为所述第二 PRACH 配置信息，包括：  
根据所述第一 PRACH 配置信息的第一索引和参考对应关系，确定所述参考 PRACH 配置信息集合中对应的第二索引；  
将所述第二索引对应的 PRACH 配置信息作为所述第二 PRACH 配置信息；  
其中，所述参考对应关系用于指示所述第一 PRACH 配置信息所属的 PRACH 配置信息集合中的索引与所述参考 PRACH 配置信息集合的索引之间的对应关系。
- 4、如权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述根据所述第一 PRACH 配置信息，确定第二 PRACH 配置信息，包括：  
根据所述第一 PRACH 配置信息对应的参考映射方式，对所述第一 PRACH 配置信息中的时间单元进行时域偏移，将时域偏移后的时间单元用于确定所述第二 PRACH 配置信息；  
其中，所述第一 PRACH 配置信息所属的 PRACH 配置信息集合中的至少两种 PRACH 配置信息对应不同的参考映射方式。
- 5、如权利要求 4 所述的方法，其特征在于，所述参考映射方式包括抽取方式和非抽取方式，所述抽取方式为从所述第一 PRACH 配置信息中抽取 PRACH 资源所在的部分时间单元进行时域偏移，所述非抽取方式为对所述第一 PRACH 配置信息中 PRACH 资源所在的全部时间单元进行时域偏移。
- 6、如权利要求 4 或 5 所述的方法，其特征在于，所述根据所述第一 PRACH 配置信息对应的参考映射方式，对所述第一 PRACH 配置信息中的时间单元进行时域偏移，包括：  
从参考映射方式集合中确定所述第一 PRACH 配置信息对应的参考映射方式，所述参考映射方式集合用于记录不同 PRACH 配置信息对应的参考映射方式；  
根据确定的参考映射方式，对所述第一 PRACH 配置信息中的时间单元进行时域偏移。
- 7、如权利要求 5 所述的方法，其特征在于，所述时间单元包括无线帧信息、子帧信息、时隙信息、开始符号和随机接入时机中的至少一个。
- 8、如权利要求 1-5 任一所述的方法，其特征在于，所述接收第一物理随机接入信道 PRACH 配置信息，包括：  
接收系统信息，所述系统信息包括所述第一 PRACH 配置信息。
- 9、一种信息确定方法，其特征在于，应用于第二接入回传一体化 IAB 基站中，所述方法包括：  
发送第一物理随机接入信道 PRACH 配置信息；  
根据所述第一 PRACH 配置信息，确定第二 PRACH 配置信息；  
其中，所述第一 PRACH 配置信息为终端设备 UE 使用的 PRACH 配置信息，所述第二 PRACH 配置信息为第一 IAB 基站使用的 PRACH 配置信息。

10、如权利要求 9 所述的方法，其特征在于，所述根据所述第一 PRACH 配置信息，确定第二 PRACH 配置信息，包括：

根据所述第一 PRACH 配置信息，从参考 PRACH 配置信息集合中确定与所述第一 PRACH 配置信息存在对应关系的 PRACH 配置信息作为所述第二 PRACH 配置信息；

其中，所述参考 PRACH 配置信息集合包括所述第一 IAB 基站能够使用的 PRACH 配置信息。

11、如权利要求 10 所述的方法，其特征在于，所述根据所述第一 PRACH 配置信息，从参考 PRACH 配置信息集合中确定与所述第一 PRACH 配置信息存在对应关系的 PRACH 配置信息作为所述第二 PRACH 配置信息，包括：

根据所述第一 PRACH 配置信息的第一索引和参考对应关系，确定所述参考 PRACH 配置信息集合中对应的第二索引；

将所述第二索引对应的 PRACH 配置信息作为所述第二 PRACH 配置信息；

其中，所述参考对应关系用于指示所述第一 PRACH 配置信息所属的 PRACH 配置信息集合中的索引与所述参考 PRACH 配置信息集合的索引之间的对应关系。

12、如权利要求 9 所述的方法，其特征在于，所述根据所述第一 PRACH 配置信息，确定第二 PRACH 配置信息，包括：

根据所述第一 PRACH 配置信息对应的参考映射方式，对所述第一 PRACH 配置信息中的时间单元进行时域偏移，将时域偏移后的时间单元用于确定所述第二 PRACH 配置信息；

其中，所述第一 PRACH 配置信息所属的 PRACH 配置信息集合中的 PRACH 配置信息对应不同的参考映射方式。

13、如权利要求 12 所述的方法，其特征在于，所述参考映射方式包括抽取方式和非抽取方式，所述抽取方式为从所述第一 PRACH 配置信息中抽取 PRACH 资源所在的部分时间单元进行时域偏移，所述非抽取方式为对所述第一 PRACH 配置信息中 PRACH 资源所在的全部时间单元进行时域偏移。

14、如权利要求 12 或 13 所述的方法，其特征在于，所述根据所述第一 PRACH 配置信息对应的参考映射方式，对所述第一 PRACH 配置信息中的时间单元进行时域偏移，包括：

从参考映射方式集合中确定所述第一 PRACH 配置信息对应的参考映射方式，所述参考映射方式集合用于记录不同 PRACH 配置信息对应的参考映射方式；

根据确定的参考映射方式，对所述第一 PRACH 配置信息中的时间单元进行时域偏移。

15、如权利要求 13 所述的方法，其特征在于，所述时间单元包括无线帧信息、子帧信息、时隙信息、开始符号和随机接入时机中的至少一个。

16、如权利要求 1-13 任一所述的方法，其特征在于，所述发送第一物理随机接入信道 PRACH 配置信息，包括：

发送系统信息，所述系统信息包括所述第一 PRACH 配置信息。

17、一种信息确定装置，其特征在于，配置于第一 IAB 基站中，所述装置包括：

接收模块，用于接收第一物理随机接入信道 PRACH 配置信息；

第一确定模块，用于根据所述第一 PRACH 配置信息，确定第二 PRACH 配置信息；

其中，所述第一 PRACH 配置信息为终端设备 UE 使用的 PRACH 配置信息，所述第二 PRACH 配置信息为所述第一 IAB 基站使用的 PRACH 配置信息。

18、如权利要求 17 所述的装置，其特征在于，所述第一确定模块用于：

根据所述第一 PRACH 配置信息，从参考 PRACH 配置信息集合中确定与所述第一 PRACH 配置信息存在对应关系的 PRACH 配置信息作为所述第二 PRACH 配置信息；

其中，所述参考 PRACH 配置信息集合包括所述第一 IAB 基站能够使用的 PRACH 配置信息。

19、如权利要求 18 所述的装置，其特征在于，所述第一确定模块用于：

根据所述第一 PRACH 配置信息的第一索引和参考对应关系，确定所述参考 PRACH 配置信息集合中对应的第二索引；

将所述第二索引对应的 PRACH 配置信息作为所述第二 PRACH 配置信息；

其中，所述参考对应关系用于指示所述第一 PRACH 配置信息所属的 PRACH 配置信息集合中的索引与所述参考 PRACH 配置信息集合的索引之间的对应关系。

20、如权利要求 17 所述的装置，其特征在于，所述第一确定模块用于：

根据所述第一 PRACH 配置信息对应的参考映射方式，对所述第一 PRACH 配置信息中的时间单元进行时域偏移，将时域偏移后的时间单元用于确定所述第二 PRACH 配置信息；

其中，所述第一 PRACH 配置信息所属的 PRACH 配置信息集合中的 PRACH 配置信息对应不同的参考映射方式。

21、如权利要求 20 所述的装置，其特征在于，所述参考映射方式包括抽取方式和非抽取方式，所述抽取方式为从所述第一 PRACH 配置信息中抽取 PRACH 资源所在的部分时间单元进行时域偏移，所述非抽取方式为对所述第一 PRACH 配置信息中 PRACH 资源所在的全部时间单元进行时域偏移。

22、如权利要求 20 或 21 所述的装置，其特征在于，所述第一确定模块用于：

从参考映射方式集合中确定所述第一 PRACH 配置信息对应的参考映射方式，所述参考映射方式集合用于记录不同 PRACH 配置信息对应的参考映射方式；

根据确定的参考映射方式，对所述第一 PRACH 配置信息中的时间单元进行时域偏移。

23、如权利要求 21 所述的装置，其特征在于，所述时间单元包括无线帧信息、子帧信息、时隙信息、开始符号和随机接入时机中的至少一个。

24、如权利要求 17-21 任一所述的装置，其特征在于，所述接收模块用于：

接收系统信息，所述系统信息包括所述第一 PRACH 配置信息。

25、一种信息确定装置，其特征在于，配置于第二 IAB 基站中，所述装置包括：

发送模块，用于发送第一物理随机接入信道 PRACH 配置信息；

第二确定模块，用于根据所述第一 PRACH 配置信息，确定第二 PRACH 配置信息；

其中，所述第一 PRACH 配置信息为终端设备 UE 使用的 PRACH 配置信息，所述第二 PRACH 配置信息为所述第一 IAB 基站使用的 PRACH 配置信息。

26、如权利要求 25 所述的装置，其特征在于，所述第二确定模块用于：

根据所述第一 PRACH 配置信息，从参考 PRACH 配置信息集合中确定与所述第一 PRACH 配置信息存在对应关系的 PRACH 配置信息作为所述第二 PRACH 配置信息；

其中，所述参考 PRACH 配置信息集合包括所述第一 IAB 基站能够使用的 PRACH 配置信息。

27、如权利要求 26 所述的装置，其特征在于，所述第二确定模块用于：

根据所述第一 PRACH 配置信息的第一索引和参考对应关系，确定所述参考 PRACH 配置信息集合中对应的第二索引；

将所述第二索引对应的 PRACH 配置信息作为所述第二 PRACH 配置信息；

其中，所述参考对应关系用于指示所述第一 PRACH 配置信息所属的 PRACH 配置信息集合中的索引与所述参考 PRACH 配置信息集合的索引之间的对应关系。

28、如权利要求 25 所述的装置，其特征在于，所述第二确定模块用于：

根据所述第一 PRACH 配置信息对应的参考映射方式，对所述第一 PRACH 配置信息中的时间单元进行时域偏移，将时域偏移后的时间单元用于确定所述第二 PRACH 配置信息；

其中，所述第一 PRACH 配置信息所属的 PRACH 配置信息集合中的 PRACH 配置信息对应不同的参考映射方式。

29、如权利要求 28 所述的装置，其特征在于，所述参考映射方式包括抽取方式和非抽取方式，所述抽取方式为从所述第一 PRACH 配置信息中抽取 PRACH 资源所在的部分时间单元进行时域偏移，所述非抽取方式为对所述第一 PRACH 配置信息中 PRACH 资源所在的全部时间单元进行时域偏移。

- 30、如权利要求 28 或 29 所述的装置，其特征在于，所述第二确定模块用于：  
从参考映射方式集合中确定所述第一 PRACH 配置信息对应的参考映射方式，所述参考映射方式集合用于记录不同 PRACH 配置信息对应的参考映射方式；  
根据确定的参考映射方式，对所述第一 PRACH 配置信息中的时间单元进行时域偏移。
- 31、如权利要求 29 所述的装置，其特征在于，所述时间单元包括无线帧信息、子帧信息、时隙信息、开始符号和随机接入时机中的至少一个。
- 32、如权利要求 25-29 任一所述的装置，其特征在于，所述发送模块用于：  
发送系统信息，所述系统信息包括所述第一 PRACH 配置信息。
- 33、一种通信系统，其特征在于，包括第一接入回传一体化 IAB 基站和第二 IAB 基站，第一 IAB 基站包括权利要求 17 至 24 任一所述的装置，第二 IAB 基站包括权利要求 25 至 32 任一所述的装置。
- 34、一种第一 IAB 基站，其特征在于，所述第一 IAB 基站包括处理器和存储器，所述存储器存储有至少一条指令，所述至少一条指令用于被所述处理器执行以实现上述权利要求 1 至 8 中任一所述的方法。
- 35、一种第二 IAB 基站，其特征在于，所述第二 IAB 基站包括处理器和存储器，所述存储器存储有至少一条指令，所述至少一条指令用于被所述处理器执行以实现上述权利要求 9 至 16 中任一所述的方法。
- 36、一种计算机可读存储介质，其特征在于，所述存储介质存储有至少一条指令，所述至少一条指令用于被处理器执行以实现上述权利要求 1 至 8 中任一所述的方法，或者实现上述权利要求 9 至 16 中任一所述的方法。

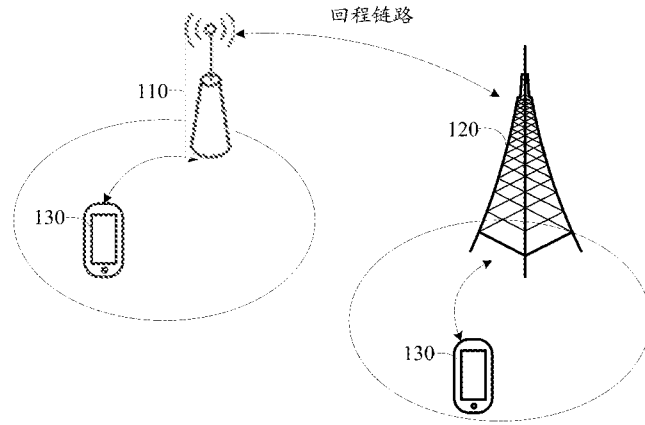


图 1

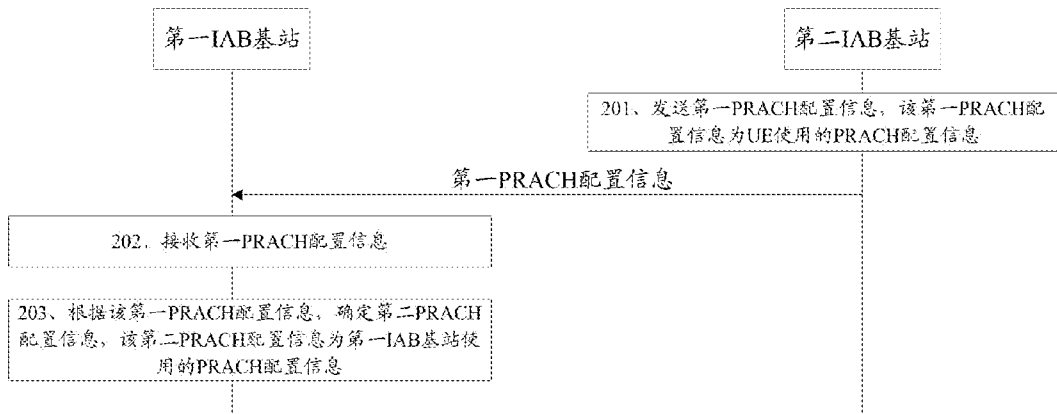


图 2

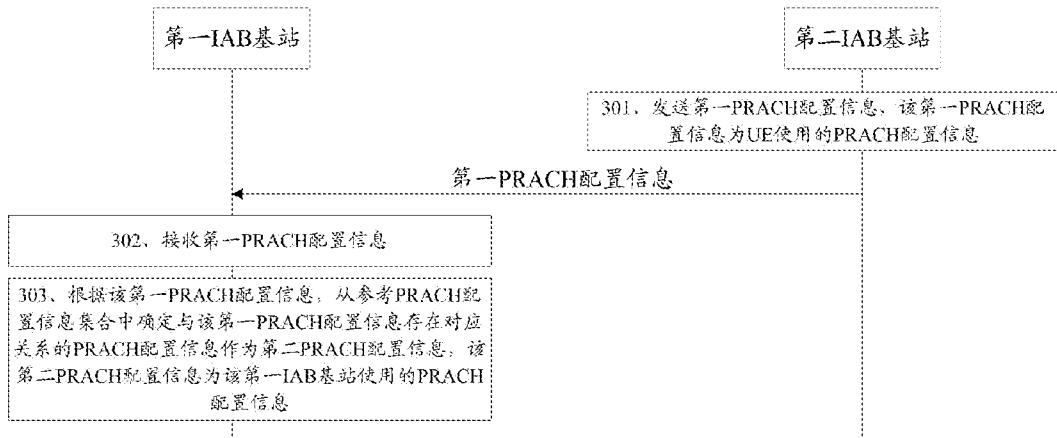


图 3

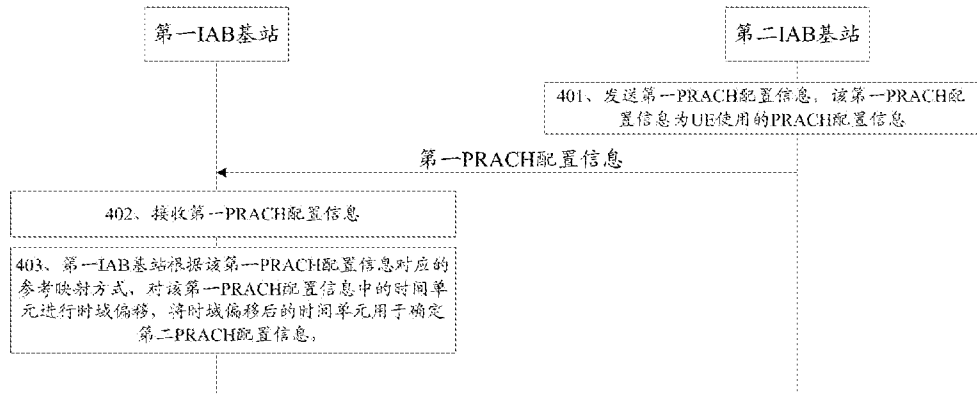


图 4

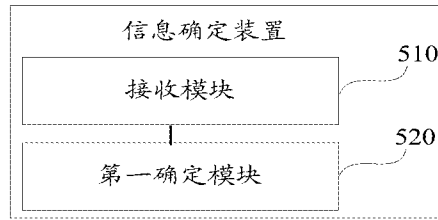


图 5

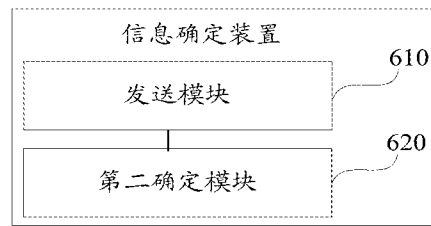


图 6

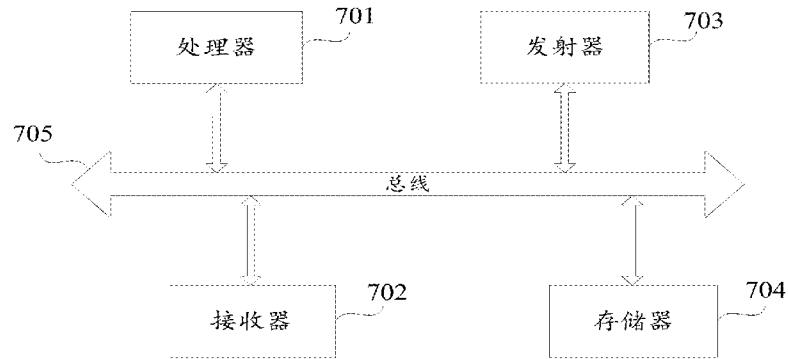


图 7

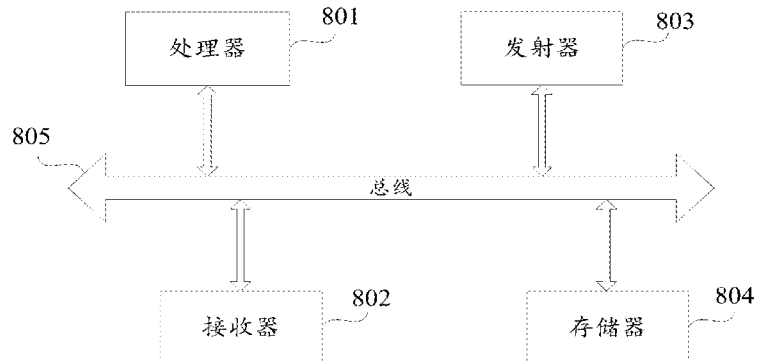


图 8

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2019/075948

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**

H04W 74/08(2009.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

H04W

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

DWPI; SIPOABS; CNABS; CNTXT; CNKI: 基站, 终端, PRACH, 物理随机接入, 配置, 接入, 回传, 回程; base station, terminal, physical random access, configur????, access, backhaul

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 102149200 A (CHINA ACADEMY OF TELECOMMUNICATIONS TECHNOLOGY) 10 August 2011 (2011-08-10) description, paragraphs [0085]-[0087]	1-36
A	US 2018124836 A1 (LG ELECTRONICS INC.) 03 May 2018 (2018-05-03) entire document	1-36
A	CN 101873712 A (DATANG MOBILE COMMUNICATIONS EQUIPMENT CO., LTD.) 27 October 2010 (2010-10-27) entire document	1-36
A	CN 105264968 A (HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.) 20 January 2016 (2016-01-20) entire document	1-36

 Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.

\* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&amp;" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

01 November 2019

Date of mailing of the international search report

25 November 2019

Name and mailing address of the ISA/CN

China National Intellectual Property Administration (ISA/  
CN)  
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing  
100088  
China

Authorized officer

Facsimile No. (86-10)62019451

Telephone No.

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
**Information on patent family members**

International application No.

**PCT/CN2019/075948**

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	102149200	A	10 August 2011	None			
US	2018124836	A1	03 May 2018	US	10349449	B2	09 July 2019
CN	101873712	A	27 October 2010	CN	101873712	B	20 March 2013
CN	105264968	A	20 January 2016	EP	3131343	A4	15 February 2017
				KR	20160147920	A	23 December 2016
				EP	3131343	A1	15 February 2017
				US	2019029053	A1	24 January 2019
				CN	105264968	B	01 October 2019
				WO	2015165031	A1	05 November 2015
				US	10098157	B2	09 October 2018
				US	2017048891	A1	16 February 2017
				EP	3131343	B1	17 January 2018
				IN	201617037391	A	03 February 2017

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2019/075948

<p><b>A. 主题的分类</b></p> <p>H04W 74/08(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>B. 检索领域</b></p> <p>检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)</p> <p>H04W</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>DWPI;SIPOABS;CNABS;CNTXT;CNKI:基站, 终端, PRACH, 物理随机接入, 配置, 接入, 回传, 回程; base station, terminal, physical random access, configur????, access, backhaul</p>																	
<p><b>C. 相关文件</b></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>X</td> <td>CN 102149200 A (电信科学技术研究院) 2011年 8月 10日 (2011 - 08 - 10) 说明书第[0085]-[0087]段</td> <td>1-36</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 2018124836 A1 (LG ELECTRONICS INC) 2018年 5月 3日 (2018 - 05 - 03) 全文</td> <td>1-36</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 101873712 A (大唐移动通信设备有限公司) 2010年 10月 27日 (2010 - 10 - 27) 全文</td> <td>1-36</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 105264968 A (华为技术有限公司) 2016年 1月 20日 (2016 - 01 - 20) 全文</td> <td>1-36</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 102149200 A (电信科学技术研究院) 2011年 8月 10日 (2011 - 08 - 10) 说明书第[0085]-[0087]段	1-36	A	US 2018124836 A1 (LG ELECTRONICS INC) 2018年 5月 3日 (2018 - 05 - 03) 全文	1-36	A	CN 101873712 A (大唐移动通信设备有限公司) 2010年 10月 27日 (2010 - 10 - 27) 全文	1-36	A	CN 105264968 A (华为技术有限公司) 2016年 1月 20日 (2016 - 01 - 20) 全文	1-36
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求															
X	CN 102149200 A (电信科学技术研究院) 2011年 8月 10日 (2011 - 08 - 10) 说明书第[0085]-[0087]段	1-36															
A	US 2018124836 A1 (LG ELECTRONICS INC) 2018年 5月 3日 (2018 - 05 - 03) 全文	1-36															
A	CN 101873712 A (大唐移动通信设备有限公司) 2010年 10月 27日 (2010 - 10 - 27) 全文	1-36															
A	CN 105264968 A (华为技术有限公司) 2016年 1月 20日 (2016 - 01 - 20) 全文	1-36															
<p><input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p>																	
<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>“&amp;” 同族专利的文件</p>																	
<p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2019年 11月 1日</p>		<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2019年 11月 25日</p>															
<p>ISA/CN的名称和邮寄地址</p> <p>中国国家知识产权局(ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088</p> <p>传真号 (86-10)62019451</p>		<p>受权官员</p> <p>郝晓丽</p> <p>电话号码 62412331</p>															

国际检索报告  
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2019/075948

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	102149200	A	2011年 8月 10日	无			
US	2018124836	A1	2018年 5月 3日	US	10349449	B2	2019年 7月 9日
CN	101873712	A	2010年 10月 27日	CN	101873712	B	2013年 3月 20日
CN	105264968	A	2016年 1月 20日	EP	3131343	A4	2017年 2月 15日
				KR	20160147920	A	2016年 12月 23日
				EP	3131343	A1	2017年 2月 15日
				US	2019029053	A1	2019年 1月 24日
				CN	105264968	B	2019年 10月 1日
				WO	2015165031	A1	2015年 11月 5日
				US	10098157	B2	2018年 10月 9日
				US	2017048891	A1	2017年 2月 16日
				EP	3131343	B1	2018年 1月 17日
				IN	201617037391	A	2017年 2月 3日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2015年1月)