

传输关于测量控制的配置信息的方法及装置

技术领域

本发明涉及通信技术领域，尤其涉及一种传输关于测量控制的配置信息的方法及装置。

5 背景技术

相关技术中，5G（第 5 代移动通信系统）系统的目标是支持高速移动下的呼叫通信和低速移动下的百兆通信。用户设备（UE）会寻找信号质量较好的小区来接入。对相邻小区进行小区测量，向基站上报测量结果，是进行小区重选和小区切换的前提。用户设备通常会对本小区及周边相邻的小区进行小区测量，该测量工作会消耗用户设备的电量。

10 发明内容

本发明实施例提供一种传输关于测量控制的配置信息的方法及装置。所述技术方案如下：

根据本发明实施例的第一方面，提供一种传输关于测量控制的配置信息的方法，应用于基站侧，包括：

生成测量控制的配置信息，所述配置信息包括第一组配置信息、第二组配置信息和判断条件；所述第一组配置信息为关于第一测量目标的配置信息，所述第一测量目标为关于已知移动轨迹的测量目标；所述第二组配置信息为关于第二测量目标的配置信息，所述第二测量目标为关于未知移动轨迹的测量目标；

向用户设备发送所述配置信息，指示用户设备在满足所述判断条件时采用第一组配置信息进行小区测量，在不满足所述判断条件时采用第二组配置信息进行小区测量。

本发明的实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果：本实施例对已知移动轨迹进行有针对性的配置测量控制的配置信息，改进了配置信息的内容，以及在基本不影响测量效果的情况下减少用户设备的测量负荷，可节省用户设备耗电。

在一个实施例中，所述第一组配置信息至少包括下列之一：

第一测量频点和第一测量周期；

所述第二组配置信息至少包括下列之一：

第二测量频点和第二测量周期；

其中，所述第一测量周期大于或等于第二测量周期；所述第一测量频点包括覆盖所述已知移动轨迹的相邻小区的频点；所述第一测量频点的数量小于第二测量频点的数量。

本发明的实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果：本实施例提供了详细的配置信息，通过上述配置信息可知，在根据第一组配置信息进行测量时可有效降低用户设备的负荷，节省电量。

在一个实施例中，所述判断条件包括：

在预设的第一时长内小区重选且接收所述第一组配置信息的次数大于第一次数阈值。

本发明的实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果：本实施例通过小区重选和接收第一组配置信息的次数来判断用户设备是否在已知移动轨迹上，提供了可行的判断方式。

在一个实施例中，所述判断条件还至少包括下列之一：

检测到的移动速度大于预设的移动速度阈值；

5 在预设的第二时长内进行小区变更的次数大于第二次数阈值。

本发明的实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果：本实施例提供了多种与移动速度有关的判断条件，通过移动速度来控制用户设备是否采用第一组配置信息。

在一个实施例中，所述第一组配置信息还包括：关于所述已知移动轨迹中上行移动方向的第一分组配置信息，和/或，关于所述已知移动轨迹中下行移动方向的第二分组配置信息。

10 本发明的实施例提供的技术方案可以包括以下有益效果：本实施例可以根据移动方向进一步细致的配置测量控制的配置信息，帮助用户设备进一步节省电量。

根据本发明实施例的第二方面，提供一种传输关于测量控制的配置信息的方法，应用于用户设备侧，包括：

接收基站发送的测量配置信息；所述配置信息包括第一组配置信息、第二组配置信息和
15 判断条件；所述第一组配置信息为关于第一测量目标的配置信息，所述第一测量目标为关于已知移动轨迹的测量目标；所述第二组配置信息为关于第二测量目标的配置信息，所述第二测量目标为关于未知移动轨迹的测量目标；

在满足所述判断条件时采用第一组配置信息进行小区测量；

在不满足所述判断条件时采用第二组配置信息进行小区测量。

20 在一个实施例中，所述第一组配置信息至少包括下列之一：

第一测量频点和第一测量周期；

所述第二组配置信息至少包括下列之一：

第二测量频点和第二测量周期；

其中，所述第一测量周期大于或等于第二测量周期；所述第一测量频点包括覆盖所述已
25 知移动轨迹的相邻小区的频点；所述第一测量频点的数量小于第二测量频点的数量。

在一个实施例中，所述判断条件包括：

在预设的第一时长内小区重选且接收所述第一组配置信息的次数大于第一次数阈值。

在一个实施例中，所述判断条件还至少包括下列之一：

检测到的移动速度大于预设的移动速度阈值；

30 在预设的第二时长内进行小区变更的次数大于第二次数阈值。

在一个实施例中，所述第一组配置信息还包括：关于所述已知移动轨迹中上行移动方向的第一分组配置信息，和/或，关于所述已知移动轨迹中下行移动方向的第二分组配置信息；

所述方法还包括：

确定自身的移动方向；

35 确定自身的移动方向属于预设的上行移动方向或预设的下行移动方向；

所述采用第一组配置信息进行小区测量，包括：

根据确定的上行移动方向对应的第一分组配置信息或下行移动方向对应的第二分组配置信息，进行小区测量。

5 根据本发明实施例的第三方面，提供一种传输关于测量控制的配置信息的装置，应用于基站侧，包括：

生成模块，用于生成测量控制的配置信息，所述配置信息包括第一组配置信息、第二组配置信息和判断条件；所述第一组配置信息为关于第一测量目标的配置信息，所述第一测量目标为关于已知移动轨迹的测量目标；所述第二组配置信息为关于第二测量目标的配置信息，所述第二测量目标为关于未知移动轨迹的测量目标；

10 发送模块，用于向用户设备发送所述配置信息，指示用户设备在满足所述判断条件时采用第一组配置信息进行小区测量，在不满足所述判断条件时采用第二组配置信息进行小区测量。

在一个实施例中，所述第一组配置信息至少包括下列之一：

第一测量频点和第一测量周期；

15 所述第二组配置信息至少包括下列之一：

第二测量频点和第二测量周期；

其中，所述第一测量周期大于或等于第二测量周期；所述第一测量频点包括覆盖所述已知移动轨迹的相邻小区的频点；所述第一测量频点的数量小于第二测量频点的数量。

在一个实施例中，所述判断条件包括：

20 在预设的第一时长内小区重选且接收所述第一组配置信息的次数大于第一次数阈值。

在一个实施例中，所述判断条件还至少包括下列之一：

检测到的移动速度大于预设的移动速度阈值；

在预设的第二时长内进行小区变更的次数大于第二次数阈值。

25 在一个实施例中，所述第一组配置信息还包括：关于所述已知移动轨迹中上行移动方向的第一分组配置信息，和/或，关于所述已知移动轨迹中下行移动方向的第二分组配置信息。

根据本发明实施例的第四方面，提供一种传输关于测量控制的配置信息的装置，应用于用户设备侧，包括：

接收模块，用于接收基站发送的测量配置信息；所述配置信息包括第一组配置信息、第二组配置信息和判断条件；所述第一组配置信息为关于第一测量目标的配置信息，所述第一测量目标为关于已知移动轨迹的测量目标；所述第二组配置信息为关于第二测量目标的配置信息，所述第二测量目标为关于未知移动轨迹的测量目标；

第一测量模块，用于在满足所述判断条件时采用第一组配置信息进行小区测量；

第二测量模块，用于在不满足所述判断条件时采用第二组配置信息进行小区测量。

在一个实施例中，所述第一组配置信息至少包括下列之一：

35 第一测量频点和第一测量周期；

所述第二组配置信息至少包括下列之一：

第二测量频点和第二测量周期；

其中，所述第一测量周期大于或等于第二测量周期；所述第一测量频点包括覆盖所述已知移动轨迹的相邻小区的频点；所述第一测量频点的数量小于第二测量频点的数量。

5 在一个实施例中，所述判断条件包括：

在预设的第一时长内小区重选且接收所述第一组配置信息的次数大于第一次数阈值。

在一个实施例中，所述判断条件还至少包括下列之一：

检测到的移动速度大于预设的移动速度阈值；

在预设的第二时长内进行小区变更的次数大于第二次数阈值。

10 在一个实施例中，所述第一组配置信息还包括：关于所述已知移动轨迹中上行移动方向的第一分组配置信息，和/或，关于所述已知移动轨迹中下行移动方向的第二分组配置信息；

所述装置还包括：

方向模块，用于确定自身的移动方向；

上下行模块，用于确定自身的移动方向属于预设的上行移动方向或预设的下行移动方向；

15 所述第一测量模块包括：

第一测量子模块，用于根据确定的上行移动方向对应的第一分组配置信息或下行移动方向对应的第二分组配置信息，进行小区测量。

根据本发明实施例的第五方面，提供一种传输关于测量控制的配置信息的装置，包括：
处理器；

20 用于存储处理器可执行指令的存储器；

其中，所述处理器被配置为：

生成测量控制的配置信息，所述配置信息包括第一组配置信息、第二组配置信息和判断条件；所述第一组配置信息为关于第一测量目标的配置信息，所述第一测量目标为关于已知移动轨迹的测量目标；所述第二组配置信息为关于第二测量目标的配置信息，所述第二测量
25 目标为关于未知移动轨迹的测量目标；

向用户设备发送所述配置信息，指示用户设备在满足所述判断条件时采用第一组配置信息进行小区测量，在不满足所述判断条件时采用第二组配置信息进行小区测量。

根据本发明实施例的第六方面，提供一种传输关于测量控制的配置信息的装置，包括：
处理器；

30 用于存储处理器可执行指令的存储器；

其中，所述处理器被配置为：

接收基站发送的测量配置信息；所述配置信息包括第一组配置信息、第二组配置信息和判断条件；所述第一组配置信息为关于第一测量目标的配置信息，所述第一测量目标为关于已知移动轨迹的测量目标；所述第二组配置信息为关于第二测量目标的配置信息，所述第二
35 测量目标为关于未知移动轨迹的测量目标；

在满足所述判断条件时采用第一组配置信息进行小区测量；

在不满足所述判断条件时采用第二组配置信息进行小区测量。

根据本发明实施例的第七方面，提供一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机指令，该指令被处理器执行时实现上述基站侧的方法。

- 5 根据本发明实施例的第八方面，提供一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机指令，该指令被处理器执行时实现上述用户设备侧的方法。

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，并不能限制本发明。

附图说明

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

图 1 是根据一示例性实施例示出的一种传输关于测量控制的配置信息的方法的流程图。

图 2 是根据一示例性实施例示出的一种小区的示意图。

图 3 是根据一示例性实施例示出的一种传输关于测量控制的配置信息的方法的流程图。

- 15 图 4 是根据一示例性实施例示出的一种传输关于测量控制的配置信息的方法的流程图。

图 5 是根据一示例性实施例示出的一种传输关于测量控制的配置信息的方法的流程图。

图 6 是根据一示例性实施例示出的一种传输关于测量控制的配置信息的装置的框图。

图 7 是根据一示例性实施例示出的一种传输关于测量控制的配置信息的装置的框图。

图 8 是根据一示例性实施例示出的一种传输关于测量控制的配置信息的装置的框图。

- 20 图 9 是根据一示例性实施例示出的一种第一测量模块的框图。

图 10 是根据一示例性实施例示出的一种适用于传输关于测量控制的配置信息的装置的框图。

图 11 是根据一示例性实施例示出的一种适用于传输关于测量控制的配置信息的装置的框图。

具体实施方式

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发明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、本发明的一些方面相一致的装置和方法的例子。

- 30 相关技术中，5G（第 5 代移动通信系统）系统的目标是支持高速移动下的呼叫通信和低速移动下的百兆通信。用户设备（UE）会寻找信号质量较好的小区来接入。对相邻小区进行小区测量，向基站上报测量结果，是进行小区重选和小区切换的前提。用户设备通常会对本小区及周边相邻的小区进行小区测量，该测量工作会消耗用户设备的电量。

- 35 本公开的发明人发现，在已知移动轨迹的情况下，可以针对已知轨迹配置相关的测量控制配置信息，减少用户设备的测量负荷，从而可以节省电量，并且对测量效果几乎没有影响。

图 1 是根据一示例性实施例示出的一种传输关于测量控制的配置信息的方法的流程图，该传输关于测量控制的配置信息的方法用于基站等接入网设备。如图 1 所示，该方法包括以下步骤 101-102。

在步骤 101 中，生成测量控制的配置信息，所述配置信息包括第一组配置信息、第二组配置信息和判断条件；所述第一组配置信息为关于第一测量目标的配置信息，所述第一测量目标为关于已知移动轨迹的测量目标；所述第二组配置信息为关于第二测量目标的配置信息，所述第二测量目标为关于未知移动轨迹的测量目标。

在步骤 102 中，向用户设备发送所述配置信息，指示用户设备在满足所述判断条件时采用第一组配置信息进行小区测量，在不满足所述判断条件时采用第二组配置信息进行小区测量。

本实施例预先在固定轨迹（即已知移动轨迹）的沿线布置基站，这些基站主要为在该固定轨迹上的用户设备提供服务。例如，固定轨迹可以是高速公路或铁路沿线等。虽然在这些基站中可以不配置地图类信息来体现已知移动轨迹，但是这些基站在客观的自然环境中的位置就可以体现出支持的第一测量目标为关于已知移动轨迹的测量目标。在固定轨迹上的用户设备的移动方向是可预期的，可能接入的小区也是可预期的，因此本实施例针对已知移动轨迹这个应用场景，配置关于第一测量目标的配置信息，即第一组配置信息。已知移动轨迹沿线路上的基站需要为其服务的用户设备发送第一组配置信息。

远离已知移动轨迹的基站，其服务的用户设备可能朝各个方向移动，移动方向是不可预期的，可能接入的小区也是不可预期的，所以远离已知移动轨迹的基站支持的第二测量目标为关于未知移动轨迹的测量目标。远离已知移动轨迹的基站可以不发送第一组配置信息，可以发送第二组配置信息。

从可预期的角度来看，第一测量目标的范围小于第二测量目标，所以应用第一组配置信息进行小区测量的用户设备的耗电量，可以低于应用第二组配置信息进行小区测量的用户设备的耗电量。

同时，基站将判断条件发送给用户设备，指示用户设备根据判断条件采用相应的配置信息。由基站发送判断条件，方便判断条件的灵活配置。

本实施例可以通过系统信息广播和发送测量控制消息等方式，将测量控制的配置信息发送给用户设备，方便不同状态的用户设备均可以接收到配置信息。

无论是系统消息（如系统信息块，SIB）还是测量控制消息，第一组配置信息、第二组配置信息和判断条件在消息中可以有特定的位置或特定的顺序。用户设备根据特定的位置或特定的顺序便可获知收到的配置信息是第一组配置信息还是第二组配置信息又或是判断条件。

在一个实施例中，所述第一组配置信息至少包括下列之一：

第一测量频点和第一测量周期；

所述第二组配置信息至少包括下列之一：

第二测量频点和第二测量周期；

其中，所述第一测量周期大于或等于第二测量周期；所述第一测量频点包括覆盖所述已知移动轨迹的相邻小区的频点；所述第一测量频点的数量小于第二测量频点的数量。

本实施例中，第一组配置信息适用于覆盖所述已知移动轨迹的相邻小区，也就是特定方向上的部分相邻小区。第二组配置信息适用于各个方向上的大多数相邻小区。由此可见，所述第一测量频点的数量小于第二测量频点的数量。由于第一测量频点的数量较少，并且覆盖所述已知移动轨迹的相邻小区的形状往往是长条形，因此可以不用频繁的进行小区测量，故第一测量周期可以大于第二测量周期。减少测量频点的数量和延长测量周期，均可以节省用户设备的电量。

在一个实施例中，所述判断条件包括：

10 在预设的第一时长内小区重选且接收所述第一组配置信息的次数大于第一次数阈值。

本实施例提供了关于移动轨迹的判断条件。用户设备每进行一次小区重选，并且在重选后的小区内收到第一组配置信息，累计的次数加 1。因为在已知移动轨迹沿线上的基站才会发送第一组配置信息，所以收到第一组配置信息的用户设备可以确定其位于已知移动轨迹沿线。用户设备进行小区重选，可以确定用户设备在移动。结合上述两个条件，可以确定用户设备在已知移动轨迹上移动。在预设的第一时长内小区重选且接收所述第一组配置信息的次数大于第一次数阈值，可以确定用户设备在已知移动轨迹上快速移动，适用于第一组配置信息。其它关于移动轨迹的判断条件也适用于本实施例。第一时长的取值可以是百毫秒或几秒等。第一次数阈值可以是 3-5 次等。

在一个实施例中，所述判断条件还至少包括下列之一：

20 检测到的移动速度大于预设的移动速度阈值；

在预设的第二时长内进行小区变更的次数大于第二次数阈值。

本实施例提供了关于移动速度的判断条件，使得第一组配置信息适用于在已知移动轨迹上快速移动的用户设备。例如，适用于高速公路上行驶的汽车中的用户设备，以及高铁列车上的用户设备等。其它关于移动速度的判断条件也适用于本实施例。第二时长的取值可以是百毫秒或几秒等。第二次数阈值可以是 3-5 次等。

25 本实施例中，可以在系统消息或测量控制消息中直接携带判断条件的内容信息。或者，预先将各个判断条件发送给用户设备，并为各个判断条件配置序号或标识等。当消息中携带第一组配置信息，并且应用判断条件时，可以在消息中携带判断条件的序号或标识。用户设备通过序号或标识便可确定需要应用判断条件，并且可以知道是应用哪个判断条件。

30 在一个实施例中，所述第一组配置信息还包括：关于所述已知移动轨迹中上行移动方向的第一分组配置信息，和/或，关于所述已知移动轨迹中下行移动方向的第二分组配置信息。

本实施例进一步在移动轨迹的基础上细分移动方向，例如从北京到上海是上行移动方向，从上海到北京是下行移动方向。在确定移动轨迹和移动方向后，可将预期的相邻小区的范围进一步缩小，即可进一步减少测量频点和延长测量周期。

35 例如，如图 2 所示，当前驻留在小区 1，移动轨迹的上行移动方向上的相邻小区是小区 2，

下行移动方向上的相邻小区是小区 3，其它方向上的相邻小区有小区 4 和小区 5。第二组配置信息适用于周边各个方向的相邻小区，所以第二组配置信息中的测量频点包括小区 2-5 的频点。在不区分移动方向的情况下，第一组配置信息中的测量频点包括小区 2-3 的频点。而第一分组配置信息中的测量频点包括小区 2 的频点。第二分组配置信息中的测量频点包括小区 3 的频点。

以上介绍了基站侧的实现过程，相应的用户设备侧也有改进。下面介绍用户设备侧的实现过程。

图 3 是根据一示例性实施例示出的一种传输关于测量控制的配置信息的方法的流程图，该传输关于测量控制的配置信息的方法用于用户设备，其中，用户设备可以是移动电话，计算机，数字广播终端，消息收发设备，游戏控制台，平板设备，医疗设备，健身设备，个人数字助理等。如图 3 所示，该方法包括以下步骤 301-303。

在步骤 301 中，接收基站发送的测量配置信息；所述配置信息包括第一组配置信息、第二组配置信息和判断条件；所述第一组配置信息为关于第一测量目标的配置信息，所述第一测量目标为关于已知移动轨迹的测量目标；所述第二组配置信息为关于第二测量目标的配置信息，所述第二测量目标为关于未知移动轨迹的测量目标。

在步骤 302 中，在满足所述判断条件时采用第一组配置信息进行小区测量。

在步骤 303 中，在不满足所述判断条件时采用第二组配置信息进行小区测量。

本实施例中，为已知移动轨迹的区域范围提供服务的基站才会发送第一组配置信息、第二组配置信息和判断条件。能够接收到第一组配置信息、第二组配置信息和判断条件的用户设备，说明位于已知移动轨迹上。位于已知移动轨迹上的用户设备需要判断自身是否满足收到的判断条件，根据判断结果采用相应的配置信息来进行小区测量。当采用第一组配置信息进行小区测量时，相比于采用第二组配置信息进行小区测量，可节省电量。

在一个实施例中，所述第一组配置信息至少包括下列之一：

第一测量频点和第一测量周期；

所述第二组配置信息至少包括下列之一：

第二测量频点和第二测量周期；

其中，所述第一测量周期大于或等于第二测量周期；所述第一测量频点包括覆盖所述已知移动轨迹的相邻小区的频点；所述第一测量频点的数量小于第二测量频点的数量。

本实施例中，第一组配置信息适用于覆盖所述已知移动轨迹的相邻小区，也就是特定方向上的部分相邻小区。第二组配置信息适用于各个方向上的大多数相邻小区。由此可见，所述第一测量频点的数量小于第二测量频点的数量。由于第一测量频点的数量较少，并且覆盖所述已知移动轨迹的相邻小区的形状往往是长条形，因此可以不用频繁的进行小区测量，故第一测量周期可以大于第二测量周期。减少测量频点的数量和延长测量周期，均可以节省用户设备的电量。

在一个实施例中，所述判断条件包括：

在预设的第一时长内小区重选且接收所述第一组配置信息的次数大于第一次数阈值。

本实施例提供了关于移动轨迹的判断条件。用户设备每进行一次小区重选，并且在重选后的小区内收到第一组配置信息，累计的次数加 1。因为在已知移动轨迹沿线上的基站才会发送第一组配置信息，所以收到第一组配置信息的用户设备可以确定其位于已知移动轨迹沿线上。用户设备进行小区重选，可以确定用户设备在移动。结合上述两个条件，可以确定用户设备在已知移动轨迹上移动。在预设的第一时长内小区重选且接收所述第一组配置信息的次数大于第一次数阈值，可以确定用户设备在已知移动轨迹上快速移动，适用于第一组配置信息。其它关于移动轨迹的判断条件也适用于本实施例。第一时长的取值可以是百毫秒或几秒等。第一次数阈值可以是 3-5 次等。

10 在一个实施例中，所述判断条件还至少包括下列之一：

检测到的移动速度大于预设的移动速度阈值；

在预设的第二时长内进行小区变更的次数大于第二次数阈值。

本实施例中用户设备可以根据自身携带的 GPS（全球定位系统）等定位功能模块来确定自身的移动速度，进而与移动速度阈值进行比较。

15 用户设备在一定时长内进行小区变更的次数也可以反应出用户设备的移动速度，每进行一次小区变更（包括小区重选和小区切换），累计次数加 1，如果更新后的次数大于第二次数阈值，则确定移动速度较快，满足判断条件。

本实施例提供了关于移动速度的判断条件，使得第一组配置信息适用于在已知移动轨迹上快速移动的用户设备。例如，适用于高速公路上行驶的汽车中的用户设备，以及高铁列车上的用户设备等。其它关于移动速度的判断条件也适用于本实施例。第二时长的取值可以是百毫秒或几秒等。第二次数阈值可以是 3-5 次等。

20 在一个实施例中，所述第一组配置信息还包括：关于所述已知移动轨迹中上行移动方向的第一分组配置信息，和/或，关于所述已知移动轨迹中下行移动方向的第二分组配置信息；所述方法还包括：步骤 A1-步骤 A2。

25 在步骤 A1 中，确定自身的移动方向。

在步骤 A2 中，确定自身的移动方向属于预设的上行移动方向或预设的下行移动方向。

所述步骤 302 包括：步骤 A3。

在步骤 A3 中，根据确定的上行移动方向对应的第一分组配置信息或下行移动方向对应的第二分组配置信息，进行小区测量。

30 本实施例中，用户设备可以利用自身携带的定位功能模块来确定自身的移动方向，再将其与预先配置的移动方向进行比较，确定当前是上行移动方向还是下行移动方向。其中，系统可以预先将配置的移动方向发送给用户设备。

35 本实施例可以应用在高速公路和铁路等已知移动轨迹的场景，系统可以预先将带有移动方向的地图信息发送给用户设备。用户设备在确定当前是上行移动方向还是下行移动方向后，可采用相应的分组配置信息进行小区测量。

下面通过实施例详细介绍实现过程。

图 4 是根据一示例性实施例示出的一种传输关于测量控制的配置信息的方法的流程图，该传输关于测量控制的配置信息的方法用于用户设备，其中，用户设备可以是移动电话，计算机，数字广播终端，消息收发设备，游戏控制台，平板设备，医疗设备，健身设备，个人数字助理等。如图 4 所示，该方法包括以下步骤 401-405。

在步骤 401 中，接收基站发送的测量配置信息；所述配置信息包括第一组配置信息、第二组配置信息和判断条件；所述第一组配置信息为关于第一测量目标的配置信息，所述第一测量目标为关于已知移动轨迹的测量目标；所述第二组配置信息为关于第二测量目标的配置信息，所述第二测量目标为关于未知移动轨迹的测量目标。

10 在步骤 402 中，在满足所述判断条件时，确定自身的移动方向。

在步骤 403 中，确定自身的移动方向属于预设的上行移动方向或预设的下行移动方向。

在步骤 404 中，根据确定的上行移动方向对应的第一分组配置信息或下行移动方向对应的第二分组配置信息，进行小区测量。

在步骤 405 中，在不满足所述判断条件时采用第二组配置信息进行小区测量。

15 下面结合基站和用户设备两侧介绍实现过程。

图 5 是根据一示例性实施例示出的一种传输关于测量控制的配置信息的方法的流程图。如图 5 所示，该方法包括以下步骤 501-502。

在步骤 501 中，基站生成测量控制的配置信息，所述配置信息包括第一组配置信息、第二组配置信息和判断条件；所述第一组配置信息为关于第一测量目标的配置信息，所述第一测量目标为关于已知移动轨迹的测量目标；所述第二组配置信息为关于第二测量目标的配置信息，所述第二测量目标为关于未知移动轨迹的测量目标。

在步骤 502 中，基站向用户设备发送所述配置信息，指示用户设备在满足所述判断条件时采用第一组配置信息进行小区测量，在不满足所述判断条件时采用第二组配置信息进行小区测量。

25 在步骤 503 中，用户设备接收基站发送的测量配置信息；所述配置信息包括第一组配置信息、第二组配置信息和判断条件；所述第一组配置信息为关于第一测量目标的配置信息，所述第一测量目标为关于已知移动轨迹的测量目标；所述第二组配置信息为关于第二测量目标的配置信息，所述第二测量目标为关于未知移动轨迹的测量目标。

在步骤 504 中，用户设备在满足所述判断条件时采用第一组配置信息进行小区测量。

30 在步骤 505 中，用户设备在不满足所述判断条件时采用第二组配置信息进行小区测量。

以上各个实施例可以根据实际需要进行自由组合。

下述为本发明装置实施例，可以用于执行本发明方法实施例。

图 6 是根据一示例性实施例示出的一种传输关于测量控制的配置信息的装置的框图，该装置可以通过软件、硬件或者两者的结合实现成为电子设备的部分或者全部。应用于基站侧，参照图 6，该传输关于测量控制的配置信息的装置包括生成模块 601 和发送模块 602；其中：

生成模块 601, 用于生成测量控制的配置信息, 所述配置信息包括第一组配置信息、第二组配置信息和判断条件; 所述第一组配置信息为关于第一测量目标的配置信息, 所述第一测量目标为关于已知移动轨迹的测量目标; 所述第二组配置信息为关于第二测量目标的配置信息, 所述第二测量目标为关于未知移动轨迹的测量目标。

- 5 发送模块 602, 用于向用户设备发送所述配置信息, 指示用户设备在满足所述判断条件时采用第一组配置信息进行小区测量, 在不满足所述判断条件时采用第二组配置信息进行小区测量。

在一个实施例中, 所述第一组配置信息至少包括下列之一:

第一测量频点和第一测量周期;

- 10 所述第二组配置信息至少包括下列之一:

第二测量频点和第二测量周期;

其中, 所述第一测量周期大于或等于第二测量周期; 所述第一测量频点包括覆盖所述已知移动轨迹的相邻小区的频点; 所述第一测量频点的数量小于第二测量频点的数量。

在一个实施例中, 所述判断条件包括:

- 15 在预设的第一时长内小区重选且接收所述第一组配置信息的次数大于第一次数阈值。

在一个实施例中, 所述判断条件还至少包括下列之一:

检测到的移动速度大于预设的移动速度阈值;

在预设的第二时长内进行小区变更的次数大于第二次数阈值。

- 20 在一个实施例中, 所述第一组配置信息还包括: 关于所述已知移动轨迹中上行移动方向的第一分组配置信息, 和/或, 关于所述已知移动轨迹中下行移动方向的第二分组配置信息。

图 7 是根据一示例性实施例示出的一种传输关于测量控制的配置信息的装置的框图, 该装置可以通过软件、硬件或者两者的结合实现成为电子设备的部分或者全部。应用于用户设备侧, 参照图 7, 该传输关于测量控制的配置信息的装置包括接收模块 701、第一测量模块 702 和第二测量模块 703; 其中:

- 25 接收模块 701, 用于接收基站发送的测量配置信息; 所述配置信息包括第一组配置信息、第二组配置信息和判断条件; 所述第一组配置信息为关于第一测量目标的配置信息, 所述第一测量目标为关于已知移动轨迹的测量目标; 所述第二组配置信息为关于第二测量目标的配置信息, 所述第二测量目标为关于未知移动轨迹的测量目标。

第一测量模块 702, 用于在满足所述判断条件时采用第一组配置信息进行小区测量。

- 30 第二测量模块 703, 用于在不满足所述判断条件时采用第二组配置信息进行小区测量。

在一个实施例中, 所述第一组配置信息至少包括下列之一:

第一测量频点和第一测量周期;

所述第二组配置信息至少包括下列之一:

第二测量频点和第二测量周期;

- 35 其中, 所述第一测量周期大于或等于第二测量周期; 所述第一测量频点包括覆盖所述已

知移动轨迹的相邻小区的频点；所述第一测量频点的数量小于第二测量频点的数量。

在一个实施例中，所述判断条件包括：

在预设的第一时长内小区重选且接收所述第一组配置信息的次数大于第一次数阈值。

在一个实施例中，所述判断条件还至少包括下列之一：

5 检测到的移动速度大于预设的移动速度阈值；

在预设的第二时长内进行小区变更的次数大于第二次数阈值。

在一个实施例中，所述第一组配置信息还包括：关于所述已知移动轨迹中上行移动方向的第一分组配置信息，和/或，关于所述已知移动轨迹中下行移动方向的第二分组配置信息；

如图 8 所示，所述装置还包括：

10 方向模块 801，用于确定自身的移动方向；

上下行模块 802，用于确定自身的移动方向属于预设的上行移动方向或预设的下行移动方向；

如图 9 所示，所述第一测量模块 702 包括：第一测量子模块 901。

第一测量子模块 901，用于根据确定的上行移动方向对应的第一分组配置信息或下行移动方向对应的第二分组配置信息，进行小区测量。

15 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 10 是根据一示例性实施例示出的一种用于传输关于测量控制的配置信息的装置的框图。例如，装置 1000 可以是移动电话，计算机，数字广播终端，消息收发设备，游戏控制台，平板设备，医疗设备，健身设备，个人数字助理等。

20 装置 1000 可以包括以下一个或多个组件：处理组件 1002，存储器 1004，电源组件 1006，多媒体组件 1008，音频组件 1010，输入/输出（I/O）的接口 1010，传感器组件 1014，以及通信组件 1016。

处理组件 1002 通常控制装置 1000 的整体操作，诸如与显示，电话呼叫，数据通信，相机操作和记录操作相关联的操作。处理元件 1002 可以包括一个或多个处理器 1020 来执行指令，以完成上述的方法的全部或部分步骤。此外，处理组件 1002 可以包括一个或多个模块，便于处理组件 1002 和其他组件之间的交互。例如，处理部件 1002 可以包括多媒体模块，以方便多媒体组件 1008 和处理组件 1002 之间的交互。

30 存储器 1004 被配置为存储各种类型的数据以支持在设备 1000 的操作。这些数据的示例包括用于在装置 1000 上操作的任何应用程序或方法的指令，联系人数据，电话簿数据，消息，图片，视频等。存储器 1004 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，如静态随机存取存储器（SRAM），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），可编程只读存储器（PROM），只读存储器（ROM），磁存储器，快闪存储器，磁盘或光盘。

35 电源组件 1006 为装置 1000 的各种组件提供电力。电源组件 1006 可以包括电源管理系统，

一个或多个电源，及其他与为装置 1000 生成、管理和分配电力相关联的组件。

多媒体组件 1008 包括在所述装置 1000 和用户之间的提供一个输出接口的屏幕。在一些实施例中，屏幕可以包括液晶显示器（LCD）和触摸面板（TP）。如果屏幕包括触摸面板，屏幕可以被实现为触摸屏，以接收来自用户的输入信号。触摸面板包括一个或多个触摸传感器以感测触摸、滑动和触摸面板上的手势。所述触摸传感器可以不仅感测触摸或滑动动作的边界，而且还检测与所述触摸或滑动操作相关的持续时间和压力。在一些实施例中，多媒体组件 1008 包括一个前置摄像头和/或后置摄像头。当设备 1000 处于操作模式，如拍摄模式或视频模式时，前置摄像头和/或后置摄像头可以接收外部的多媒体数据。每个前置摄像头和后置摄像头可以是一个固定的光学透镜系统或具有焦距和光学变焦能力。

音频组件 1010 被配置为输出和/或输入音频信号。例如，音频组件 1010 包括一个麦克风（MIC），当装置 1000 处于操作模式，如呼叫模式、记录模式和语音识别模式时，麦克风被配置为接收外部音频信号。所接收的音频信号可以被进一步存储在存储器 1004 或经由通信组件 1016 发送。在一些实施例中，音频组件 1010 还包括一个扬声器，用于输出音频信号。

I/O 接口 1010 为处理组件 1002 和外围接口模块之间提供接口，上述外围接口模块可以是键盘，点击轮，按钮等。这些按钮可包括但不限于：主页按钮、音量按钮、启动按钮和锁定按钮。

传感器组件 1014 包括一个或多个传感器，用于为装置 1000 提供各个方面的状态评估。例如，传感器组件 1014 可以检测到设备 1000 的打开/关闭状态，组件的相对定位，例如所述组件为装置 1000 的显示器和小键盘，传感器组件 1014 还可以检测装置 1000 或装置 1000 一个组件的位置改变，用户与装置 1000 接触的存在或不存在，装置 1000 方位或加速/减速和装置 1000 的温度变化。传感器组件 1014 可以包括接近传感器，被配置用来在没有任何的物理接触时检测附近物体的存在。传感器组件 1014 还可以包括光传感器，如 CMOS 或 CCD 图像传感器，用于在成像应用中使用。在一些实施例中，该传感器组件 1014 还可以包括加速度传感器，陀螺仪传感器，磁传感器，压力传感器或温度传感器。

通信组件 1016 被配置为便于装置 1000 和其他设备之间有线或无线方式的通信。装置 1000 可以接入基于通信标准的无线网络，如 WiFi，2G 或 3G，或它们的组合。在一个示例性实施例中，通信组件 1016 经由广播信道接收来自外部广播管理系统的广播信号或广播相关信息。在一个示例性实施例中，所述通信组件 1016 还包括近场通信（NFC）模块，以促进短程通信。例如，在 NFC 模块可基于射频识别（RFID）技术，红外数据协会（IrDA）技术，超宽带（UWB）技术，蓝牙（BT）技术和其他技术来实现。

在示例性实施例中，装置 1000 可以被一个或多个应用专用集成电路（ASIC）、数字信号处理器（DSP）、数字信号处理设备（DSPD）、可编程逻辑器件（PLD）、现场可编程门阵列（FPGA）、控制器、微控制器、微处理器或其他电子元件实现，用于执行上述方法。

在示例性实施例中，还提供了一种包括指令的非临时性计算机可读存储介质，例如包括指令的存储器 1004，上述指令可由装置 1000 的处理器 1020 执行以完成上述方法。例如，所

述非临时性计算机可读存储介质可以是 ROM、随机存取存储器 (RAM)、CD-ROM、磁带、软盘和光数据存储设备等。

在示例性实施例中，提供一种传输关于测量控制的配置信息的装置，包括：

处理器；

5 用于存储处理器可执行指令的存储器；

其中，处理器被配置为：

接收基站发送的测量配置信息；所述配置信息包括第一组配置信息、第二组配置信息和判断条件；所述第一组配置信息为关于第一测量目标的配置信息，所述第一测量目标为关于已知移动轨迹的测量目标；所述第二组配置信息为关于第二测量目标的配置信息，所述第二测量目标为关于未知移动轨迹的测量目标；

10 在满足所述判断条件时采用第一组配置信息进行小区测量；

在不满足所述判断条件时采用第二组配置信息进行小区测量。

上述处理器还可被配置为：

所述第一组配置信息至少包括下列之一：

15 第一测量频点和第一测量周期；

所述第二组配置信息至少包括下列之一：

第二测量频点和第二测量周期；

其中，所述第一测量周期大于或等于第二测量周期；所述第一测量频点包括覆盖所述已知移动轨迹的相邻小区的频点；所述第一测量频点的数量小于第二测量频点的数量。

20 上述处理器还可被配置为：

所述判断条件包括：

在预设的第一时长内小区重选且接收所述第一组配置信息的次数大于第一次数阈值。

上述处理器还可被配置为：

所述判断条件还至少包括下列之一：

25 检测到的移动速度大于预设的移动速度阈值；

在预设的第二时长内进行小区变更的次数大于第二次数阈值。

上述处理器还可被配置为：

所述第一组配置信息还包括：关于所述已知移动轨迹中上行移动方向的第一分组配置信息，和/或，关于所述已知移动轨迹中下行移动方向的第二分组配置信息；

30 所述方法还包括：

确定自身的移动方向；

确定自身的移动方向属于预设的上行移动方向或预设的下行移动方向；

所述采用第一组配置信息进行小区测量，包括：

35 根据确定的上行移动方向对应的第一分组配置信息或下行移动方向对应的第二分组配置信息，进行小区测量。

一种计算机可读存储介质，当所述存储介质中的指令由装置的处理单元执行时，使得装置能够执行上述的传输关于测量控制的配置信息的方法，所述方法包括：

接收基站发送的测量配置信息；所述配置信息包括第一组配置信息、第二组配置信息和判断条件；所述第一组配置信息为关于第一测量目标的配置信息，所述第一测量目标为关于已知移动轨迹的测量目标；所述第二组配置信息为关于第二测量目标的配置信息，所述第二测量目标为关于未知移动轨迹的测量目标；

在满足所述判断条件时采用第一组配置信息进行小区测量；

在不满足所述判断条件时采用第二组配置信息进行小区测量。

所述存储介质中的指令还可以包括：

所述第一组配置信息至少包括下列之一：

第一测量频点和第一测量周期；

所述第二组配置信息至少包括下列之一：

第二测量频点和第二测量周期；

其中，所述第一测量周期大于或等于第二测量周期；所述第一测量频点包括覆盖所述已知移动轨迹的相邻小区的频点；所述第一测量频点的数量小于第二测量频点的数量。

所述存储介质中的指令还可以包括：

所述判断条件包括：

在预设的第一时长内小区重选且接收所述第一组配置信息的次数大于第一次数阈值。

所述存储介质中的指令还可以包括：

所述判断条件还至少包括下列之一：

检测到的移动速度大于预设的移动速度阈值；

在预设的第二时长内进行小区变更的次数大于第二次数阈值。

所述存储介质中的指令还可以包括：

所述第一组配置信息还包括：关于所述已知移动轨迹中上行移动方向的第一分组配置信息，和/或，关于所述已知移动轨迹中下行移动方向的第二分组配置信息；

所述方法还包括：

确定自身的移动方向；

确定自身的移动方向属于预设的上行移动方向或预设的下行移动方向；

所述采用第一组配置信息进行小区测量，包括：

根据确定的上行移动方向对应的第一分组配置信息或下行移动方向对应的第二分组配置信息，进行小区测量。

图 11 是根据一示例性实施例示出的一种用于同步数据的装置 1100 的框图。例如，装置 1100 可以被提供为一计算机。参照图 11，装置 1100 包括处理组件 1122，其进一步包括一个或多个处理器，以及由存储器 1132 所代表的存储器资源，用于存储可由处理组件 1122 的执行的指令，例如应用程序。存储器 1132 中存储的应用程序可以包括一个或一个以上的每一个

对应于一组指令的模块。此外，处理组件 1122 被配置为执行指令，以执行上述方法同步数据。

装置 1100 还可以包括一个电源组件 1126 被配置为执行装置 1100 的电源管理，一个有线或无线网络接口 1150 被配置为将装置 1100 连接到网络，和一个输入输出（I/O）接口 1158。装置 1100 可以操作基于存储在存储器 1132 的操作系统，例如 Windows Server™, Mac OS X™,

5 Unix™, Linux™, FreeBSD™ 或类似。

在示例性实施例中，提供一种传输关于测量控制的配置信息的装置，包括：

处理器；

用于存储处理器可执行指令的存储器；

其中，处理器被配置为：

10 生成测量控制的配置信息，所述配置信息包括第一组配置信息、第二组配置信息和判断条件；所述第一组配置信息为关于第一测量目标的配置信息，所述第一测量目标为关于已知移动轨迹的测量目标；所述第二组配置信息为关于第二测量目标的配置信息，所述第二测量目标为关于未知移动轨迹的测量目标；

向用户设备发送所述配置信息，指示用户设备在满足所述判断条件时采用第一组配置信息
15 息进行小区测量，在不满足所述判断条件时采用第二组配置信息进行小区测量。

上述处理器还可被配置为：

所述第一组配置信息至少包括下列之一：

第一测量频点和第一测量周期；

所述第二组配置信息至少包括下列之一：

20 第二测量频点和第二测量周期；

其中，所述第一测量周期大于或等于第二测量周期；所述第一测量频点包括覆盖所述已知移动轨迹的相邻小区的频点；所述第一测量频点的数量小于第二测量频点的数量。

上述处理器还可被配置为：

所述判断条件包括：

25 在预设的第一时长内小区重选且接收所述第一组配置信息的次数大于第一次数阈值。

上述处理器还可被配置为：

所述判断条件还至少包括下列之一：

检测到的移动速度大于预设的移动速度阈值；

在预设的第二时长内进行小区变更的次数大于第二次数阈值。

30 上述处理器还可被配置为：

所述第一组配置信息还包括：关于所述已知移动轨迹中上行移动方向的第一分组配置信息，和/或，关于所述已知移动轨迹中下行移动方向的第二分组配置信息。

一种计算机可读存储介质，当所述存储介质中的指令由装置的处理器的处理器执行时，使得装置能够执行上述的传输关于测量控制的配置信息的方法，所述方法包括：

35 生成测量控制的配置信息，所述配置信息包括第一组配置信息、第二组配置信息和判断

条件；所述第一组配置信息为关于第一测量目标的配置信息，所述第一测量目标为关于已知移动轨迹的测量目标；所述第二组配置信息为关于第二测量目标的配置信息，所述第二测量目标为关于未知移动轨迹的测量目标；

- 5 向用户设备发送所述配置信息，指示用户设备在满足所述判断条件时采用第一组配置信息进行小区测量，在不满足所述判断条件时采用第二组配置信息进行小区测量。

所述存储介质中的指令还可以包括：

所述第一组配置信息至少包括下列之一：

第一测量频点和第一测量周期；

所述第二组配置信息至少包括下列之一：

- 10 第二测量频点和第二测量周期；

其中，所述第一测量周期大于或等于第二测量周期；所述第一测量频点包括覆盖所述已知移动轨迹的相邻小区的频点；所述第一测量频点的数量小于第二测量频点的数量。

所述存储介质中的指令还可以包括：

所述判断条件包括：

- 15 在预设的第一时长内小区重选且接收所述第一组配置信息的次数大于第一次数阈值。

所述存储介质中的指令还可以包括：

所述判断条件还至少包括下列之一：

检测到的移动速度大于预设的移动速度阈值；

在预设的第二时长内进行小区变更的次数大于第二次数阈值。

- 20 所述存储介质中的指令还可以包括：

所述第一组配置信息还包括：关于所述已知移动轨迹中上行移动方向的第一分组配置信息，和/或，关于所述已知移动轨迹中下行移动方向的第二分组配置信息。

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

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

权 利 要 求

- 1、一种传输关于测量控制的配置信息的方法，其特征在于，应用于基站侧，包括：
- 5 生成测量控制的配置信息，所述配置信息包括第一组配置信息、第二组配置信息和判断条件；所述第一组配置信息为关于第一测量目标的配置信息，所述第一测量目标为关于已知移动轨迹的测量目标；所述第二组配置信息为关于第二测量目标的配置信息，所述第二测量目标为关于未知移动轨迹的测量目标；
- 向用户设备发送所述配置信息，指示用户设备在满足所述判断条件时采用第一组配置信息
- 10 息进行小区测量，在不满足所述判断条件时采用第二组配置信息进行小区测量。
- 2、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述第一组配置信息至少包括下列之一：
- 第一测量频点和第一测量周期；
- 所述第二组配置信息至少包括下列之一：
- 第二测量频点和第二测量周期；
- 15 其中，所述第一测量周期大于或等于第二测量周期；所述第一测量频点包括覆盖所述已知移动轨迹的相邻小区的频点；所述第一测量频点的数量小于第二测量频点的数量。
- 3、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述判断条件包括：
- 在预设的第一时长内小区重选且接收所述第一组配置信息的次数大于第一次数阈值。
- 4、根据权利要求3所述的方法，其特征在于，所述判断条件还至少包括下列之一：
- 20 检测到的移动速度大于预设的移动速度阈值；
- 在预设的第二时长内进行小区变更的次数大于第二次数阈值。
- 5、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述第一组配置信息还包括：关于所述已知移动轨迹中上行移动方向的第一分组配置信息，和/或，关于所述已知移动轨迹中下行移动方向的第二分组配置信息。
- 25 6、一种传输关于测量控制的配置信息的方法，其特征在于，应用于用户设备侧，包括：
- 接收基站发送的测量配置信息；所述配置信息包括第一组配置信息、第二组配置信息和判断条件；所述第一组配置信息为关于第一测量目标的配置信息，所述第一测量目标为关于已知移动轨迹的测量目标；所述第二组配置信息为关于第二测量目标的配置信息，所述第二测量目标为关于未知移动轨迹的测量目标；
- 30 在满足所述判断条件时采用第一组配置信息进行小区测量；
- 在不满足所述判断条件时采用第二组配置信息进行小区测量。
- 7、根据权利要求6所述的方法，其特征在于，所述第一组配置信息至少包括下列之一：
- 第一测量频点和第一测量周期；
- 所述第二组配置信息至少包括下列之一：

第二测量频点和第二测量周期；

其中，所述第一测量周期大于或等于第二测量周期；所述第一测量频点包括覆盖所述已知移动轨迹的相邻小区的频点；所述第一测量频点的数量小于第二测量频点的数量。

8、根据权利要求6所述的方法，其特征在于，所述判断条件包括：

5 在预设的第一时长内小区重选且接收所述第一组配置信息的次数大于第一次数阈值。

9、根据权利要求8所述的方法，其特征在于，所述判断条件还至少包括下列之一：

检测到的移动速度大于预设的移动速度阈值；

在预设的第二时长内进行小区变更的次数大于第二次数阈值。

10 10、根据权利要求6所述的方法，其特征在于，所述第一组配置信息还包括：关于所述已知移动轨迹中上行移动方向的第一分组配置信息，和/或，关于所述已知移动轨迹中下行移动方向的第二分组配置信息；

所述方法还包括：

确定自身的移动方向；

确定自身的移动方向属于预设的上行移动方向或预设的下行移动方向；

15 所述采用第一组配置信息进行小区测量，包括：

根据确定的上行移动方向对应的第一分组配置信息或下行移动方向对应的第二分组配置信息，进行小区测量。

11、一种传输关于测量控制的配置信息的装置，其特征在于，应用于基站侧，包括：

20 生成模块，用于生成测量控制的配置信息，所述配置信息包括第一组配置信息、第二组配置信息和判断条件；所述第一组配置信息为关于第一测量目标的配置信息，所述第一测量目标为关于已知移动轨迹的测量目标；所述第二组配置信息为关于第二测量目标的配置信息，所述第二测量目标为关于未知移动轨迹的测量目标；

25 发送模块，用于向用户设备发送所述配置信息，指示用户设备在满足所述判断条件时采用第一组配置信息进行小区测量，在不满足所述判断条件时采用第二组配置信息进行小区测量。

12、根据权利要求11所述的装置，其特征在于，所述第一组配置信息至少包括下列之一：

第一测量频点和第一测量周期；

所述第二组配置信息至少包括下列之一：

第二测量频点和第二测量周期；

30 其中，所述第一测量周期大于或等于第二测量周期；所述第一测量频点包括覆盖所述已知移动轨迹的相邻小区的频点；所述第一测量频点的数量小于第二测量频点的数量。

13、根据权利要求11所述的装置，其特征在于，所述判断条件包括：

在预设的第一时长内小区重选且接收所述第一组配置信息的次数大于第一次数阈值。

35 14、根据权利要求13所述的装置，其特征在于，所述判断条件还至少包括下列之一：
检测到的移动速度大于预设的移动速度阈值；

在预设的第二时长内进行小区变更的次数大于第二次数阈值。

15、根据权利要求 11 所述的装置，其特征在于，所述第一组配置信息还包括：关于所述已知移动轨迹中上行移动方向的第一分组配置信息，和/或，关于所述已知移动轨迹中下行移动方向的第二分组配置信息。

5 16、一种传输关于测量控制的配置信息的装置，其特征在于，应用于用户设备侧，包括：
接收模块，用于接收基站发送的测量配置信息；所述配置信息包括第一组配置信息、第二组配置信息和判断条件；所述第一组配置信息为关于第一测量目标的配置信息，所述第一测量目标为关于已知移动轨迹的测量目标；所述第二组配置信息为关于第二测量目标的配置信息，所述第二测量目标为关于未知移动轨迹的测量目标；

10 第一测量模块，用于在满足所述判断条件时采用第一组配置信息进行小区测量；
第二测量模块，用于在不满足所述判断条件时采用第二组配置信息进行小区测量。

17、根据权利要求 16 所述的装置，其特征在于，所述第一组配置信息至少包括下列之一：
第一测量频点和第一测量周期；
所述第二组配置信息至少包括下列之一：

15 第二测量频点和第二测量周期；
其中，所述第一测量周期大于或等于第二测量周期；所述第一测量频点包括覆盖所述已知移动轨迹的相邻小区的频点；所述第一测量频点的数量小于第二测量频点的数量。

18、根据权利要求 16 所述的装置，其特征在于，所述判断条件包括：
在预设的第一时长内小区重选且接收所述第一组配置信息的次数大于第一次数阈值。

20 19、根据权利要求 18 所述的装置，其特征在于，所述判断条件还至少包括下列之一：
检测到的移动速度大于预设的移动速度阈值；
在预设的第二时长内进行小区变更的次数大于第二次数阈值。

20、根据权利要求 16 所述的装置，其特征在于，所述第一组配置信息还包括：关于所述已知移动轨迹中上行移动方向的第一分组配置信息，和/或，关于所述已知移动轨迹中下行移动方向的第二分组配置信息；

25 所述装置还包括：
方向模块，用于确定自身的移动方向；
上下行模块，用于确定自身的移动方向属于预设的上行移动方向或预设的下行移动方向；
所述第一测量模块包括：

30 第一测量子模块，用于根据确定的上行移动方向对应的第一分组配置信息或下行移动方向对应的第二分组配置信息，进行小区测量。

21、一种传输关于测量控制的配置信息的装置，其特征在于，包括：
处理器；

用于存储处理器可执行指令的存储器；

35 其中，所述处理器被配置为：

生成测量控制的配置信息，所述配置信息包括第一组配置信息、第二组配置信息和判断条件；所述第一组配置信息为关于第一测量目标的配置信息，所述第一测量目标为关于已知移动轨迹的测量目标；所述第二组配置信息为关于第二测量目标的配置信息，所述第二测量目标为关于未知移动轨迹的测量目标；

- 5 向用户设备发送所述配置信息，指示用户设备在满足所述判断条件时采用第一组配置信息进行小区测量，在不满足所述判断条件时采用第二组配置信息进行小区测量。

22、一种传输关于测量控制的配置信息的装置，其特征在于，包括：

处理器；

用于存储处理器可执行指令的存储器；

- 10 其中，所述处理器被配置为：

接收基站发送的测量配置信息；所述配置信息包括第一组配置信息、第二组配置信息和判断条件；所述第一组配置信息为关于第一测量目标的配置信息，所述第一测量目标为关于已知移动轨迹的测量目标；所述第二组配置信息为关于第二测量目标的配置信息，所述第二测量目标为关于未知移动轨迹的测量目标；

- 15 在满足所述判断条件时采用第一组配置信息进行小区测量；

在不满足所述判断条件时采用第二组配置信息进行小区测量。

23、一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机指令，其特征在于，该指令被处理器执行时实现上述权利要求 1 至 5 的方法。

- 20 24、一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机指令，其特征在于，该指令被处理器执行时实现上述权利要求 6 至 10 的方法。