

权利要求

1、一种多波束系统中确定控制信道的检测范围的方法，其特征在于，包括：

5 网络设备向终端设备发送配置信息，所述配置信息用于终端设备根据所述配置信息确定目标下行时段内需要进行控制信道检测的时域资源，所述时域资源包括多个时域调度单元。

2、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述配置信息用于指示所述目标下行时段内的第一时域资源，所述第一时域资源包括多个第一子时域资源，每个第一子时域资源中不包括同步信号和广播信道。

10 3、根据权利要求 2 所述的方法，其特征在于，所述目标下行时段内除所述第一时域资源之外的时域资源中均包括同步信号和广播信道；

其中，所述网络设备向终端设备发送配置信息，包括：

所述网络设备向所述终端设备发送系统信息，所述系统信息中包括所述配置信息；或，

15 所述网络设备通过广播信道向所述终端设备发送所述配置信息。

4、根据权利要求 2 所述的方法，其特征在于，所述目标下行时段内除所述第一时域资源之外的时域资源中的部分时域资源中不包括同步信号和广播信道；

其中，所述网络设备向终端设备发送配置信息，包括：

20 所述网络设备向所述终端设备发送高层信令，所述高层信令中包括所述配置信息；或，

所述网络设备向所述终端设备发送下行控制信息 DCI，所述 DCI 中包括所述配置信息；或，

25 所述网络设备通过下行控制信道或下行数据信道向所述终端设备发送所述配置信息。

5、根据权利要求 2 至 4 中任一项所述的方法，其特征在于，所述多个第一子时域资源是连续的；或所述多个第一子时域资源中至少两个第一子时域资源是不连续的。

30 6、根据权利要求 2 至 5 中任一项所述的方法，其特征在于，所述配置信息包括下列信息中的至少一种：起始位置信息、时域长度信息和结束位置信息；其中，所述起始位置信息用于指示所述第一时域资源或每个第一子时

域资源的起始位置，所述时域长度信息用于指示所述第一时域资源或每个第一子时域资源的时域长度，所述结束位置信息用于所述终端设备根据所述结束位置信息确定所述第一时域资源或每个第一子时域资源的结束位置。

7、根据权利要求 6 所述的方法，其特征在于，所述结束位置信息通过指示下行到上行的切换点的时域位置指示所述结束位置。

8、根据权利要求 6 或 7 所述的方法，其特征在于，用于携带所述起始位置信息的信息、用于携带所述时域长度信息的信息和用于携带所述结束位置信息的信息中至少两个信息不同；或，

用于承载所述起始位置信息的信道、用于承载所述时域长度信息的信道和用于承载所述结束位置信息的信道中至少两个信道不同。

9、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述配置信息用于指示所述目标下行时段内的第二时域资源，所述第二时域资源中包括同步信号和广播信道。

10、根据权利要求 9 所述的方法，其特征在于，所述目标下行时段内除所述第二时域资源之外的时域资源中均不包括同步信号和广播信道。

11、一种多波束系统中确定控制信道的检测范围的方法，其特征在于，包括：

终端设备接收网络设备发送的配置信息，所述配置信息用于所述终端设备根据所述配置信息确定目标下行时段内需要进行控制信道检测的时域资源；

所述终端设备根据所述配置信息，确定目标下行时段内需要进行控制信道检测的时域资源，所述时域资源包括多个时域调度单元。

12、根据权利要求 11 所述的方法，其特征在于，所述配置信息用于指示所述目标下行时段内的第一时域资源，所述第一时域资源包括多个第一子时域资源，每个第一子时域资源中不包括同步信号和广播信道；

其中，所述终端设备根据所述配置信息，确定目标下行时段内需要进行控制信道检测的时域资源，包括：

所述终端设备将所述第一时域资源确定为需要进行控制信道检测的时域资源。

13、根据权利要求 12 所述的方法，其特征在于，所述目标下行时段内除所述第一时域资源之外的时域资源中均包括同步信号和广播信道；

其中, 所述终端设备接收网络设备发送的配置信息, 包括:

所述终端设备接收所述网络设备发送的系统信息, 所述系统信息中包括所述配置信息; 或,

所述终端设备接收所述网络设备通过广播信道发送的所述配置信息。

- 5 14、根据权利要求 12 所述的方法, 其特征在于, 所述目标下行时段内除所述第一时域资源之外的时域资源中的部分时域资源中不包括同步信号和广播信道;

其中, 所述终端设备接收网络设备发送的配置信息, 包括:

- 10 所述终端设备接收所述网络设备发送的高层信令, 所述高层信令中包括所述配置信息; 或,

所述终端设备接收所述网络设备发送的下行控制信息 DCI, 所述 DCI 中包括所述配置信息; 或,

所述终端设备接收所述网络设备通过下行控制信道或下行数据信道发送的所述配置信息。

- 15 15、根据权利要求 12 至 14 中任一项所述的方法, 其特征在于, 所述多个第一子时域资源是连续的; 或所述多个第一子时域资源中至少两个第一子时域资源是不连续的。

- 20 16、根据权利要求 12 至 15 中任一项所述的方法, 其特征在于, 所述配置信息包括下列信息中的至少一种: 起始位置信息、时域长度信息和结束位置信息; 其中, 所述起始位置信息用于指示所述第一时域资源或每个第一子时域资源的起始位置, 所述时域长度信息用于指示所述第一时域资源或每个第一子时域资源的时域长度, 所述结束位置信息用于所述终端设备根据所述结束位置信息确定所述第一时域资源或每个第一子时域资源的结束位置。

- 25 17、根据权利要求 16 所述的方法, 其特征在于, 所述结束位置信息通过指示下行到上行的切换点的时域位置指示所述结束位置, 所述方法还包括:

所述终端设备将所述下行到上行的切换点的时域位置确定为所述第一时域资源的结束位置。

- 30 18、根据权利要求 16 或 17 所述的方法, 其特征在于, 用于携带所述起始位置信息的信息、用于携带所述时域长度信息的信息和用于携带所述结束位置信息的信息中至少两个信息不同; 或,

用于承载所述起始位置信息的信道、用于承载所述时域长度信息的信道和用于承载所述结束位置信息的信道中至少两个信道不同。

19、根据权利要求 11 所述的方法，其特征在于，所述配置信息用于指示所述目标下行时段内的第二时域资源，所述第二时域资源中包括同步信号和广播信道；

其中，所述终端设备根据所述配置信息，确定所述目标下行时段内需要进行控制信道检测的时域资源，包括：

所述终端设备将所述目标下行时段内除所述第二时域资源之外的时域资源确定为需要进行控制信道检测的时域资源。

20、根据权利要求 19 所述的方法，其特征在于，所述目标下行时段内除所述第二时域资源之外的时域资源中均不包括同步信号和广播信道。

21、一种网络设备，其特征在于，包括：

处理模块，用于生成配置信息，所述配置信息用于终端设备根据所述配置信息确定目标下行时段内需要进行控制信道检测的时域资源，所述时域资源包括多个时域调度单元；

收发模块，用于向终端设备发送所述配置信息。

22、根据权利要求 21 所述的网络设备，其特征在于，所述配置信息用于指示所述目标下行时段内的第一时域资源，所述第一时域资源包括多个第一子时域资源，每个第一子时域资源中不包括同步信号和广播信道。

23、根据权利要求 22 所述的网络设备，其特征在于，所述目标下行时段内除所述第一时域资源之外的时域资源中均包括同步信号和广播信道；

其中，所述收发模块具体用于：

向所述终端设备发送系统信息，所述系统信息中包括所述配置信息；或，通过广播信道向所述终端设备发送所述配置信息。

24、根据权利要求 22 所述的网络设备，其特征在于，所述目标下行时段内除所述第一时域资源之外的时域资源中的部分时域资源中不包括同步信号和广播信道；

其中，所述收发模块具体用于：

向所述终端设备发送高层信令，所述高层信令中包括所述配置信息；或，向所述终端设备发送下行控制信息 DCI，所述 DCI 中包括所述配置信息；或，

通过下行控制信道或下行数据信道向所述终端设备发送所述配置信息。

25、根据权利要求 22 至 24 中任一项所述的网络设备，其特征在于，所述多个第一子时域资源是连续的；或所述多个第一子时域资源中至少两个第一子时域资源是不连续的。

5 26、根据权利要求 22 至 25 中任一项所述的网络设备，其特征在于，所述配置信息包括下列信息中的至少一种：起始位置信息、时域长度信息和结束位置信息；其中，所述起始位置信息用于指示所述第一时域资源或每个第一子时域资源的起始位置，所述时域长度信息用于指示所述第一时域资源或每个第一子时域资源的时域长度，所述结束位置信息用于所述终端设备根据
10 所述结束位置信息确定所述第一时域资源或每个第一子时域资源的结束位置。

27、根据权利要求 26 所述的网络设备，其特征在于，所述结束位置信息通过指示下行到上行的切换点的时域位置指示所述结束位置。

28、根据权利要求 26 或 27 所述的网络设备，其特征在于，用于携带所述起始位置信息的信息、用于携带所述时域长度信息的信息和用于携带所述结束位置信息的信息中至少两个信息不同；或，

用于承载所述起始位置信息的信道、用于承载所述时域长度信息的信道和用于承载所述结束位置信息的信道中至少两个信道不同。

29、根据权利要求 21 所述的网络设备，其特征在于，所述配置信息用于指示所述目标下行时段内的第二时域资源，所述第二时域资源中包括同步信号和广播信道。

30、根据权利要求 29 所述的网络设备，其特征在于，所述目标下行时段内除所述第二时域资源之外的时域资源中均不包括同步信号和广播信道。

31、一种终端设备，其特征在于，包括：

25 收发模块，用于接收网络设备发送的配置信息，所述配置信息用于所述终端设备根据所述配置信息确定目标下行时段内需要进行控制信道检测的时域资源；

处理模块，用于根据所述配置信息，确定目标下行时段内需要进行控制信道检测的时域资源，所述时域资源包括多个时域调度单元。

30 32、根据权利要求 31 所述的终端设备，其特征在于，所述配置信息用于指示所述目标下行时段内的第一时域资源，所述第一时域资源包括多个第

一子时域资源，每个第一子时域资源中不包括同步信号和广播信道；

其中，所述处理模块具体用于：

将所述第一时域资源确定为需要进行控制信道检测的时域资源。

- 5 33、根据权利要求 32 所述的终端设备，其特征在于，所述目标下行时段内除所述第一时域资源之外的时域资源中均包括同步信号和广播信道；

其中，所述收发模块具体用于：

接收所述网络设备发送的系统信息，所述系统信息中包括所述配置信息；或，

接收所述网络设备通过广播信道发送的所述配置信息。

- 10 34、根据权利要求 32 所述的终端设备，其特征在于，所述目标下行时段内除所述第一时域资源之外的时域资源中的部分时域资源中不包括同步信号和广播信道；

其中，所述收发模块具体用于：

- 15 接收所述网络设备发送的高层信令，所述高层信令中包括所述配置信息；或，

接收所述网络设备发送的下行控制信息 DCI，所述 DCI 中包括所述配置信息；或，

接收所述网络设备通过下行控制信道或下行数据信道发送的所述配置信息。

- 20 35、根据权利要求 32 至 34 中任一项所述的终端设备，其特征在于，所述多个第一子时域资源是连续的；或所述多个第一子时域资源中至少两个第一子时域资源是不连续的。

- 25 36、根据权利要求 32 至 35 中任一项所述的终端设备，其特征在于，所述配置信息包括下列信息中的至少一种：起始位置信息、时域长度信息和结束位置信息；其中，所述起始位置信息用于指示所述第一时域资源或每个第一子时域资源的起始位置，所述时域长度信息用于指示所述第一时域资源或每个第一子时域资源的时域长度，所述结束位置信息用于所述终端设备根据所述结束位置信息确定所述第一时域资源或每个第一子时域资源的结束位置。

- 30 37、根据权利要求 36 所述的终端设备，其特征在于，所述结束位置信息通过指示下行到上行的切换点的时域位置指示所述结束位置，所述处理模

块还用于

将所述下行到上行的切换点的时域位置确定为所述第一时域资源的结束位置。

- 5 38、根据权利要求 36 或 37 所述的终端设备，其特征在于，用于携带所述起始位置信息的信息、用于携带所述时域长度信息的信息和用于携带所述结束位置信息的信息中至少两个信息不同；或，

用于承载所述起始位置信息的信道、用于承载所述时域长度信息的信道和用于承载所述结束位置信息的信道中至少两个信道不同。

- 10 39、根据权利要求 31 所述的终端设备，其特征在于，所述配置信息用于指示所述目标下行时段内的第二时域资源，所述第二时域资源中包括同步信号和广播信道；

其中，所述处理模块具体用于：

将所述目标下行时段内除所述第二时域资源之外的时域资源确定为需要进行控制信道检测的时域资源。

- 15 40、根据权利要求 39 所述的终端设备，其特征在于，所述目标下行时段内除所述第二时域资源之外的时域资源中均不包括同步信号和广播信道。