

权利要求书

1、一种下行接收触发方法，应用于终端，包括：

发送第一上行信号，所述第一上行信号用于触发第一下行接收。

2、根据权利要求1所述的方法，其中，所述第一上行信号与所述第一下行接收之间具有时域上的关联关系。

3、根据权利要求2所述的方法，其中，所述关联关系由网络侧设备配置或协议约定。

4、根据权利要求3所述的方法，还包括：

根据所述第一上行信号的类型、所述第一上行信号所在的逻辑信道和所述第一上行信号的业务优先级中的至少一项，触发与所述第一上行信号相关联的所述第一下行接收。

5、根据权利要求1所述的方法，其中，所述第一上行信号中包括第一指示信息，所述第一指示信息用于触发N个下行接收中的M个第一下行接收，所述N个下行接收由网络侧设备配置或协议约定，所述N和M均为大于或等于1的整数。

6、根据权利要求5所述的方法，其中，若所述M大于1，则所述方法还包括：

在发送所述第一上行信号后，接收第一下行控制信息DCI；

通过所述第一DCI触发所述M个第一下行接收中的K个第一下行接收，所述K为大于或等于1的整数。

7、根据权利要求5所述的方法，其中，所述第一指示信息包含所述第一下行接收的标识和所述第一下行接收的时域配置参数的至少一项。

8、根据权利要求1所述的方法，其中，所述第一下行接收的时域配置参数由网络侧设备配置或协议约定。

9、根据权利要求7或8所述的方法，其中，所述第一下行接收的时域配置参数包括以下至少一项：

所述第一下行接收的时域起始时刻；

所述第一下行接收的时域监听方式；

所述第一下行接收的持续时间；

所述第一下行接收的第一周期参数，所述第一周期参数包括第一周期长度、第一周期的激活时间长度和第一周期的激活时间起始位置偏移量中的至少一项。

10、根据权利要求 9 所述的方法，其中，所述第一下行接收的时域起始时刻为以下任一项：

参考时刻，所述参考时刻为所述第一上行信号所在时域资源的结束时刻；

第一时刻，所述第一时刻为：与所述参考时刻间隔第一时间间隔的时刻；

所述参考时刻之后的第一个可用的下行时域资源的起始时刻；

第一计时器超时后的时域资源起始时刻，所述第一计时器在所述参考时刻启动；

所述第一时刻之后的第一个可用的下行时域资源的起始时刻；

所述第一计时器超时后的第一个可用的下行时域资源的起始时刻。

11、根据权利要求 9 所述的方法，其中，所述第一下行接收的持续时间包括第一时长和第二计时器时长中的任一项。

12、根据权利要求 9 所述的方法，其中，所述第一下行接收的时域监听方式包括以下任一项：

在所述第一下行接收的持续时间内监听所述第一下行接收；

在每个所述第一周期的激活时间内监听所述第一下行接收；

在所述第一下行接收的持续时间内的每个所述第一周期的激活时间内监听所述第一下行接收。

13、根据权利要求 12 所述的方法，还包括：

若连续 L 个所述第一周期的激活时间内未接收到所述第一下行接收中的 Q 个下行接收，则停止监听所述第一下行接收，其中， $1 \leq Q \leq L$ ，所述 L 、 Q 均为大于或等于 1 的整数。

14、根据权利要求 9 所述的方法，其中，所述第一周期的激活时间通过比特图指示。

15、根据权利要求 7 或 8 所述的方法，其中，若所述第一下行接收中包含物理下行控制信道 PDCCH 的接收，则所述第一下行接收的时域配置参数

包括以下至少一项：

PDCCH 的盲检测参数；

PDCCH 的监听周期；

PDCCH 的监听偏移量；

PDCCH 的监听持续时间；

控制资源集 CORESET；

搜索空间组；

搜索空间；

DCI 格式；

无线网络临时标识 RNTI；

PDCCH 与所述 PDCCH 调度的物理下行共享信道 PDSCH 之间的时间间隔；

PDSCH 与所述 PDSCH 的 HARQ-ACK 反馈之间的时间间隔；

PDCCH 与所述 PDCCH 调度的物理上行共享信道 PUSCH 之间的时间间隔；

PDSCH 的处理时延；

PUSCH 的准备时延。

16、根据权利要求 2 所述的方法，其中，所述关联关系配置给特定终端、特定媒体接入控制 MAC 实体、特定业务类型和特定频率范围中的至少一项。

17、根据权利要求 1 或 4 所述的方法，其中，所述第一上行信号的类型包括上行信道的类型和上行信道上承载的信号类型中的至少一项。

18、根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述第一下行接收包括下行调度信息接收、下行信号接收、下行数据信息接收和下行信道监听中的至少一项。

19、根据权利要求 1 所述的方法，还包括：

接收网络侧设备发送的第一消息，所述第一消息用于指示所述终端停止接收所述第一下行接收中的至少一个下行接收。

20、根据权利要求 9 所述的方法，还包括：

接收网络侧设备发送的第二消息，所述第二消息用于指示所述终端将所

述第一下行接收的接收周期由所述第一周期切换至第二周期；所述第二周期与所述第一周期在周期长度、周期的激活时间长度和周期的激活时间起始位置偏移量中的至少一项上不同。

21、根据权利要求 1 所述的方法，其中，若在所述第一下行接收的持续时间内，所述终端发送了第二上行信号，所述第二上行信号用于触发第二下行接收，所述方法还包括：

并行进行所述第一下行接收和所述第二下行接收；或者，
仅进行所述第二下行接收。

22、根据权利要求 21 所述的方法，其中，在并行进行所述第一下行接收和所述第二下行接收的情况下，若所述第一下行接收与所述第二下行接收发生一个或多个资源冲突，所述方法还包括：

在冲突的资源上，进行所述第二下行接收，并放弃所述第一下行接收；
或者，

在冲突的资源上，进行所述第一下行接收，并放弃所述第二下行接收；
或者，

在冲突的资源上，根据所述第一上行信号和所述第二上行信号的类型、所在的逻辑信道、业务优先级中的至少一项，从所述第一下行接收和所述第二下行接收中确定所要进行的下行接收。

23、一种下行接收触发方法，应用于网络侧设备，包括：

接收终端发送的第一上行信号，所述第一上行信号用于触发第一下行接收。

24、根据权利要求 23 所述的方法，其中，所述第一上行信号与所述第一下行接收之间具有时域上的关联关系。

25、根据权利要求 24 所述的方法，其中，所述关联关系由所述网络侧设备配置或协议约定。

26、根据权利要求 23 所述的方法，其中，所述第一上行信号中包括第一指示信息，所述第一指示信息用于触发 N 个下行接收中的 M 个第一下行接收，所述 N 个下行接收由所述网络侧设备配置或协议约定，所述 N 和 M 均为大于或等于 1 的整数。

27、根据权利要求 23 所述的方法，还包括：

向所述终端发送第一消息，所述第一消息用于指示所述终端停止接收所述第一下行接收中的至少一个下行接收。

28、根据权利要求 23 所述的方法，还包括：

向所述终端发送第二消息，所述第二消息用于指示所述终端将所述第一下行接收的接收周期由第一周期切换至第二周期；所述第二周期与所述第一周期在周期长度、周期的激活时间长度和周期的激活时间起始位置偏移量中的至少一项上不同。

29、一种终端，包括：

发送模块，用于发送第一上行信号，所述第一上行信号用于触发第一下行接收。

30、根据权利要求 29 所述的终端，其中，所述第一上行信号与所述第一下行接收之间具有时域上的关联关系。

31、根据权利要求 30 所述的终端，其中，所述关联关系由网络侧设备配置或协议约定。

32、根据权利要求 29 所述的终端，其中，所述第一上行信号中包括第一指示信息，所述第一指示信息用于触发 N 个下行接收中的 M 个第一下行接收，所述 N 个下行接收由网络侧设备配置或协议约定，所述 N 和 M 均为大于或等于 1 的整数。

33、一种网络侧设备，包括：

接收模块，用于接收终端发送的第一上行信号，所述第一上行信号用于触发第一下行接收。

34、根据权利要求 33 所述的网络侧设备，其中，所述第一上行信号与所述第一下行接收之间具有时域上的关联关系。

35、根据权利要求 34 所述的网络侧设备，其中，所述关联关系由所述网络侧设备配置或协议约定。

36、根据权利要求 33 所述的网络侧设备，其中，所述第一上行信号中包括第一指示信息，所述第一指示信息用于触发 N 个下行接收中的 M 个第一下行接收，所述 N 个下行接收由所述网络侧设备配置或协议约定，所述 N 和 M

均为大于或等于 1 的整数。

37、一种终端，包括：存储器、处理器及存储在所述存储器上并可在所述处理器上运行的指令或程序，所述指令或程序被所述处理器执行时实现如权利要求 1 至 22 中任一项所述的下行接收触发方法中的步骤。

38、一种网络侧设备，包括：存储器、处理器及存储在所述存储器上并可在所述处理器上运行的指令或程序，所述指令或程序被所述处理器执行时实现如权利要求 23 至 28 中任一项所述的下行接收触发方法中的步骤。

39、一种可读存储介质，所述可读存储介质上存储有指令或程序，所述指令或程序被处理器执行时实现如权利要求 1 至 22 中任一项所述的下行接收触发方法中的步骤；或实现如权利要求 23 至 28 中任一项所述的下行接收触发方法中的步骤。

40、一种芯片，包括处理器和通信接口，所述通信接口和所述处理器耦合，所述处理器用于运行程序或指令，以实现如权利要求 1 至 22 中任一项所述的下行接收触发方法中的步骤，或实现如权利要求 23 至 28 中任一项所述的下行接收触发方法中的步骤。

41、一种计算机程序产品，存储在可读存储介质中，所述计算机程序产品被至少一个处理器执行以实现如权利要求 1 至 22 中任一项所述的下行接收触发方法中的步骤，或实现如权利要求 23 至 28 中任一项所述的下行接收触发方法中的步骤。

42、一种终端，所述终端用于执行如权利要求 1 至 22 中任一项所述的下行接收触发方法中的步骤。

43、一种网络侧设备，所述网络设备用于执行如权利要求 23 至 28 中任一项所述的下行接收触发方法中的步骤。