

权利要求书

- 1、一种信息传输方法，其特征在于，所述方法用于无人机，所述方法包括：
- 当确定所述无人机具有飞行路径信息时，生成指定事件信息，所述指定事件信息用于表征所述无人机具有飞行路径信息；
- 5 将所述指定事件信息添加到第一消息中；
- 将所述第一消息发送至基站，以使所述基站根据所述第一消息中包括的所述指定事件信息确定所述无人机具有飞行路径信息。
- 2、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述第一消息为所述第一无线资源控制 RRC 信令，所述第一 RRC 信令中包括用于承载所述指定事件信息的第一信息单元。
- 10 元。
- 3、根据权利要求 2 所述的方法，其特征在于，所述第一信息单元为飞行路径信息获取单元；所述第一 RRC 信令包括以下至少一项：
- RRC 连接重配完成信令；或
- RRC 连接重建完成信令；或
- 15 RRC 连接恢复完成信令；或
- RRC 连接建立完成信令。
- 4、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述第一消息中还包括所述飞行路径信息。
- 5、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：
- 20 接收到所述基站发送的第二消息，所述第二消息中包括用于获取所述飞行路径信息的请求信息；
- 根据所述第二消息生成第三消息，所述第三消息中包括所述飞行路径信息；
- 将所述第三消息发送至基站，以使所述基站根据所述第三消息包括的所述飞行路径信息确定所述无人机的飞行路径。
- 25 6、根据权利要求 5 所述的方法，其特征在于，所述第二消息为第二 RRC 信令，所述第二 RRC 信令中包括用于承载所述请求信息的第二信息单元。
- 7、根据权利要求 6 所述的方法，其特征在于，所述第二 RRC 信令为终端信息请求信令，所述第二信息单元为飞行路径信息请求单元。
- 8、根据权利要求 5 所述的方法，其特征在于，所述第三消息为第三 RRC 信令，
- 30 所述第三 RRC 信令中包括用于承载所述飞行路径信息的第三信息单元。

- 9、根据权利要求 8 所述的方法，其特征在于，所述第三 RRC 信令为终端信息回复信令，所述第三信息单元为飞行路径信息报告单元。
- 10、一种信息传输方法，其特征在于，所述方法用于基站，所述方法包括：
接收到无人机发送的第一消息，所述第一消息中包括指定事件信息，所述指定事件信息用于表征所述无人机具有飞行路径信息；
根据所述指定事件信息确定所述无人机具有飞行路径信息。
- 11、根据权利要求 10 所述的方法，其特征在于，所述第一消息为所述第一无线资源控制 RRC 信令，所述第一 RRC 信令中包括用于承载所述指定事件信息的第一信息单元。
- 12、根据权利要求 11 所述的方法，其特征在于，所述第一信息单元为飞行路径信息获取单元；所述第一 RRC 信令包括以下至少一项：
RRC 连接重配完成信令；或
RRC 连接重建完成信令；或
RRC 连接恢复完成信令；或
RRC 连接建立完成信令。
- 13、根据权利要求 10 所述的方法，其特征在于，所述第一消息中还包括所述飞行路径信息；所述方法还包括：
从所述第一消息中获取所述飞行路径信息；
根据所述飞行路径信息确定所述无人机的飞行路径。
- 14、根据权利要求 10 所述的方法，其特征在于，所述方法还包括：
当确定需要获取所述飞行路径信息时，生成第二消息，所述第二消息中包括用于获取所述飞行路径信息的请求信息；
将所述第二消息发送至所述无人机；
接收到所述无人机发送的第三消息，所述第三消息中包括所述飞行路径信息；
根据所述飞行路径信息确定所述无人机的飞行路径。
- 15、根据权利要求 14 所述的方法，其特征在于，所述第二消息为第二 RRC 信令，所述第二 RRC 信令中包括用于承载所述请求信息的第二信息单元。
- 16、根据权利要求 15 所述的方法，其特征在于，所述第二 RRC 信令为终端信息请求信令，所述第二信息单元为飞行路径信息请求单元。
- 17、根据权利要求 14 所述的方法，其特征在于，所述第三消息为第三 RRC 信令，

所述第三 RRC 信令中包括用于承载所述飞行路径信息的第三信息单元。

18、根据权利要求 17 所述的方法，其特征在于，所述第三 RRC 信令为终端信息回复信令，所述第三信息单元为飞行路径信息报告单元。

19、一种信息传输装置，其特征在于，所述装置用于无人机，所述装置包括：

5 第一生成模块，被配置为当确定所述无人机具有飞行路径信息时，生成指定事件信息，所述指定事件信息用于表征所述无人机具有飞行路径信息；

信息添加模块，被配置为将所述指定事件信息添加到第一消息中；

第一发送模块，被配置为将所述第一消息发送至基站，以使所述基站根据所述第一消息中包括的所述指定事件信息确定所述无人机具有飞行路径信息。

10 20、根据权利要求 19 所述的装置，其特征在于，所述第一消息为所述第一无线资源控制 RRC 信令，所述第一 RRC 信令中包括用于承载所述指定事件信息的第一信息单元。

21、根据权利要求 20 所述的装置，其特征在于，所述第一信息单元为飞行路径信息获取单元；所述第一 RRC 信令包括以下至少一项：

15 RRC 连接重配完成信令；或

RRC 连接重建完成信令；或

RRC 连接恢复完成信令；或

RRC 连接建立完成信令。

22、根据权利要求 19 所述的装置，其特征在于，所述第一消息中还包括所述飞行
20 路径信息。

23、根据权利要求 19 所述的装置，其特征在于，所述装置还包括：

消息接收模块，被配置为接收到所述基站发送的第二消息，所述第二消息中包括用于获取所述飞行路径信息的请求信息；

25 第二生成模块，被配置为根据所述第二消息生成第三消息，所述第三消息中包括所述飞行路径信息；

第二发送模块，被配置为将所述第三消息发送至基站，以使所述基站根据所述第三消息包括的所述飞行路径信息确定所述无人机的飞行路径。

24、根据权利要求 23 所述的装置，其特征在于，所述第二消息为第二 RRC 信令，所述第二 RRC 信令中包括用于承载所述请求信息的第二信息单元。

30 25、根据权利要求 24 所述的装置，其特征在于，所述第二 RRC 信令为终端信息

请求信令, 所述第二信息单元为飞行路径信息请求单元。

26、根据权利要求 23 所述的装置, 其特征在于, 所述第三消息为第三 RRC 信令, 所述第三 RRC 信令中包括用于承载所述飞行路径信息的第三信息单元。

27、根据权利要求 26 所述的装置, 其特征在于, 所述第三 RRC 信令为终端信息
5 回复信令, 所述第三信息单元为飞行路径信息报告单元。

28、一种信息传输装置, 其特征在于, 所述装置用于基站, 所述装置包括:

第一接收模块, 被配置为接收到无人机发送的第一消息, 所述第一消息中包括指定事件信息, 所述指定事件信息用于表征所述无人机具有飞行路径信息;

第一确定模块, 被配置为根据所述指定事件信息确定所述无人机具有飞行路径信
10 息。

29、根据权利要求 28 所述的装置, 其特征在于, 所述第一消息为所述第一无线资源控制 RRC 信令, 所述第一 RRC 信令中包括用于承载所述指定事件信息的第一信息单元。

30、根据权利要求 29 所述的装置, 其特征在于, 所述第一信息单元为飞行路径信
15 息获取单元; 所述第一 RRC 信令包括以下至少一项:

RRC 连接重配完成信令; 或

RRC 连接重建完成信令; 或

RRC 连接恢复完成信令; 或

RRC 连接建立完成信令。

20 31、根据权利要求 28 所述的装置, 其特征在于, 所述第一消息中还包括所述飞行路径信息; 所述装置还包括:

获取模块, 被配置为从所述第一消息中获取所述飞行路径信息;

第二确定模块, 被配置为根据所述飞行路径信息确定所述无人机的飞行路径。

32、根据权利要求 28 所述的装置, 其特征在于, 所述装置还包括:

25 消息生成模块, 被配置为当确定需要获取所述飞行路径信息时, 生成第二消息, 所述第二消息中包括用于获取所述飞行路径信息的请求信息;

消息发送模块, 被配置为将所述第二消息发送至所述无人机;

第二接收模块, 被配置为接收到所述无人机发送的第三消息, 所述第三消息中包括所述飞行路径信息;

30 第三确定模块, 被配置为根据所述飞行路径信息确定所述无人机的飞行路径。

33、根据权利要求 32 所述的装置，其特征在于，所述第二消息为第二 RRC 信令，所述第二 RRC 信令中包括用于承载所述请求信息的第二信息单元。

34、根据权利要求 33 所述的装置，其特征在于，所述第二 RRC 信令为终端信息请求信令，所述第二信息单元为飞行路径信息请求单元。

5 35、根据权利要求 32 所述的装置，其特征在于，所述第三消息为第三 RRC 信令，所述第三 RRC 信令中包括用于承载所述飞行路径信息的第三信息单元。

36、根据权利要求 35 所述的装置，其特征在于，所述第三 RRC 信令为终端信息回复信令，所述第三信息单元为飞行路径信息报告单元。

10 37、一种非临时计算机可读存储介质，所述存储介质上存储有计算机程序，其特征在于，所述计算机程序用于执行上述权利要求 1-9 任一所述的信息传输方法。

38、一种非临时计算机可读存储介质，所述存储介质上存储有计算机程序，其特征在于，所述计算机程序用于执行上述权利要求 10-18 所述的信息传输方法。

39、一种信息传输装置，其特征在于，所述装置用于无人机，所述装置包括：
处理器；

15 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：

当确定所述无人机具有飞行路径信息时，生成指定事件信息，所述指定事件信息用于表征所述无人机具有飞行路径信息；

将所述指定事件信息添加到第一消息中；

20 将所述第一消息发送至基站，以使所述基站根据所述第一消息中包括的所述指定事件信息确定所述无人机具有飞行路径信息。

40、一种信息传输装置，其特征在于，所述装置用于基站，所述装置包括：
处理器；

用于存储处理器可执行指令的存储器；

25 其中，所述处理器被配置为：

接收到无人机发送的第一消息，所述第一消息中包括指定事件信息，所述指定事件信息用于表征所述无人机具有飞行路径信息；

根据所述指定事件信息确定所述无人机具有飞行路径信息。

30