

权利要求书

1、一种数据传输的方法，所述方法包括：

终端设备的非接入层获取待传输数据的描述信息；

5 所述非接入层根据预设的数据描述信息与可靠性传输指示信息之间的映射关系以及所述待传输数据的描述信息，确定所述待传输数据对应的可靠性传输指示信息；其中，所述可靠性传输指示信息用于指示是否针对所述待传输数据进行可靠性传输；

10 相应于所述可靠性传输指示信息指示针对所述待传输数据进行可靠性传输，所述非接入层将所述待传输数据对应的可靠性传输指示信息传输至所述终端设备的接入层后，所述接入层向网络设备发送可靠性传输请求消息；其中，所述可靠性传输请求消息用于所述终端设备与所述网络设备之间通过设定的可靠性传输策略传输所述待传输数据。

2、根据权利要求1所述的方法，其中，所述非接入层所获取的待传输数据的描述信息，包括：

15 所述待传输数据所属的业务标识或应用标识；

或者，所述待传输数据所属的业务类别或应用类别；

或者，所述待传输数据所属的业务或应用对应的自动驾驶程度信息；

或者，所述待传输数据的数据类型；

或者，所述待传输数据的优先级。

20 3、根据权利要求2所述的方法，其中，所述预设的数据描述信息与可靠性传输指示信息之间的映射关系，包括：

预设的数据所属业务标识或应用标识与可靠性传输指示信息之间的映射关系；

25 或者，预设的数据所属的业务类别或应用类别与可靠性传输指示信息之间的映射关系；

或者，预设的数据所属的业务或应用对应的自动驾驶程度信息与可靠性传输指示信息之间的映射关系；

或者，预设的数据类型与可靠性传输指示信息之间的映射关系；

或者，预设的数据优先级与可靠性传输指示信息之间的映射关系。

30 4、根据权利要求2或3所述的方法，其中，所述非接入层根据预设的数据描述信息与可靠性传输指示信息之间的映射关系以及所述待传输数据的描述信息，确定所述待传输数据对应的可靠性传输指示信息，包

括:

相应于预设的数据所属业务标识或应用标识与所述可靠性传输指示信息之间的映射关系, 所述待传输数据所属的业务标识或应用标识与所述映射关系匹配时, 确定所述待传输数据对应的可靠性传输指示信息指示针对所述待传输数据进行可靠性传输;

或者, 相应于预设的数据所属的业务类别或应用类别与可靠性传输指示信息之间的映射关系, 所述待传输数据所属的业务类别或应用类别与所述映射关系匹配时, 确定所述待传输数据对应的可靠性传输指示信息指示针对所述待传输数据进行可靠性传输;

或者, 相应于预设的数据所属的业务或应用对应的自动驾驶程度信息与可靠性传输指示信息之间的映射关系, 所述待传输数据所属的业务或应用对应的自动驾驶程度信息与所述映射关系匹配时, 确定所述待传输数据对应的可靠性传输指示信息指示针对所述待传输数据进行可靠性传输;

或者, 相应于预设的数据类型与可靠性传输指示信息之间的映射关系, 所述待传输数据的数据类型与所述映射关系匹配时, 确定所述待传输数据对应的可靠性传输指示信息指示针对所述待传输数据进行可靠性传输;

或者, 相应于预设的数据优先级与可靠性传输指示信息之间的映射关系, 所述待传输数据的优先级与所述映射关系匹配时, 确定所述待传输数据对应的可靠性传输指示信息指示针对所述待传输数据进行可靠性传输。

5、根据权利要求1所述的方法, 其中, 所述方法还包括:

所述终端设备的非接入层基于预先配置或已有通信协议的定义内容设置所述数据描述信息与可靠性传输指示信息之间的映射关系。

6、根据权利要求1所述的方法, 其中, 所述接入层向网络设备发送可靠性传输请求消息之后, 所述方法还包括:

基于设定的载波聚合策略向所述网络设备发送所述待传输数据。

7、根据权利要求1所述的方法, 其中, 所述方法还包括:

相应于所述可靠性传输指示信息指示针对所述待传输数据不进行可靠性传输, 所述非接入层不通过所述可靠性传输策略传输所述待传输数据。

8、一种数据传输的方法, 所述方法应用于网络设备, 所述方法包括:

接收终端设备的接入层所发送的可靠性传输请求消息；

基于所述可靠性传输请求消息，通过设定的可靠性传输策略传输所述待传输数据。

9、一种终端设备，包括：处于非接入层的获取部分、确定部分和传输部分以及处于接入层的发送部分；其中，

所述获取部分，配置为获取待传输数据的描述信息；

所述确定部分，配置为根据预设的数据描述信息与可靠性传输指示信息之间的映射关系以及所述待传输数据的描述信息，确定所述待传输数据对应的可靠性传输指示信息；其中，所述可靠性传输指示信息用于指示是否针对所述待传输数据进行可靠性传输；

所述传输部分，配置为相应于所述可靠性传输指示信息指示针对所述待传输数据进行可靠性传输，将所述待传输数据对应的可靠性传输指示信息传输至所述终端设备的接入层；

所述发送部分，配置为向网络设备发送可靠性传输请求消息；其中，所述可靠性传输请求消息用于所述终端设备与所述网络设备之间通过设定的可靠性传输策略传输所述待传输数据。

10、根据权利要求 9 所述的终端设备，其中，所述获取部分所获取的待传输数据的描述信息，包括：

所述待传输数据所属的业务标识或应用标识；

或者，所述待传输数据所属的业务类别或应用类别；

或者，所述待传输数据所属的业务或应用对应的自动驾驶程度信息；

或者，所述待传输数据的数据类型；

或者，所述待传输数据的优先级。

11、根据权利要求 10 所述的终端设备，其中，所述预设的数据描述信息与可靠性传输指示信息之间的映射关系，包括：

预设的数据所属业务标识或应用标识与可靠性传输指示信息之间的映射关系；

或者，预设的数据所属的业务类别或应用类别与可靠性传输指示信息之间的映射关系；

或者，预设的数据所属的业务或应用对应的自动驾驶程度信息与可靠性传输指示信息之间的映射关系；

或者，预设的数据类型与可靠性传输指示信息之间的映射关系；

或者，预设的数据优先级与可靠性传输指示信息之间的映射关系。

12、根据权利要求 10 或 11 所述的终端设备，其中，所述确定部分，配置为：

相应于预设的数据所属业务标识或应用标识与所述可靠性传输指示信息之间的映射关系，所述待传输数据所属的业务标识或应用标识与所述映射关系匹配时，确定所述待传输数据对应的可靠性传输指示信息指示针对所述待传输数据进行可靠性传输；

或者，相应于预设的数据所属的业务类别或应用类别与可靠性传输指示信息之间的映射关系，所述待传输数据所属的业务类别或应用类别与所述映射关系匹配时，确定所述待传输数据对应的可靠性传输指示信息指示针对所述待传输数据进行可靠性传输；

或者，相应于预设的数据所属的业务或应用对应的自动驾驶程度信息与可靠性传输指示信息之间的映射关系，所述待传输数据所属的业务或应用对应的自动驾驶程度信息与所述映射关系匹配时，确定所述待传输数据对应的可靠性传输指示信息指示针对所述待传输数据进行可靠性传输；

或者，相应于预设的数据类型与可靠性传输指示信息之间的映射关系，所述待传输数据的数据类型与所述映射关系匹配时，确定所述待传输数据对应的可靠性传输指示信息指示针对所述待传输数据进行可靠性传输；

或者，相应于预设的数据优先级与可靠性传输指示信息之间的映射关系，所述待传输数据的优先级与所述映射关系匹配时，确定所述待传输数据对应的可靠性传输指示信息指示针对所述待传输数据进行可靠性传输。

13、根据权利要求 9 所述的终端设备，其中，所述终端设备还包括处于非接入层的设置部分，配置为基于预先配置或已有通信协议的定义内容设置所述数据描述信息与可靠性传输指示信息之间的映射关系。

14、根据权利要求 9 所述的终端设备，其中，所述发送部分，还配置为基于设定的载波聚合策略向所述网络设备发送所述待传输数据。

15、根据权利要求 9 所述的终端设备，其中，所述传输部分，还配置为相应于所述可靠性传输指示信息指示针对所述待传输数据不进行可靠性传输，不通过所述可靠性传输策略传输所述待传输数据。

16、一种网络设备，所述网络设备包括：接收部分和数据传输部分，其中，

所述接收部分，配置为接收终端设备的接入层所发送的可靠性传输请求消息；

所述数据传输部分，配置为基于所述可靠性传输请求消息，通过设定的可靠性传输策略传输所述待传输数据。

- 5 17、一种终端设备，包括：第一网络接口，第一存储器和第一处理器；其中，

所述第一网络接口，用于在与其他外部网元之间进行收发信息过程中，信号的接收和发送；

- 10 所述第一存储器，用于存储能够在所述第一处理器上运行的计算机程序；

所述第一处理器，用于在运行所述计算机程序时，执行权利要求 1 至 7 任一项所述方法的步骤。

- 18、一种网络设备，包括：第二网络接口、第二存储器和第二处理器；

- 15 其中，所述第二网络接口，用于在与其他外部网元之间进行收发信息过程中，信号的接收和发送；

所述第二存储器，用于存储能够在第二处理器上运行的计算机程序；

所述第二处理器，用于在运行所述计算机程序时，执行权利要求 8 所述方法的步骤。

- 20 19、一种计算机存储介质，所述计算机存储介质存储有数据传输的程序，所述数据传输的程序被至少一个处理器执行时实现权利要求 1 至 7 任一项或权利要求 8 所述的方法的步骤。