

权利要求书

1、一种数据传输方法，其中，包括：

接收多个通信连接的时延参数信息，所述时延参数信息用于反映每个通信连接下时间敏感网络 TSN 数据类型对应的访问类别 AC 接入时延情况；

5 基于所述时延参数信息，在从所述多个通信连接中满足 TSN 数据传输时延要求的第一通信连接上，发送待发送的 TSN 数据。

2、根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述时延参数信息包括：TSN 数据类型对应的 AC 接入时延信息，所述方法还包括：

10 从所述多个通信连接中，选择所述 TSN 数据类型对应的 AC 接入时延值最小的通信连接，作为所述第一通信连接。

3、根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述时延参数信息包括：基本服务集 BSS 负载信息和 TSN 数据类型对应的 AC 接入时延信息；

所述方法还包括：

15 从所述多个通信连接中，选择 TSN 数据类型对应的 AC 接入时延值低于预设时延阈值、且 BSS 负载值低于预设负载阈值的通信连接，作为所述第一通信连接。

4、根据权利要求 3 所述的方法，其中，所述选择 TSN 数据类型对应的 AC 接入时延值低于预设时延阈值、且 BSS 负载值低于预设负载阈值的通信连接，作为所述第一通信连接，包括：

20 响应于至少两个通信连接的 BSS 负载值均低于所述预设负载阈值且所述至少两个通信连接的 TSN 数据类型对应的 AC 接入时延参数值低于预设时延阈值，从所述至少两个通信连接中选择 TSN 数据类型对应的 AC 接入时延值最小的通信连接，作为所述第一通信连接。

25 5、根据权利要求 3 所述的方法，其中，所述选择 TSN 数据类型对应的 AC 接入时延参数值低于预设时延阈值、且 BSS 负载值低于预设负载阈值

的通信连接，作为第一通信连接，包括：

响应于至少两个通信连接的 TSN 数据类型对应的 AC 接入时延值低于预设时延阈值，且 BSS 负载值低于预设负载阈值，从所述至少两个通信连接中选择 BSS 负载值最小的通信连接，作为第一通信连接。

- 5 6、根据权利要求 1 所述的方法，其中，所述接收多个通信连接的时延参数信息，包括：

接收通过信标帧广播的所述多个通信连接的时延参数信息；

所述信标帧中包含有多个连接标识域，其中，不同所述连接标识域，用于指示所述多个通信连接中的不同通信连接。

- 10 7、根据权利要求 6 所述的方法，其中，不同所述连接标识域，还用于指示不同所述通信连接所属的通信频段。

8、根据权利要求 7 所述的方法，其中，所述连接标识域，包括：

第一字段，用于指示通信连接标识；

第二字段，用于指示所述通信连接标识对应的通信频段标识。

- 15 9、根据权利要求 6 所述的方法，其中，所述信标帧中包含有 AC 接入时延域，所述 AC 接入时延域，包括：

第三字段，用于指示所述 TSN 数据类型对应的 AC 接入时延。

10、根据权利要求 2 或 3 所述的方法，其中，所述时延参数信息，还包括：

- 20 BSS 接入时延信息，用于指示监听下一次到达的信标帧。

11、一种数据传输方法，其中，包括：

广播多个通信连接的时延参数信息，所述时延参数信息用于反映每个通信连接下时间敏感网络 TSN 数据类型对应的访问类别 AC 接入时延情况；

- 25 在所述多个通信连接的第一通信连接上，接收基于所述时延参数信息发送的 TSN 数据。

12、根据权利要求 11 所述的方法，其中，所述时延参数信息包括：

AC 接入时延信息;

或者,

所述时延参数信息包括: 基本服务集 BSS 负载信息和 AC 接入时延信息。

- 5 13、根据权利要求 12 所述的方法, 其中, 所述时延参数信息还包括: BSS 接入时延信息。

14、根据权利要求 11 所述的方法, 其中, 所述广播多个通信连接的时延参数信息, 包括:

通过信标帧广播所述多个通信连接的时延参数信息。

- 10 15、根据权利要求 14 所述的方法, 其中, 所述信标帧中包含有多个连接标识域, 其中, 不同所述连接标识域, 用于指示所述多个通信连接中的不同通信连接。

16、根据权利要求 15 所述的方法, 其中, 不同所述连接标识域, 还用于指示不同所述通信连接所属的通信频段。

- 15 17、根据权利要求 16 所述的方法, 其中, 所述连接标识域, 包括:

第一字段, 用于指示通信连接标识;

第二字段, 用于指示所述通信连接标识对应的通信频段标识。

18、根据权利要求 15 所述的方法, 其中, 所述信标帧中包含有 AC 接入时延域, 所述 AC 接入时延域, 包括:

- 20 第三字段, 用于指示所述 TSN 数据类型对应的 AC 接入时延。

19、根据权利要求 11 所述的方法, 其中, 所述多个通信连接, 包括:

相同通信频段的多个通信连接;

和/或

不同通信频段的多个通信连接。

- 25 20、根据权利要求 11 所述的方法, 其中, 所述广播多个通信连接的时延参数信息, 包括:

在与站点设备建立的每个通信连接中，广播所述多个通信连接的时延参数信息。

21、根据权利要求 11 所述的方法，其中，所述广播多个通信连接的时延参数信息，包括：

- 5 当与站点设备建立至少一个通信连接时，在与所述站点设备建立的一个通信连接中，广播所述多个通信连接的时延参数信息。

22、一种数据传输装置，其中，包括：

- 第一接收单元，被配置为接收多个通信连接的时延参数信息，所述时延参数信息用于反映每个通信连接下时间敏感网络 TSN 数据类型对应的访问类别 AC 接入时延情况；
- 10

 第一发送单元，被配置为基于所述时延参数信息，在从所述多个通信连接中满足 TSN 数据传输时延要求的第一通信连接上，发送待发送的 TSN 数据。

23、一种数据传输装置，其中，包括：

- 15 第二发送单元，被配置为广播多个通信连接的时延参数信息，所述时延参数信息用于反映每个通信连接下时间敏感网络 TSN 数据类型对应的访问类别 AC 接入时延情况；

 第二接收单元，被配置为在所述多个通信连接的第一通信连接上，接收基于所述时延参数信息发送的 TSN 数据。

- 20 24、一种数据传输装置，其中，包括：

 处理器；

 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：执行所述可执行指令时实现权利要求 1 至 10 任一项所述的数据传输方法。

- 25 25、一种数据传输装置，其中，包括：

 处理器；

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：执行所述可执行指令时实现权利要求 11 至 21 任一项所述的数据传输方法。

26、一种计算机存储介质，其中，所述计算机存储介质中存储有可执行指令，所述可执行指令被处理器执行时，使得所述处理器执行权利要求 1 至 10 任一项所述的数据传输方法。

27、一种计算机存储介质，其中，所述计算机存储介质中存储有可执行指令，所述可执行指令被处理器执行时，使得所述处理器执行权利要求 11 至 21 任一项所述的数据传输方法。