

权 利 要 求 书

1.一种无线网络信标帧同步的方法，其特征在于，所述方法用于主机和若干个从机之间的信标报文传输，包括以下步骤：

步骤 1，计算某次信标报文传输中，从机接收信标报文的时间提前量；所述时间提前量是主机发送报文时刻与从机启动接收时刻的时间差；

步骤 2，根据所述时间提前量与时间提前量标准值的比较结果确定从机接收下一个信标报文较步骤 1 的信标报文的延时；所述延时是上一次启动接收信标到下一次启动接收信标的延迟；

步骤 3，根据步骤 2 所述的延时，计算再下一个信标报文的接收时间；

步骤 4，返回步骤 1 进行迭代。

2.根据权利要求 1 所述的一种无线网络信标帧同步的方法，其特征在于，所述步骤 1 中的时间提前量为：

$$T1=t1-t0-T0$$

其中，t1 表示从机接收到主机发送的信标报文的时刻，t0 表示从机启动接收信标报文的时刻，T0 表示所述信标报文的理论传输时间。

3.根据权利要求 1 所述的一种无线网络信标帧同步的方法，其特征在于，所述步骤 1 中的时间提前量为：

$$T1=t1-t0-T0-T5$$

其中，t1 表示从机接收到主机发送的信标报文的时刻，t0 表示

从机启动接收信标报文的时刻， T_0 表示所述信标报文的理论传输时间， T_5 表示主机发送信标报文的延迟时间。

4.根据权利要求 1 所述的一种无线网络信标帧同步的方法，其特征在于，

当所述时间提前量大于所述时间提前量标准值时，所述从机接收下一个信标报文较步骤 1 的信标报文的延时 $T_3=T_3+T_4$ ；

否则，所述从机接收下一个信标报文较步骤 1 的信标报文的延时 $T_3=T_3-T_4$ ；

其中 T_4 表示调整步长，为预设固定值， T_4 小于时间提前量标准值。

5.根据权利要求 1 所述的一种无线网络信标帧同步的方法，其特征在于，所述步骤 3 中的再下一个信标报文的接收时间为：

$$t_0=t_0+T_3$$

其中， t_0 表示从机启动接收信标报文的时刻， T_3 表示从机接收下一个信标报文较步骤 1 的信标报文的延时。