



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 111165007 B

(45) 授权公告日 2025. 02. 07

(21) 申请号 201780095523.0

(72) 发明人 杨宁

(22) 申请日 2017.12.11

(74) 专利代理机构 深圳市联鼎知识产权代理有限公司 44232

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 111165007 A

专利代理师 刘抗美

(43) 申请公布日 2020.05.15

(51) Int.Cl.

H04W 24/08 (2006.01)

(85) PCT国际申请进入国家阶段日
2020.03.31

(56) 对比文件

WO 2017010379 A1, 2017.01.19

(86) PCT国际申请的申请数据
PCT/CN2017/115492 2017.12.11

MediaTek Inc. [DRAFT] Report on Email Discussion [99bis#22] [NR] Filter

(87) PCT国际申请的公布数据

W02019/113750 ZH 2019.06.20

coefficients.《3GPP TSG-RAN WG2 Meeting # 100 R2-1713673》.2017,第2.2节.

(73) 专利权人 OPPO广东移动通信有限公司
地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙海
滨路18号

审查员 缪伶俐

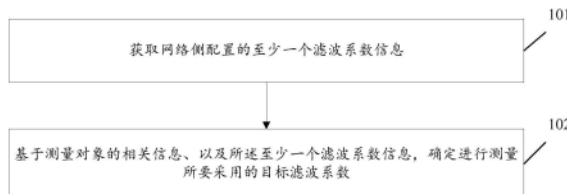
权利要求书5页 说明书13页 附图2页

(54) 发明名称

一种配置用户设备测量参数的方法、用户设备及网络设备

(57) 摘要

本发明公开了一种配置用户设备测量参数的方法、用户设备、网络设备及计算机存储介质,包括:获取网络侧配置的至少一个滤波系数信息;基于测量对象的相关信息、以及所述至少一个滤波系数信息,确定进行测量所要采用的目标滤波系数。



1. 一种配置用户设备测量参数的方法,应用于用户设备,包括:

获取网络侧针对多个维度分别配置的多个第一参考滤波系数,不同维度对应的第一参考滤波系数不同,所述多个维度包括测量的频点对应的低频、中频、高频、超高频四个维度,或者所述多个维度包括测量的是小区cell还是波束beam,或者所述多个维度包括测量量是参考信号接收功率RSRP还是参考信号接收质量RSRQ还是信号与干扰加噪声比SINR,或者所述多个维度包括测量的信号是信道状态信息参考信号CSI-RS还是同步信号块SSB;

获取网络侧配置的至少一个滤波系数信息,所述至少一个滤波系数信息包括所述多个维度中至少一个维度对应的滤波系数信息,所述至少一个维度对应的滤波系数信息包括:相对于第一参考滤波系数的偏置值,以及要配置的滤波系数大于或小于第一参考滤波系数的指示信息;

基于测量对象的相关信息、以及所述至少一个滤波系数信息,确定进行测量所要采用的目标滤波系数;

所述基于测量对象的相关信息、以及所述至少一个滤波系数信息,确定进行测量所要采用的目标滤波系数,包括:

基于所述测量对象所对应的维度,以及所要测量的信号的类型以及频段,从所述至少一个滤波系数信息中选取得到目标滤波系数信息;

基于所述目标滤波系数信息中包含的偏置值和指示信息、以及第一参考滤波系数,计算得到进行测量所要采用的目标滤波系数;

如果所述至少一个滤波系数信息不包括所述多个维度中的某个维度的滤波系数信息,则所述用户设备采用默认滤波系数。

2. 根据权利要求1所述的方法,其中,所述至少一个滤波系数中包含至少包含有默认滤波系数信息。

3. 根据权利要求1所述的方法,其中,所述获取网络侧配置的至少一个滤波系数信息,包括:获取网络侧配置的一个或者多个滤波系数列表。

4. 根据权利要求3所述的方法,其中,所述列表中包括默认的滤波系数值。

5. 根据权利要求3或4所述的方法,其中,所述方法还包括:针对每个测量配置通过测量id关联一个所述滤波系数列表以及该滤波系数列表中的某个滤波系数。

6. 根据权利要求5所述的方法,其中,通过索引进行所述关联。

7. 根据权利要求6所述的方法,其中,如果要关联的滤波系数等于默认的滤波系数值,则省略不配置,否则显示配置滤波系数索引。

8. 根据权利要求1所述的方法,其中,所述获取网络侧配置的至少一个滤波系数信息,包括:

获取网络侧配置的至少一个滤波系数。

9. 根据权利要求8所述的方法,其中,所述基于测量对象的相关信息、以及所述至少一个滤波系数信息,确定进行测量所要采用的目标滤波系数,包括:

基于测量对象的标识信息,从所述至少一个滤波系数中选取得到进行测量所要采用的目标滤波系数。

10. 根据权利要求1所述的方法,其中,所述方法还包括:

获取网络侧配置的第二参考滤波系数。

11. 根据权利要求10所述的方法,其中,所述获取网络侧配置的至少一个滤波系数信息,包括:

获取网络侧配置的在至少一个维度中,每一个维度所对应的至少一个因子或偏置值。

12. 根据权利要求11所述的方法,其中,所述基于测量对象的相关信息、以及所述至少一个滤波系数信息,确定进行测量所要采用的目标滤波系数,包括:

基于测量对象所对应的维度信息,选取得到目标因子或目标偏置;

基于选取的目标因子或目标偏置,计算得到进行测量所要采用的目标滤波系数。

13. 根据权利要求12所述的方法,其中,所述基于选取的目标因子或目标偏置,计算得到进行测量所要采用的目标滤波系数,包括:

当选取目标因子时,采用第二参考滤波系数与所述目标因子相乘,得到进行测量所要采用的目标滤波系数;

当选取目标偏置时,采用第二参考滤波系数与所述目标偏置相加,得到进行测量所要采用的目标滤波系数。

14. 根据权利要求1-4任一项所述的方法,其中,所述方法还包括:

当目标滤波系数为默认滤波系数时,不显示所述目标滤波系数;当所述目标滤波系数非默认滤波系数时,显示配置的所述目标滤波系数的索引信息。

15. 一种配置用户设备测量参数的方法,应用于网络设备,包括:

为用户设备配置针对多个维度分别配置的多个第一参考滤波系数,不同维度对应的第一参考滤波系数不同,所述多个维度包括测量的频点对应的低频、中频、高频、超高频四个维度,或者所述多个维度包括测量的是小区cell还是波束beam,或者所述多个维度包括测量量是参考信号接收功率RSRP还是参考信号接收质量RSRQ还是信号与干扰加噪声比SINR,或者所述多个维度包括测量的信号是信道状态信息参考信号CSI-RS还是同步信号块SSB;

向用户设备配置至少一个滤波系数信息,所述至少一个滤波系数信息包括所述多个维度中至少一个维度对应的滤波系数信息,所述至少一个维度对应的滤波系数信息包括:相对于第一参考滤波系数的偏置值,以及要配置的滤波系数大于或小于第一参考滤波系数的指示信息;

所述至少一个滤波系数信息用于使得所述用户设备基于测量对象所对应的维度,以及所要测量的信号的类型以及频段,从所述至少一个滤波系数信息中选取得到目标滤波系数信息,基于所述目标滤波系数信息中包含的偏置值和指示信息、以及第一参考滤波系数,计算得到进行测量所要采用的目标滤波系数;如果所述至少一个滤波系数信息不包括所述多个维度中的某个维度的滤波系数信息,则所述用户设备采用默认滤波系数。

16. 根据权利要求15所述的方法,其中,所述至少一个滤波系数中包含至少包含有默认滤波系数信息。

17. 根据权利要求15所述的方法,其中,所述向用户设备配置至少一个滤波系数信息,包括:向所述用户设备配置一个或者多个滤波系数列表。

18. 根据权利要求17所述的方法,其中,所述列表中包含默认的滤波系数值。

19. 根据权利要求17或18所述的方法,其中,所述方法还包括:针对每个测量配置通过测量id关联一个所述滤波系数列表以及该滤波系数列表中的某个滤波系数。

20. 根据权利要求19所述的方法,其中,通过索引进行所述关联。

21. 根据权利要求20所述的方法,其中,如果要关联的滤波系数等于默认的滤波系数值,则省略不配置,否则显示配置滤波系数索引。

22. 根据权利要求15所述的方法,其中,所述向用户设备配置至少一个滤波系数信息,包括:

向用户设备配置至少一个滤波系数。

23. 根据权利要求15所述的方法,其中,所述方法还包括:

向用户设备配置第二参考滤波系数。

24. 根据权利要求23所述的方法,其中,所述向用户设备配置至少一个滤波系数信息,包括:

向用户设备配置在至少一个维度中,每一个维度所对应的至少一个因子或偏置值。

25. 一种用户设备,包括:

第一通信单元,获取网络侧针对多个维度分别配置的多个第一参考滤波系数,不同维度对应的第一参考滤波系数不同,所述多个维度包括测量的频点对应的低频、中频、高频、超高频四个维度,或者所述多个维度包括测量的是小区cell还是波束beam,或者所述多个维度包括测量量是参考信号接收功率RSRP还是参考信号接收质量RSRQ还是信号与干扰加噪声比SINR,或者所述多个维度包括测量的信号是信道状态信息参考信号CSI-RS还是同步信号块SSB;

所述第一通信单元还用于获取网络侧配置的至少一个滤波系数信息,所述至少一个滤波系数信息包括所述多个维度中至少一个维度对应的滤波系数信息,所述至少一个维度对应的滤波系数信息包括:相对于第一参考滤波系数的偏置值,以及要配置的滤波系数大于或小于第一参考滤波系数的指示信息;

第一处理单元,基于测量对象的相关信息、以及所述至少一个滤波系数信息,确定进行测量所要采用的目标滤波系数;

所述第一处理单元具体用于:基于所述测量对象所对应的维度,以及所要测量的信号的类型以及频段,从所述至少一个滤波系数信息中选取得到目标滤波系数信息;基于所述目标滤波系数信息中包含的偏置值和指示信息、以及第一参考滤波系数,计算得到进行测量所要采用的目标滤波系数;如果所述至少一个滤波系数信息不包括所述多个维度中的某个维度的滤波系数信息,则采用默认滤波系数。

26. 根据权利要求25所述的用户设备,其中,所述至少一个滤波系数中包含至少包含有默认滤波系数信息。

27. 根据权利要求25所述的用户设备,其中,所述第一通信单元,包括:获取网络侧配置的一个或者多个滤波系数列表。

28. 根据权利要求27所述的用户设备,其中,所述列表中包括默认的滤波系数值。

29. 根据权利要求27或28所述的用户设备,其中,所述用户设备还包括:针对每个测量配置通过测量id关联一个所述滤波系数列表以及该滤波系数列表中的某个滤波系数。

30. 根据权利要求29所述的用户设备,其中,通过索引进行所述关联。

31. 根据权利要求30所述的用户设备,其中,如果要关联的滤波系数等于默认的滤波系数值,则省略不配置,否则显示配置滤波系数索引。

32. 根据权利要求25所述的用户设备,其中,所述获取网络侧配置的至少一个滤波系数

信息,包括:

获取网络侧配置的至少一个滤波系数。

33. 根据权利要求32所述的专用设备,其中,所述第一通信单元,基于测量对象的标识信息,从所述至少一个滤波系数中选取得到进行测量所要采用的目标滤波系数。

34. 根据权利要求25所述的专用设备,其中,所述第一通信单元,获取网络侧配置的第二参考滤波系数。

35. 根据权利要求34所述的专用设备,其中,所述第一通信单元,获取网络侧配置的在至少一个维度中,每一个维度所对应的至少一个因子或偏置值。

36. 根据权利要求35所述的专用设备,其中,所述第一处理单元,基于测量对象所对应的维度信息,选取得到目标因子或目标偏置;

基于选取的目标因子或目标偏置,计算得到进行测量所要采用的目标滤波系数。

37. 根据权利要求36所述的专用设备,其中,所述第一处理单元,当选取目标因子时,采用第二参考滤波系数与所述目标因子相乘,得到进行测量所要采用的目标滤波系数;

当选取目标偏置时,采用第二参考滤波系数与所述目标偏置相加,得到进行测量所要采用的目标滤波系数。

38. 根据权利要求25-28任一项所述的专用设备,其中,所述第一处理单元,当目标滤波系数为默认滤波系数时,不显示所述目标滤波系数;当所述目标滤波系数非默认滤波系数时,显示配置的所述目标滤波系数的索引信息。

39. 一种网络设备,包括:

第二通信单元,用于:为用户设备配置针对多个维度分别配置的多个第一参考滤波系数,不同维度对应的第一参考滤波系数不同,所述多个维度包括测量的频点对应的低频、中频、高频、超高频四个维度,或者所述多个维度包括测量的是小区cell还是波束beam,或者所述多个维度包括测量量是参考信号接收功率RSRP还是参考信号接收质量RSRQ还是信号与干扰加噪声比SINR,或者所述多个维度包括测量的信号是信道状态信息参考信号CSI-RS还是同步信号块SSB;

所述第二通信单元还用于向用户设备配置至少一个滤波系数信息,所述至少一个滤波系数信息包括所述多个维度中至少一个维度对应的滤波系数信息,所述至少一个维度对应的滤波系数信息包括:相对于第一参考滤波系数的偏置值,以及要配置的滤波系数大于或小于第一参考滤波系数的指示信息;

所述至少一个滤波系数信息用于使得所述用户设备基于测量对象所对应的维度,以及所要测量的信号的类型以及频段,从所述至少一个滤波系数信息中选取得到目标滤波系数信息,基于所述目标滤波系数信息中包含的偏置值和指示信息、以及第一参考滤波系数,计算得到进行测量所要采用的目标滤波系数;如果所述至少一个滤波系数信息不包括所述多个维度中的某个维度的滤波系数信息,则所述用户设备采用默认滤波系数。

40. 根据权利要求39所述的网络设备,其中,所述至少一个滤波系数中包含至少包含有默认滤波系数信息。

41. 根据权利要求39所述的网络设备,其中,所述第二通信单元,包括:向所述用户设备配置一个或者多个滤波系数列表。

42. 根据权利要求41所述的网络设备,其中,所述列表中包括默认的滤波系数值。

43. 根据权利要求41或42所述的网络设备,其中,所述网络设备还包括:针对每个测量配置通过测量id关联一个所述滤波系数列表以及该滤波系数列表中的某个滤波系数。

44. 根据权利要求43所述的网络设备,其中,通过索引进行所述关联。

45. 根据权利要求44所述的网络设备,其中,如果要关联的滤波系数等于默认的滤波系数值,则省略不配置,否则显示配置滤波系数索引。

46. 根据权利要求39所述的网络设备,其中,所述第二通信单元,向用户设备配置至少一个滤波系数。

47. 根据权利要求39所述的网络设备,其中,所述第二通信单元,向用户设备配置第二参考滤波系数。

48. 根据权利要求47所述的网络设备,其中,所述网络设备还包括:

第二处理单元,确定至少一个维度中,每一个维度所对应的至少一个因子或偏置值;

所述第二通信单元,向用户设备配置在至少一个维度中,每一个维度所对应的至少一个因子或偏置值。

49. 一种用户设备,包括:处理器和用于存储能够在处理器上运行的计算机程序的存储器,

其中,所述处理器用于运行所述计算机程序时,执行权利要求1-14任一项所述方法的步骤。

50. 一种网络设备,包括:处理器和用于存储能够在处理器上运行的计算机程序的存储器,

其中,所述处理器用于运行所述计算机程序时,执行权利要求15-24任一项所述方法的步骤。

51. 一种计算机存储介质,所述计算机存储介质存储有计算机可执行指令,所述计算机可执行指令被执行时实现权利要求1-24任一项所述方法的步骤。

一种配置用户设备测量参数的方法、用户设备及网络设备

技术领域

[0001] 本发明涉及信息处理技术领域,尤其涉及一种配置用户设备测量参数的方法、用户设备(UE)、网络设备及计算机存储介质。

背景技术

[0002] LTE和NR之间tight interworking的工作模式中,MN和SN独立给UE配置测量配置。对于测量滤波系数,LTE中的每个UE的测量中只是根据测量量是RSRP或者RSRQ来配置不同的两个滤波系数。

[0003] 在5G中,由于NR的频谱范围比较广泛,不同的频率上信号衰减是不一样的。例如NR中的频点较高,小区的信号质量波动较大,所以滤波系数配置中应该多考虑新测量信号对最后测量结果的影响。并且,测量滤波系数考虑的因素比较多,例如每个测量对象都考虑不同的滤波系数,所以对于滤波系数的测量配置带来的信令也是比较大的,所以需要设计合理配置方式降低滤波系数配置带来的信令负荷。

发明内容

[0004] 为解决上述技术问题,本发明实施例提供了一种配置用户设备测量参数的方法、用户设备(UE)、网络设备及计算机存储介质。

[0005] 本发明实施例提供了一种配置用户设备测量参数的方法,应用于用户设备,包括:

[0006] 获取网络侧配置的至少一个滤波系数信息;

[0007] 基于测量对象的相关信息、以及所述至少一个滤波系数信息,确定进行测量所要采用的目标滤波系数。

[0008] 本发明实施例提供了一种配置用户设备测量参数的方法,应用于网络设备,包括:

[0009] 向用户设备配置至少一个滤波系数信息;其中,所述至少一个滤波系数中包含至少包含有默认滤波系数信息。

[0010] 本发明实施例提供了一种用户设备,包括:

[0011] 第一通信单元,获取网络侧配置的至少一个滤波系数信息;

[0012] 第一处理单元,基于测量对象的相关信息、以及所述至少一个滤波系数信息,确定进行测量所要采用的目标滤波系数。

[0013] 本发明实施例提供了一种网络设备,包括:

[0014] 第二通信单元,向用户设备配置至少一个滤波系数信息;其中,所述至少一个滤波系数中包含至少包含有默认滤波系数信息。

[0015] 本发明实施例提供了一种用户设备UE,包括:处理器和用于存储能够在处理器上运行的计算机程序的存储器,

[0016] 其中,所述处理器用于运行所述计算机程序时,执行前述方法的步骤。

[0017] 本发明实施例提供了一种网络设备,包括:处理器和用于存储能够在处理器上运行的计算机程序的存储器,

[0018] 其中,所述处理器用于运行所述计算机程序时,执行前述方法的步骤。

[0019] 本发明实施例提供了一种计算机存储介质,所述计算机存储介质存储有计算机可执行指令,所述计算机可执行指令被执行时实现前述方法步骤。

[0020] 本发明实施例的技术方案,就能够使得用户设备获取网络侧配置的多个滤波系数信息,如此,用户设备可以在用户设备需要测量时,基于测量对象以及基于多个滤波系数信息确定目标滤波系数,进而能够在用户设备需要进行测量的时候减少滤波系数配置的信令负荷。

附图说明

[0021] 图1为本发明实施例提供了一种配置用户设备测量参数的方法流程示意图;

[0022] 图2为本发明实施例用户设备组成结构示意图;

[0023] 图3为本发明实施例网络设备组成结构示意图;

[0024] 图4为本发明实施例的一种硬件架构示意图。

具体实施方式

[0025] 为了能够更加详尽地了解本发明实施例的特点与技术内容,下面结合附图对本发明实施例的实现进行详细阐述,所附附图仅供参考说明之用,并非用来限定本发明实施例。

[0026] 实施例一、

[0027] 本发明实施例提供了一种配置用户设备测量参数的方法,应用于用户设备 (UE), 如图1所示,包括:

[0028] 步骤101:获取网络侧配置的至少一个滤波系数信息;

[0029] 步骤102:基于测量对象的相关信息、以及所述至少一个滤波系数信息,确定进行测量所要采用的目标滤波系数。

[0030] 也就是说,本发明实施例能够通过网络侧配置多个滤波系数信息,进而从多个滤波系数信息中选取得到所要采用的目标滤波系数。

[0031] 下面分别采用多种示例对本实施例提供的方案进行具体说明:

[0032] 示例1、

[0033] 所述至少一个滤波系数中包含至少包含有默认滤波系数信息。

[0034] 所述方法还包括:获取网络侧配置的至少一个第一参考滤波系数。可以理解的是,每一个第一参考滤波系数,可以与本实施例中包含的多个维度进行设置,比如,每一个维度设置一个第一参考滤波系数。本实施例中可以将频率的维度划分为低频、中频、高频、超高频,相应的,四个维度均设置第一参考滤波系数;并且,不同的第一参考滤波系数可以不同。

[0035] 本实施例中将多个滤波系数信息按照频率,将频点分为,例如低频,中频、高频和超高频等多个等级进行维度划分。并且分别在中频、高频三个等级分别配置使用不同的滤波系数。也就是说不同的滤波系数对应不同的频率维度,并且每一个频率维度中可以根据不同的频点设置多个滤波系数。

[0036] 所述获取网络侧配置的至少一个滤波系数信息,包括:

[0037] 获取网络侧配置的针对至少一个维度中,每一个维度所对应的滤波系数信息;

[0038] 其中,所述滤波系数信息中还包括有:滤波系数相对于第一参考滤波系数的偏置

值。也就是说,在每一个维度的至少一个滤波系数信息中,每一个滤波系数信息中可以包括有一个偏置值、以及与哪个第一参考滤波系数相对应。当然,也可以不指示具体的参考滤波系数,而是默认的采用每一个维度所对应的一个第一参考滤波系数与偏置值进行对应。

[0039] 可以理解的是,本示例中提供的维度划分方式,还可以包括有:

[0040] 按照<cell,beam>,<RSRP,RSRQ,SINR>,<CSI-SR,SSB>,<低频,中频、高频和超高频四>等几个维度分别配置对应的滤波系数信息,该滤波系数信息是要配置的滤波系数相对于参考滤波系数的偏置值。

[0041] 前述偏置值可以默认为与第一参考滤波系数的处理方式,可以包括以下几种:

[0042] 第一种、偏置值可以默认为与第一参考滤波系数相加,当然还可以默认为与第一参考滤波系数相减;当然还可以有其他计算方式,这里不进行穷举。也就是说,所需要配置的滤波系数在枚举中的索引要么全都大于参考滤波系数的索引或者全都小于滤波系数的索引。

[0043] 第二种、所述滤波系数信息中还包括有:所述滤波系数大于或小于所述参考滤波系数的指示信息。这种处理方式与第一种处理方式不同之处在于,在滤波系数信息中,除了指示偏置值之外,还可以指示该偏置值与第一参考滤波系数之间的计算方式,可以为相加也可以指示为相减,均在具体的滤波系数信息中进行详细限定。

[0044] 用户设备(UE)收到滤波系数信息,也就是网络侧的配置参数后,根据参考滤波系数和滤波系数偏置确定滤波系数。

[0045] 具体的,所述基于测量对象的相关信息、以及所述至少一个滤波系数信息,确定进行测量所要采用的目标滤波系数,包括:

[0046] 基于所述测量对象所对应的维度,以及所要测量的信号的类型以及频段,从所述至少一个滤波系数信息中选取得到目标滤波系数信息;

[0047] 基于所述目标滤波系数信息中包含的偏置值、以及第一参考滤波系数,计算得到进行测量所要采用的目标滤波系数。

[0048] 也就是说,UE根据测量的是cell还是beam,测量量是RSRP,还是RSRQ,还是SINR,测量的信号是CSI-RS还是SSB以及测量的频点所在频段,来确定当前测量使用的目标滤波系数。

[0049] 由于本示例中,针对每个组合给出一个默认的配置参数,当目标滤波系数为默认滤波系数时,不显示所述目标滤波系数;当所述目标滤波系数非默认滤波系数时,显示配置的所述目标滤波系数的索引信息。

[0050] 即如果想要配置的滤波系数和默认配置滤波系数相同,则采用不显示配置滤波系数,采用默认配置滤波系数。

[0051] 进一步地,本示例前述方案为UE侧自行基于配置的至少一个滤波系数信息进行目标滤波系数的配置的方案;当然,还可以存在另一种方式,当未获取网络侧配置的滤波系数信息时,采用默认滤波系数作为所述目标滤波系数。也就是说,测量对象的相关信息可以理解为网络侧发来的配置信息。

[0052] 示例2、

[0053] 所述获取网络侧配置的至少一个滤波系数信息,包括:

[0054] 获取网络侧配置的至少一个滤波系数。

- [0055] 即网络侧为用户设备配置一个或者多个滤波系数的列表(List)。
- [0056] 可选的,给出该滤波系数list中默认的滤波系数值。
- [0057] 所述基于测量对象的相关信息、以及所述至少一个滤波系数信息,确定进行测量所要采用的目标滤波系数,包括:
- [0058] 基于测量对象的标识信息,从所述至少一个滤波系数中选取得到进行测量所要采用的目标滤波系数。
- [0059] 也就是说,针对每个测量配置通过测量id关联一个滤波系数list以及该滤波系数list中某个滤波系数,通过索引进行关联。如果要关联的滤波系数等于默认的滤波系数值,则省略不配置,否则显示配置滤波系数索引。
- [0060] 与示例一相同的是,所述基于测量对象的相关信息、以及所述至少一个滤波系数信息,确定进行测量所要采用的目标滤波系数,还可以为,接收网络侧发来的配置信息,当所述配置信息中指示目标滤波系数时,基于所述配置信息确定目标滤波系数;当所述配置信息中未指示目标滤波系数时,采用默认滤波系数作为所述目标滤波系数。也就是说,测量对象的相关信息可以理解为网络侧发来的配置信息。即本示例同样提供一种场景就是基于网络侧的指示确定目标滤波系数。若网络侧未指示,可以采用默认值进行处理。
- [0061] 示例3、
- [0062] 获取网络侧配置的第二参考滤波系数。也就是接收网络侧配置的一个参考滤波系数。
- [0063] 所述获取网络侧配置的至少一个滤波系数信息,包括:
- [0064] 获取网络侧配置的在至少一个维度中,每一个维度所对应的至少一个因子或偏置值。
- [0065] 比如,可以为以下至少之一:
- [0066] 针对<cell,beam>的维度,分别配置两个因子或者偏置;
- [0067] 针对<RSRP,RSRQ,SINR>的维度,分别配置三个因子或者偏置;
- [0068] 针对<CSI-SR,SSB>的维度,分别配置两个因子或者偏置。
- [0069] 针对频点,例如<低频,中频、高频和超高频四>,分别配置n个因子或者偏置。n取决于对于频率的分配,例如上述例子n=4,如果频率分为<低频,中频、高频>则n=3,如果频率分为<低频,高频>则n=2。
- [0070] 所述基于测量对象的相关信息、以及所述至少一个滤波系数信息,确定进行测量所要采用的目标滤波系数,包括:
- [0071] 基于测量对象所对应的维度信息,选取得到目标因子或目标偏置;
- [0072] 基于选取的目标因子或目标偏置,计算得到进行测量所要采用的目标滤波系数。
- [0073] 其中,所述基于选取的目标因子或目标偏置,计算得到进行测量所要采用的目标滤波系数,包括:
- [0074] 当选取目标因子时,采用第二参考滤波系数与所述目标因子相乘,得到进行测量所要采用的目标滤波系数;
- [0075] 当选取目标偏置时,采用第二参考滤波系数与所述目标偏置相加,得到进行测量所要采用的目标滤波系数。
- [0076] 根据测量配置要求的<cell,beam>,<RSRP,RSRQ,SINR>,<CSI-SR,SSB>以及测量对

象的频点信息,得出不同的频率因子或者偏置,计算出滤波系数。

[0077] 如果是因子:则滤波系数=参考滤波系数*所有项对应的因子;

[0078] 如果是偏置:则滤波系数=参考滤波系数+所有项对应的偏置;

[0079] 前述多个示例均可以包括以下处理步骤:

[0080] 当目标滤波系数为默认滤波系数时,不显示所述目标滤波系数;当所述目标滤波系数非默认滤波系数时,显示配置的所述目标滤波系数的索引信息。

[0081] 可见,通过采用上述方案,就能够使得用户设备获取网络侧配置的多个滤波系数信息,如此,用户设备可以在用户设备需要测量时基于多个滤波系数信息确定目标滤波系数,进而能够在用户设备需要进行测量的时候减少滤波系数配置的信令负荷。

[0082] 实施例二、

[0083] 本发明实施例提供了一种配置用户设备测量参数的方法,应用于网络设备,包括:向用户设备配置至少一个滤波系数信息;其中,所述至少一个滤波系数中包含至少包含有默认滤波系数信息。

[0084] 也就是说,本发明实施例能够通过网络侧配置多个滤波系数信息,进而从多个滤波系数信息中选取得到所要采用的目标滤波系数。

[0085] 下面分别采用多种示例对本实施例提供的方案进行具体说明:

[0086] 示例1、

[0087] 所述至少一个滤波系数中包含至少包含有默认滤波系数信息。

[0088] 所述方法还包括:为用户设备配置至少一个第一参考滤波系数。可以理解的是,每一个第一参考滤波系数,可以与本实施例中包含的多个维度进行设置,比如,每一个维度设置一个第一参考滤波系数。本实施例中可以将频率的维度划分为低频、中频、高频、超高频,相应的,四个维度均设置第一参考滤波系数;并且,不同的第一参考滤波系数可以不同。

[0089] 本实施例中将多个滤波系数信息按照频率,将频点分为,例如低频,中频、高频和超高频等多个等级进行维度划分。并且分别在中频、高频三个等级分别配置使用不同的滤波系数。也就是说不同的滤波系数对应不同的频率维度,并且每一个频率维度中可以根据不同的频点设置多个滤波系数。

[0090] 所述向用户设备配置至少一个滤波系数信息,包括:

[0091] 向用户设备配置针对至少一个维度中,每一个维度所对应的滤波系数信息;

[0092] 其中,所述滤波系数信息中还包括有:滤波系数相对于参考滤波系数的偏置值。

[0093] 也就是说,在每一个维度的至少一个滤波系数信息中,每一个滤波系数信息中可以包括有一个偏置值、以及与哪个第一参考滤波系数相对应。当然,也可以不指示具体的参考滤波系数,而是默认的采用每一个维度所对应的一个第一参考滤波系数与偏置值进行对应。

[0094] 可以理解的是,本示例中提供的维度划分方式,还可以包括有:

[0095] 按照<cell,beam>,<RSRP,RSRQ,SINR>,<CSI-SR,SSB>,<低频,中频、高频和超高频四>等几个维度分别配置对应的滤波系数信息,该滤波系数信息是要配置的滤波系数相对于参考滤波系数的偏置值。

[0096] 前述偏置值可以默认为与第一参考滤波系数的处理方式,可以包括以下几种:

[0097] 第一种、偏置值可以默认为与第一参考滤波系数相加,当然还可以默认为与第一

参考滤波系数相减;当然还可以有其他计算方式,这里不进行穷举。也就是说,所需要配置的滤波系数在枚举中的索引要么全都大于参考滤波系数的索引或者全都小于滤波系数的索引。

[0098] 第二种、所述滤波系数信息中还包括有:所述滤波系数大于或小于所述参考滤波系数的指示信息。这种处理方式与第一种处理方式不同之处在于,在滤波系数信息中,除了指示偏置值之外,还可以指示该偏置值与第一参考滤波系数之间的计算方式,可以为相加也可以指示为相减,均在具体的滤波系数信息中进行详细限定。

[0099] 用户设备(UE)收到滤波系数信息,也就是网络侧的配置参数后,根据参考滤波系数和滤波系数偏置确定滤波系数。

[0100] 由于本示例中,针对每个组合给出一个默认的配置参数,当目标滤波系数为默认滤波系数时,不显示所述目标滤波系数;当所述目标滤波系数非默认滤波系数时,显示配置的所述目标滤波系数的索引信息。

[0101] 即如果想要配置的滤波系数和默认配置滤波系数相同,则不显示配置滤波系数,采用默认配置滤波系数。

[0102] 示例2、

[0103] 所述向用户设备配置至少一个滤波系数信息,包括:

[0104] 向用户设备配置至少一个滤波系数。即网络侧为用户设备配置一个或者多个滤波系数的列表(List)。

[0105] 可选的,给出该滤波系数list中默认的滤波系数值。

[0106] 所述基于测量对象的相关信息、以及所述至少一个滤波系数信息,确定进行测量所要采用的目标滤波系数,包括:

[0107] 基于测量对象的标识信息,从所述至少一个滤波系数中选取得到进行测量所要采用的目标滤波系数。

[0108] 也就是说,针对每个测量配置通过测量id关联一个滤波系数list以及该滤波系数list中某个滤波系数,通过索引进行关联。如果要关联的滤波系数等于默认的滤波系数值,则省略不配置,否则显示配置滤波系数索引。

[0109] 示例3、

[0110] 所述方法还包括:

[0111] 向用户设备配置第二参考滤波系数。也就是配置的一个参考滤波系数。

[0112] 所述向用户设备配置至少一个滤波系数信息,包括:

[0113] 向用户设备配置在至少一个维度中,每一个维度所对应的至少一个因子或偏置值。

[0114] 比如,可以为以下至少之一:

[0115] 针对<cell,beam>的维度,分别配置两个因子或者偏置;

[0116] 针对<RSRP,RSRQ,SINR>的维度,分别配置三个因子或者偏置;

[0117] 针对<CSI-SR,SSB>的维度,分别配置两个因子或者偏置。

[0118] 针对频点,例如<低频,中频、高频和超高频四>,分别配置n个因子或者偏置。n取决于对于频率的分配,例如上述例子n=4,如果频率分为<低频,中频、高频>则n=3,如果频率分为<低频,高频>则n=2。

[0119] 所述基于测量对象的相关信息、以及所述至少一个滤波系数信息,确定进行测量所要采用的目标滤波系数,包括:

[0120] 基于测量对象所对应的维度信息,选取得到目标因子或目标偏置;

[0121] 基于选取的目标因子或目标偏置,计算得到进行测量所要采用的目标滤波系数。

[0122] 其中,所述基于选取的目标因子或目标偏置,计算得到进行测量所要采用的目标滤波系数,包括:

[0123] 当选取目标因子时,采用第二参考滤波系数与所述目标因子相乘,得到进行测量所要采用的目标滤波系数;

[0124] 当选取目标偏置时,采用第二参考滤波系数与所述目标偏置相加,得到进行测量所要采用的目标滤波系数。

[0125] 根据测量配置要求的<cell,beam>,<RSRP,RSRQ,SINR>,<CSI-SR,SSB>以及测量对象的频点信息,得出不同的频率因子或者偏置,计算出滤波系数。

[0126] 如果是因子:则滤波系数=参考滤波系数*所有项对应的因子;

[0127] 如果是偏置:则滤波系数=参考滤波系数+所有项对应的偏置;

[0128] 前述多个示例均可以包括以下处理步骤:

[0129] 当目标滤波系数为默认滤波系数时,不显示所述目标滤波系数;当所述目标滤波系数非默认滤波系数时,显示配置的所述目标滤波系数的索引信息。

[0130] 可见,通过采用上述方案,就能够使得用户设备获取网络侧配置的多个滤波系数信息,如此,用户设备可以在用户设备需要测量时基于多个滤波系数信息确定目标滤波系数,进而能够在用户设备需要进行测量的时候减少滤波系数配置的信令负荷。

[0131] 实施例三、

[0132] 本发明实施例提供了一种用户设备(UE),如图2所示,包括:

[0133] 第一通信单元21,获取网络侧配置的至少一个滤波系数信息;

[0134] 第一处理单元22,基于测量对象的相关信息、以及所述至少一个滤波系数信息,确定进行测量所要采用的目标滤波系数。

[0135] 也就是说,本发明实施例能够通过网络侧配置多个滤波系数信息,进而从多个滤波系数信息中选取得到所要采用的目标滤波系数。

[0136] 下面分别采用多种示例对本实施例提供的方案进行具体说明:

[0137] 示例1、

[0138] 所述至少一个滤波系数中包含至少包含有默认滤波系数信息。

[0139] 所述第一通信单元21,获取网络侧配置的至少一个第一参考滤波系数。可以理解的是,每一个第一参考滤波系数,可以与本实施例中包含的多个维度进行设置,比如,每一个维度设置一个第一参考滤波系数。本实施例中可以将频率的维度划分为低频、中频、高频、超高频,相应的,四个维度均设置第一参考滤波系数;并且,不同的第一参考滤波系数可以不同。

[0140] 本实施例中将多个滤波系数信息按照频率,将频点分为,例如低频,中频、高频和超高频等多个等级进行维度划分。并且分别在中频、高频三个等级分别配置使用不同的滤波系数。也就是说不同的滤波系数对应不同的频率维度,并且每一个频率维度中可以根据不同的频点设置多个滤波系数。

[0141] 所述第一通信单元21,获取网络侧配置的针对至少一个维度中,每一个维度所对应的滤波系数信息;

[0142] 其中,所述滤波系数信息中还包括有:滤波系数相对于第一参考滤波系数的偏置值。也就是说,在每一个维度的至少一个滤波系数信息中,每一个滤波系数信息中可以包括有一个偏置值、以及与哪个第一参考滤波系数相对应。当然,也可以不指示具体的参考滤波系数,而是默认的采用每一个维度所对应的一个第一参考滤波系数与偏置值进行对应。

[0143] 可以理解的是,本示例中提供的维度划分方式,还可以包括有:

[0144] 按照<cell,beam>,<RSRP,RSRQ,SINR>,<CSI-SR,SSB>,<低频,中频,高频和超高频四>等几个维度分别配置对应的滤波系数信息,该滤波系数信息是要配置的滤波系数相对于参考滤波系数的偏置值。

[0145] 前述偏置值可以默认为与第一参考滤波系数的处理方式,可以包括以下几种:

[0146] 第一种、偏置值可以默认为与第一参考滤波系数相加,当然还可以默认为与第一参考滤波系数相减;当然还可以有其他计算方式,这里不进行穷举。也就是说,所需要配置的滤波系数在枚举中的索引要么全都大于参考滤波系数的索引或者全都小于滤波系数的索引。

[0147] 第二种、所述滤波系数信息中还包括有:所述滤波系数大于或小于所述参考滤波系数的指示信息。这种处理方式与第一种处理方式不同之处在于,在滤波系数信息中,除了指示偏置值之外,还可以指示该偏置值与第一参考滤波系数之间的计算方式,可以为相加也可以指示为相减,均在具体的滤波系数信息中进行详细限定。

[0148] 用户设备(UE)收到滤波系数信息,也就是网络侧的配置参数后,根据参考滤波系数和滤波系数偏置确定滤波系数。

[0149] 具体的,所述第一处理单元22,基于所述测量对象所对应的维度,以及所要测量的信号的类型以及频段,从所述至少一个滤波系数信息中选取得到目标滤波系数信息;

[0150] 基于所述目标滤波系数信息中包含的偏置值、以及第一参考滤波系数,计算得到进行测量所要采用的目标滤波系数。

[0151] 也就是说,UE根据测量的是cell还是beam,测量量是RSRP,还是RSRQ,还是SINR,测量的信号是CSI-RS还是SSB以及测量的频点所在频段,来确定当前测量使用的目标滤波系数。

[0152] 由于本示例中,针对每个组合给出一个默认的配置参数,当目标滤波系数为默认滤波系数时,不显示所述目标滤波系数;当所述目标滤波系数非默认滤波系数时,显示配置的所述目标滤波系数的索引信息。

[0153] 即如果想要配置的滤波系数和默认配置滤波系数相同,则采用不显示配置滤波系数,采用默认配置滤波系数。

[0154] 进一步地,本示例前述方案为UE侧自行基于配置的至少一个滤波系数信息进行目标滤波系数的配置的方案;当然,还可以存在另一种方式,当未获取网络侧配置的滤波系数信息时,采用默认滤波系数作为所述目标滤波系数。也就是说,测量对象的相关信息可以理解为网络侧发来的配置信息。

[0155] 示例2、

[0156] 所述第一通信单元21,获取网络侧配置的至少一个滤波系数。

[0157] 即网络侧为用户设备配置一个或者多个滤波系数的列表(List)。

[0158] 可选的,给出该滤波系数list中默认的滤波系数值。

[0159] 所述第一处理单元22,基于测量对象的标识信息,从所述至少一个滤波系数中选取得到进行测量所要采用的目标滤波系数。

[0160] 也就是说,针对每个测量配置通过测量id关联一个滤波系数list以及该滤波系数list中某个滤波系数,通过索引进行关联。如果要关联的滤波系数等于默认的滤波系数值,则省略不配置,否则显示配置滤波系数索引。

[0161] 与示例一相同的是,所述基于测量对象的相关信息、以及所述至少一个滤波系数信息,确定进行测量所要采用的目标滤波系数,还可以为,接收网络侧发来的配置信息,当所述配置信息中指示目标滤波系数时,基于所述配置信息确定目标滤波系数;当所述配置信息中未指示目标滤波系数时,采用默认滤波系数作为所述目标滤波系数。也就是说,测量对象的相关信息可以理解为网络侧发来的配置信息。即本示例同样提供一种场景就是基于网络侧的指示确定目标滤波系数。若网络侧未指示,可以采用默认值进行处理。

[0162] 示例3、

[0163] 获取网络侧配置的第二参考滤波系数。也就是接收网络侧配置的一个参考滤波系数。

[0164] 所述第一通信单元,获取网络侧配置的在至少一个维度中,每一个维度所对应的至少一个因子或偏置值。

[0165] 比如,可以为以下至少之一:

[0166] 针对<cell,beam>的维度,分别配置两个因子或者偏置;

[0167] 针对<RSRP,RSRQ,SINR>的维度,分别配置三个因子或者偏置;

[0168] 针对<CSI-SR,SSB>的维度,分别配置两个因子或者偏置。

[0169] 针对频点,例如<低频,中频、高频和超高频四>,分别配置n个因子或者偏置。n取决于对于频率的分配,例如上述例子n=4,如果频率分为<低频,中频、高频>则n=3,如果频率分为<低频,高频>则n=2。

[0170] 所述第一处理单元,基于测量对象所对应的维度信息,选取得到目标因子或目标偏置;

[0171] 基于选取的目标因子或目标偏置,计算得到进行测量所要采用的目标滤波系数。

[0172] 其中,所述第一处理单元,当选取目标因子时,采用第二参考滤波系数与所述目标因子相乘,得到进行测量所要采用的目标滤波系数;

[0173] 当选取目标偏置时,采用第二参考滤波系数与所述目标偏置相加,得到进行测量所要采用的目标滤波系数。

[0174] 根据测量配置要求的<cell,beam>,<RSRP,RSRQ,SINR>,<CSI-SR,SSB>以及测量对象的频点信息,得出不同的频率因子或者偏置,计算出滤波系数。

[0175] 如果是因子:则滤波系数=参考滤波系数*所有项对应的因子;

[0176] 如果是偏置:则滤波系数=参考滤波系数+所有项对应的偏置;

[0177] 前述多个示例均可以包括以下处理步骤:

[0178] 当目标滤波系数为默认滤波系数时,不显示所述目标滤波系数;当所述目标滤波系数非默认滤波系数时,显示配置的所述目标滤波系数的索引信息。

[0179] 可见,通过采用上述方案,就能够使得用户设备获取网络侧配置的多个滤波系数信息,如此,用户设备可以在用户设备需要测量时基于多个滤波系数信息确定目标滤波系数,进而能够在用户设备需要进行测量的时候减少滤波系数配置的信令负荷。

[0180] 实施例四、

[0181] 本发明实施例提供了一种网络设备,如图3所示,包括:

[0182] 第二通信单元31,向用户设备配置至少一个滤波系数信息;其中,所述至少一个滤波系数中包含至少包含有默认滤波系数信息。

[0183] 也就是说,本发明实施例能够通过网络侧配置多个滤波系数信息,进而从多个滤波系数信息中选取得到所要采用的目标滤波系数。

[0184] 下面分别采用多种示例对本实施例提供的方案进行具体说明:

[0185] 示例1、

[0186] 所述至少一个滤波系数中包含至少包含有默认滤波系数信息。

[0187] 所述第二通信单元31,为用户设备配置至少一个第一参考滤波系数。可以理解的是,每一个第一参考滤波系数,可以与本实施例中包含的多个维度进行设置,比如,每一个维度设置一个第一参考滤波系数。本实施例中可以将频率的维度划分为低频、中频、高频、超高频,相应的,四个维度均设置第一参考滤波系数;并且,不同的第一参考滤波系数可以不同。

[0188] 本实施例中将多个滤波系数信息按照频率,将频点分为,例如低频,中频、高频和超高频等多个等级进行维度划分。并且分别在中频、高频三个等级分别配置使用不同的滤波系数。也就是说不同的滤波系数对应不同的频率维度,并且每一个频率维度中可以根据不同的频点设置多个滤波系数。

[0189] 所述网络设备还包括:

[0190] 第二处理单元32,确定至少一个维度中,每一个维度所对应的滤波系数信息;

[0191] 所述第二通信单元31,向用户设备配置针对至少一个维度中,每一个维度所对应的滤波系数信息;

[0192] 其中,所述滤波系数信息中还包括有:滤波系数相对于参考滤波系数的偏置值。

[0193] 也就是说,在每一个维度的至少一个滤波系数信息中,每一个滤波系数信息中可以包括有一个偏置值、以及与哪个第一参考滤波系数相对应。当然,也可以不指示具体的参考滤波系数,而是默认的采用每一个维度所对应的一个第一参考滤波系数与偏置值进行对应。

[0194] 可以理解的是,本示例中提供的维度划分方式,还可以包括有:

[0195] 按照<cell,beam>,<RSRP,RSRQ,SINR>,<CSI-SR,SSB>,<低频,中频、高频和超高频四>等几个维度分别配置对应的滤波系数信息,该滤波系数信息是要配置的滤波系数相对于参考滤波系数的偏置值。

[0196] 前述偏置值可以默认为与第一参考滤波系数的处理方式,可以包括以下几种:

[0197] 第一种、偏置值可以默认为与第一参考滤波系数相加,当然还可以默认为与第一参考滤波系数相减;当然还可以有其他计算方式,这里不进行穷举。也就是说,所需要配置的滤波系数在枚举中的索引要么全都大于参考滤波系数的索引或者全都小于滤波系数的索引。

[0198] 第二种、所述滤波系数信息中还包括有：所述滤波系数大于或小于所述参考滤波系数的指示信息。这种处理方式与第一种处理方式不同之处在于，在滤波系数信息中，除了指示偏置值之外，还可以指示该偏置值与第一参考滤波系数之间的计算方式，可以为相加也可以指示为相减，均在具体的滤波系数信息中进行详细限定。

[0199] 用户设备 (UE) 收到滤波系数信息，也就是网络侧的配置参数后，根据参考滤波系数和滤波系数偏置确定滤波系数。

[0200] 由于本示例中，针对每个组合给出一个默认的配置参数，当目标滤波系数为默认滤波系数时，不显示所述目标滤波系数；当所述目标滤波系数非默认滤波系数时，显示配置的所述目标滤波系数的索引信息。

[0201] 即如果想要配置的滤波系数和默认配置滤波系数相同，则不显示配置滤波系数，采用默认配置滤波系数。

[0202] 示例2、

[0203] 所述第二通信单元31，向用户设备配置至少一个滤波系数。即网络侧为用户设备配置一个或者多个滤波系数的列表 (List)。

[0204] 可选的，给出该滤波系数list中默认的滤波系数值。

[0205] 所述基于测量对象的相关信息、以及所述至少一个滤波系数信息，确定进行测量所要采用的目标滤波系数，包括：

[0206] 基于测量对象的标识信息，从所述至少一个滤波系数中选取得到进行测量所要采用的目标滤波系数。

[0207] 也就是说，针对每个测量配置通过测量id关联一个滤波系数list以及该滤波系数list中某个滤波系数，通过索引进行关联。如果要关联的滤波系数等于默认的滤波系数值，则省略不配置，否则显示配置滤波系数索引。

[0208] 示例3、

[0209] 所述第二通信单元31，向用户设备配置第二参考滤波系数。也就是配置的一个参考滤波系数。

[0210] 所述第二通信单元31，向用户设备配置在至少一个维度中，每一个维度所对应的至少一个因子或偏置值。

[0211] 比如，可以为以下至少之一：

[0212] 针对<cell, beam>的维度，分别配置两个因子或者偏置；

[0213] 针对<RSRP, RSRQ, SINR>的维度，分别配置三个因子或者偏置；

[0214] 针对<CSI-SR, SSB>的维度，分别配置两个因子或者偏置。

[0215] 针对频点，例如<低频，中频、高频和超高频四>，分别配置n个因子或者偏置。n取决于对于频率的分配，例如上述例子n=4，如果频率分为<低频，中频、高频>则n=3，如果频率分为<低频，高频>则n=2。

[0216] 所述基于测量对象的相关信息、以及所述至少一个滤波系数信息，确定进行测量所要采用的目标滤波系数，包括：

[0217] 基于测量对象所对应的维度信息，选取得到目标因子或目标偏置；

[0218] 基于选取的目标因子或目标偏置，计算得到进行测量所要采用的目标滤波系数。

[0219] 其中，所述基于选取的目标因子或目标偏置，计算得到进行测量所要采用的目标

滤波系数,包括:

[0220] 当选取目标因子时,采用第二参考滤波系数与所述目标因子相乘,得到进行测量所要采用的目标滤波系数;

[0221] 当选取目标偏置时,采用第二参考滤波系数与所述目标偏置相加,得到进行测量所要采用的目标滤波系数。

[0222] 根据测量配置要求的<cell,beam>,<RSRP,RSRQ,SINR>,<CSI-SR,SSB>以及测量对象的频点信息,得出不同的频率因子或者偏置,计算出滤波系数。

[0223] 如果是因子:则滤波系数=参考滤波系数*所有项对应的因子;

[0224] 如果是偏置:则滤波系数=参考滤波系数+所有项对应的偏置;

[0225] 前述多个示例均可以包括以下处理步骤:

[0226] 当目标滤波系数为默认滤波系数时,不显示所述目标滤波系数;当所述目标滤波系数非默认滤波系数时,显示配置的所述目标滤波系数的索引信息。

[0227] 可见,通过采用上述方案,就能够使得用户设备获取网络侧配置的多个滤波系数信息,如此,用户设备可以在用户设备需要测量时基于多个滤波系数信息确定目标滤波系数,进而能够在用户设备需要进行测量的时候减少滤波系数配置的信令负荷。

[0228] 本发明实施例还提供了一种用户设备、或接收方设备的硬件组成架构,如图4所示,包括:至少一个处理器41、存储器42、至少一个网络接口43。各个组件通过总线系统44耦合在一起。可理解,总线系统44用于实现这些组件之间的连接通信。总线系统44除包括数据总线之外,还包括电源总线、控制总线和状态信号总线。但是为了清楚说明起见,在图4中将各种总线都标为总线系统44。

[0229] 可以理解,本发明实施例中的存储器42可以是易失性存储器或非易失性存储器,或可包括易失性和非易失性存储器两者。

[0230] 在一些实施方式中,存储器42存储了如下的元素,可执行模块或者数据结构,或者他们的子集,或者他们的扩展集:

[0231] 操作系统421和应用程序422。

[0232] 其中,所述处理器41配置为:能够处理前述实施例一或二的方法步骤,这里不再进行赘述。

[0233] 本发明实施例提供的一种计算机存储介质,所述计算机存储介质存储有计算机可执行指令,所述计算机可执行指令被执行时实施前述实施例一或二的方法步骤。

[0234] 本发明实施例上述装置如果以软件功能模块的形式实现并作为独立的产品销售或使用,也可以存储在一个计算机可读取存储介质中。基于这样的理解,本发明实施例的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来,该计算机软件产品存储在一个存储介质中,包括若干指令用以使得一台计算机设备(可以是个人计算机、服务器、或者网络设备)执行本发明各个实施例所述方法的全部或部分。而前述的存储介质包括:U盘、移动硬盘、只读存储器(ROM,Read Only Memory)、磁碟或者光盘等各种可以存储程序代码的介质。这样,本发明实施例不限制于任何特定的硬件和软件结合。

[0235] 相应地,本发明实施例还提供一种计算机存储介质,其中存储有计算机程序,该计算机程序配置为执行本发明实施例的配置用户设备测量参数的方法。

[0236] 尽管为示例目的,已经公开了本发明的优选实施例,本领域的技术人员将意识到

各种改进、增加和取代也是可能的,因此,本发明的范围应当不限于上述实施例。

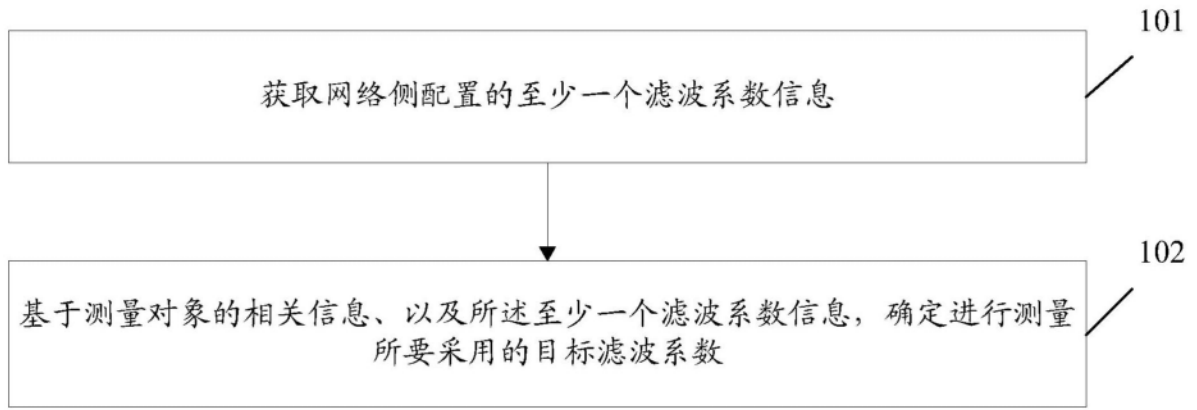


图1



图2

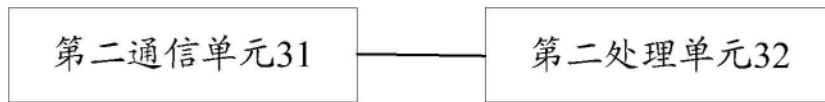


图3

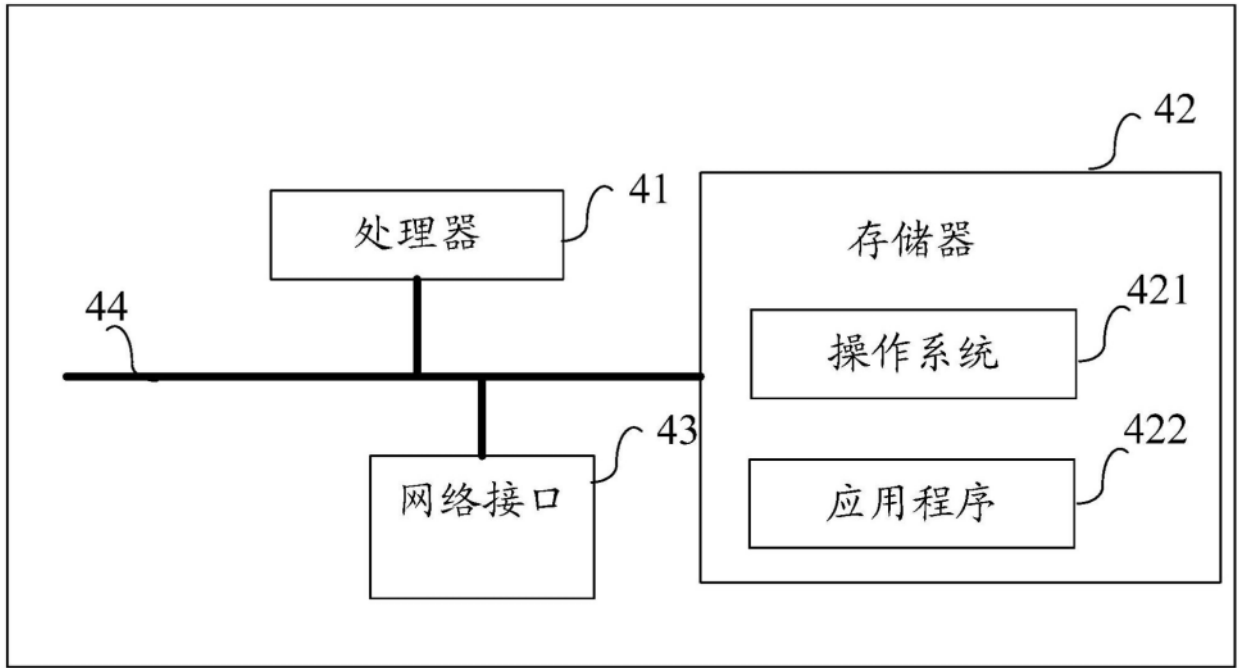


图4