

权 利 要 求 书

1、一种窗口控制栏的布局方法，其特征在于，所述方法应用于智能终端，所述智能终端连接有大屏显示器，所述大屏显示器上显示有至少一个窗口，所述方法包括：

所述智能终端接收来自所述大屏显示器的检测信息，所述检测信息包括屏幕操作信息或屏幕放置信息；

所述智能终端在预设的窗口布局表中，确定所述检测信息对应的窗口布局位置；所述窗口布局表中存储有各种检测信息与窗口布局位置的对应关系；

所述智能终端调用预设的窗口控制栏布局接口，根据所述窗口布局位置对所述大屏显示器上显示的窗口上的窗口控制栏进行布局。

2、根据权利要求1所述的窗口控制栏的布局方法，其特征在于，所述检测信息包括屏幕操作信息，所述屏幕操作信息包括触摸屏操作信息和鼠标操作信息；

所述智能终端接收来自所述大屏显示器的检测信息，包括：

所述智能终端接收所述大屏显示器在检测到触摸屏操作时发送的所述触摸屏操作信息；

或，

所述智能终端接收所述大屏显示器在检测到鼠标操作时发送的所述鼠标操作信息。

3、根据权利要求2所述的窗口控制栏的布局方法，其特征在于，所述窗口布局表中存储有所述触摸屏操作信息与窗口下方预设位置的对应关系，以及所述鼠标操作信息与窗口上方预设位置的对应关系。

4、根据权利要求1所述的窗口控制栏的布局方法，其特征在于，所述检测信息包括屏幕放置信息；所述屏幕放置信息包括所述大屏显示器的放置角度信息；

所述智能终端接收来自所述大屏显示器的检测信息，包括：

所述智能终端接收所述大屏显示器的重力感应器检测到的所述大屏显示器

的放置角度信息。

5、根据权利要求4所述的窗口控制栏的布局方法，其特征在于，所述窗口布局表中存储有所述大屏显示器水平放置与窗口下方预设位置的对应关系，以及所述大屏显示器竖直放置与窗口上方预设位置的对应关系。

6、根据权利要求1-5中任一项所述的窗口控制栏的布局方法，其特征在于，所述方法还包括：

更新所述窗口布局表中存储的各种检测信息与窗口布局位置的对应关系。

7、一种窗口控制栏的布局装置，其特征在于，所述装置应用于智能终端，所述智能终端连接有大屏显示器，所述大屏显示器上显示有至少一个窗口，所述装置包括：

接收单元，用于接收来自所述大屏显示器的检测信息，所述检测信息包括屏幕操作信息或屏幕放置信息；

确定单元，用于在预设的窗口布局表中，确定所述检测信息对应的窗口布局位置；所述窗口布局表中存储有各种检测信息与窗口布局位置的对应关系；

布局单元，用于调用预设的窗口控制栏布局接口，根据所述窗口布局位置对所述大屏显示器上显示的窗口上的窗口控制栏进行布局。

8、根据权利要求7所述的装置，其特征在于，所述检测信息包括屏幕操作信息，所述屏幕操作信息包括触摸屏操作信息和鼠标操作信息；

所述接收单元包括：

第一接收子单元，用于接收所述大屏显示器在检测到触摸屏操作时发送的所述触摸屏操作信息；

或，

第二接收子单元，用于接收所述大屏显示器在检测到鼠标操作时发送的所述鼠标操作信息。

9、根据权利要求8所述的装置，其特征在于，所述窗口布局表中存储有所述触摸屏操作信息与窗口下方预设位置的对应关系，以及所述鼠标操作信息与窗口上方预设位置的对应关系。

10、根据权利要求7所述的装置，其特征在于，所述检测信息包括屏幕放置信息；所述屏幕放置信息包括所述大屏显示器的放置角度信息；

所述接收单元包括：

第三接收子单元，用于接收所述大屏显示器的重力感应器检测到的所述大屏显示器的放置角度信息。

11、根据权利要求10所述的装置，其特征在于，所述窗口布局表中存储有所述大屏显示器水平放置与窗口下方预设位置的对应关系，以及所述大屏显示器竖直放置与窗口上方预设位置的对应关系。

12、根据权利要求7-11中任一项所述的装置，其特征在于，所述装置还包括：

更新单元，用于更新所述窗口布局表中存储的各种检测信息与窗口布局位置的对应关系。

13、一种窗口控制栏的布局设备，其特征在于，所述设备包括存储器和处理器，

所述存储器用于存储程序代码，并将所述程序代码传输给所述处理器；

所述处理器用于根据所述程序代码中的指令，执行权利要求1-6中任一项所述的窗口控制栏的布局方法。

14、一种窗口控制栏的布局方法，其特征在于，所述方法应用于智能终端，所述智能终端包括或连接有显示装置，所述显示装置上显示有至少一个窗口，所述方法包括：

所述智能终端接收检测信息，所述检测信息包括屏幕操作信息和/或屏幕放置信息；

所述智能终端根据所述检测信息和预先设置的检测信息与窗口布局方式的对应关系，确定与所述检测信息对应的窗口布局方式；

所述智能终端根据所述与所述检测信息对应的窗口布局方式，对所述显示装置上显示的窗口上的窗口控制栏进行布局。

15、根据权利要求14所述的窗口控制栏的布局方法，其特征在于，所述检测信息还包括预设指令信息，所述预设指令信息包括语音指令信息和/或运动轨

迹信息和/或点按操作信息。

16、根据权利要求15所述的窗口控制栏的布局方法，其特征在于，所述运动轨迹信息包括运动方向，所述预先设置的检测信息与窗口布局方式的对应关系，包括：所述运动方向对应窗口控制栏相对于窗口主体部的位置变化方向；

其中，所述运动方向包括触点的滑动方向、或外部输入设备的信号在所述显示装置上的运动方向。

17、根据权利要求14所述的窗口控制栏的布局方法，其特征在于，所述预先设置的检测信息与窗口布局方式的对应关系，包括检测信息对应窗口控制栏相对于窗口主体部的设置位置，和/或检测信息对应缩放窗口控制栏的尺寸。

18、根据权利要求17所述的窗口控制栏的布局方法，其特征在于，所述屏幕操作信息包括触摸屏操作信息和/或外部输入设备操作信息。

19、根据权利要求18所述的窗口控制栏的布局方法，其特征在于，所述预先设置的检测信息与窗口布局方式的对应关系，至少包括下述对应关系中的一种：

(1) 所述触摸屏操作信息对应窗口控制栏相对于窗口主体部下方设置，和/或对应放大窗口控制栏；

(2) 所述外部输入设备操作信息对应窗口控制栏相对于窗口主体部上方设置，和/或对应缩小窗口控制栏；

(3) 所述检测信号不包括外部输入设备操作信息时，对应窗口控制栏相对于窗口主体部下方设置，和/或对应放大窗口控制栏。

20、根据权利要求17所述的窗口控制栏的布局方法，其特征在于，所述屏幕放置信息包括所述显示装置的放置角度。

21、根据权利要求20所述的窗口控制栏的布局方法，其特征在于，所述预先设置的检测信息与窗口布局方式的对应关系，至少包括下述对应关系中的一种：

(1) 所述显示装置的放置角度小于 a 时，对应窗口控制栏相对于窗口主体部下方设置，所述 a 介于0度到90度之间；

(2) 所述显示装置的放置角度大于 b 时，对应窗口控制栏相对于窗口主体部上方设置，所述 b 介于0度到90度之间；

(3) 所述显示装置的放置角度小于 c 时，对应放大窗口控制栏，所述 c 介于0度到90度之间；

(4) 所述显示装置的放置角度大于 d 时，对应缩小窗口控制栏；所述 d 介于0度到90度之间；

22、根据权利要求18所述的窗口控制栏的布局方法，其特征在于，当所述检测信息至少包括触摸屏操作信息时，所述与所述检测信息对应的窗口布局方式为触摸屏操作信息对应的窗口布局方式；当所述检测信息不包括触摸屏操作信息但包括屏幕放置信息时，所述与所述检测信息对应的窗口布局方式为屏幕放置信息对应的窗口布局方式；

23、根据权利要求14-22中任一项所述的窗口控制栏的布局方法，其特征在于，所述方法还包括：

更新所述预先设置的检测信息与窗口布局方式的对应关系。

24、一种窗口控制栏的布局装置，其特征在于，所述装置应用于智能终端，所述智能终端包括或连接有显示装置，所述显示装置上显示有至少一个窗口，所述装置包括：

接收单元，用于接收检测信息，所述检测信息包括屏幕操作信息和/或屏幕放置信息；

确定单元，用于根据所述检测信息和预先设置的检测信息与窗口布局方式的对应关系，确定与所述检测信息对应的窗口布局方式；

布局单元，用于根据所述与所述检测信息对应的窗口布局方式对所述显示装置上显示的窗口上的窗口控制栏进行布局。

25、根据权利要求24所述的装置，其特征在于，所述检测信息还包括预设指令信息，所述预设指令信息包括语音指令信息和/或运动轨迹信息和/或点按操作信息。

26、根据权利要求25所述的装置，其特征在于，所述运动轨迹信息包括运动方向，所述预先设置的检测信息与窗口布局方式的对应关系，包括：所述运动方向对应窗口控制栏相对于窗口主体部的位置变化方向。

其中，所述运动方向包括触点的滑动方向、或外部输入设备的信号在所述显示装置上的运动方向。

27、根据权利要求24所述的装置，其特征在于，所述预先设置的检测信息与窗口布局方式的对应关系，包括检测信息对应窗口控制栏相对于窗口主体部的设置位置，和/或检测信息对应缩放窗口控制栏的尺寸。

28、根据权利要求27所述的装置，其特征在于，所述屏幕操作信息包括触摸屏操作信息和外部输入设备操作信息；

所述接收单元包括：

第一接收子单元，用于接收由触摸屏操作产生的所述触摸屏操作信息；

或，

第二接收子单元，用于接收外部输入设备操作时发送的所述外部输入设备操作信息。

29、根据权利要求28所述的装置，其特征在于，所述预先设置的检测信息与窗口布局方式的对应关系，至少包括下述对应关系中的一种：

(1) 所述触摸屏操作信息对应窗口控制栏相对于窗口主体部下方设置，和/或对应放大窗口控制栏；

(2) 所述外部输入设备操作信息对应窗口控制栏上方预设位置，和/或对应缩小窗口控制栏。

(3) 所述检测信号不包括外部输入设备操作信息时，对应窗口控制栏相对于窗口主体部下方设置，和/或对应放大窗口控制栏。

30、根据权利要求27所述的装置，其特征在于，所述屏幕放置信息包括所述显示装置的放置角度信息；

所述接收单元包括：

第三接收子单元，用于接收所述显示装置的放置角度。

31、根据权利要求30所述的装置，其特征在于，所述预先设置的检测信息与窗口布局方式的对应关系，至少包括下述对应关系中的一种：

(1) 所述显示装置的放置角度小于 a 时，对应窗口控制栏相对于窗口主体部下方设置，所述 a 介于0度到90度之间；

(2) 所述显示装置的放置角度大于 b 时，对应窗口控制栏相对于窗口主体部

上方设置, 所述b介于0度到90度之间;

(3) 所述显示装置的放置角度小于c时, 对应放大窗口控制栏, 所述c介于0度到90度之间;

(4) 所述显示装置的放置角度大于d时, 对应缩小窗口控制栏; 所述d介于0度到90度之间;

32、根据权利要求28所述的装置, 其特征在于, 当所述检测信息至少包括触摸屏操作信息时, 所述与所述检测信息对应的窗口布局方式为触摸屏操作信息对应的窗口布局方式; 当所述检测信息不包括触摸屏操作信息但包括屏幕放置信息, 所述与所述检测信息对应的窗口布局方式为屏幕放置信息对应的窗口布局方式。

33、根据权利要求24-32中任一项所述的装置, 其特征在于, 所述装置还包括:

更新单元, 用于更新所述预先设置的检测信息与窗口布局方式的对应关系。

34、一种窗口控制栏的布局设备, 其特征在于, 所述设备包括存储器和处理器,

所述存储器用于存储程序代码, 并将所述程序代码传输给所述处理器; 所述处理器用于根据所述程序代码中的指令, 执行权利要求14-23中任一项所述的窗口控制栏的布局方法。