

权利要求书

- 1、一种识别二维码位置的方法，其特征在于，包括：
获取图像中的二维码；
根据所述二维码的主定位块进行特征检测，识别所述二维码中的位置信息；
5 息；
根据所述二维码中的位置信息确定所述二维码在所述图像中的空间位置信息。
- 2、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，还包括：
跟踪所述二维码中的位置信息。
- 10 3、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述根据所述二维码的主定位块进行特征检测的步骤，包括：
确定所述二维码的一个或多个主定位块；
分别获取每个主定位块的一中心点位置信息及多个角点位置信息；
将获取的主定位块的中心点位置信息和角点位置信息作为特征点集，进
15 行特征检测。
- 4、根据权利要求2所述的方法，其特征在于，获取每个主定位块的12、8或4个角点位置信息。
- 5、根据权利要求1所述的方法，其特征在于，所述根据所述二维码的主定位块进行特征检测的步骤，包括：
20 确定所述二维码的一个或多个主定位块；
分别获取每个主定位块的一中心点位置信息及多个黑白像素交界边缘中心点位置信息；
将获取的主定位块的中心点位置信息和黑白像素交界边缘中心点位置信息作为特征点集，进行特征检测。

6、根据权利要求 5 所述的方法，其特征在于，获取每个主定位块的 12、8 或 4 个黑白交界边缘中心点位置信息。

7、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述根据所述二维码中的位置信息确定所述二维码在所述图像中的空间位置信息的步骤，包括：

5 获取预置的标准位置信息；

将所述标准位置信息与所述二维码中的位置信息进行匹配，得到所述空间位置信息。

8、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于，所述二维码为快速反应 QR 二维码。

10 9、根据权利要求 1 至 8 中任一项所述的方法，其特征在于，还包括：

获取与所述二维码对应的虚拟应用数据；

根据所述空间位置信息确定所述虚拟应用数据的空间位置。

10、一种识别二维码位置的系统，其特征在于，包括：

获取模块，用于获取图像中的二维码；

15 识别模块，用于根据所述二维码的主定位块进行特征检测，识别所述二维码中的位置信息；

空间位置确定模块，用于根据所述二维码中的位置信息确定所述二维码在所述图像中的空间位置信息。

11、根据权利要求 10 所述的系统，其特征在于，还包括：

20 跟踪模块，用于跟踪所述二维码中的位置信息。

12、根据权利要求 10 所述的系统，其特征在于，所述识别模块包括：

第一确定模块，用于确定所述二维码的一个或多个主定位块；

第一获取模块，用于分别获取每个主定位块的一中心位置点信息及多个

角点位置信息；

第一检测模块，用于将获取的主定位块的中心点位置信息和角点位置信息作为特征点集，进行特征检测。

13、根据权利要求 12 所述的系统，其特征在于，所述第一获取模块获取每个主定位块的 12、8 或 4 个角点位置信息。

14、根据权利要求 10 所述的系统，其特征在于，所述识别模块包括：

第二确定模块，用于确定所述二维码的一个或多个主定位块；

第二获取模块，用于分别获取每个主定位块的一中心点位置信息及多个黑白像素交界边缘中心点位置信息；

10 第二检测模块，用于将获取的主定位块的中心点位置信息和黑白像素交界边缘中心点位置信息作为特征点集，进行特征检测。

15、根据权利要求 14 所述的系统，其特征在于，所述第二获取模块获取每个主定位块的 12、8 或 4 个黑白像素交界边缘中心点位置信息。

16、根据权利要求 10 所述的系统，其特征在于，所述空间位置确定模块用于：获取预置的标准位置信息，将所述标准位置信息与所述二维码中的位置信息进行匹配，得到所述空间位置信息。

17、根据权利要求 10 所述的系统，其特征在于，所述二维码为快速反应 QR 二维码。

18、根据权利要求 10 至 17 中任一项所述的系统，其特征在于，还包括：

20 虚拟应用数据获取模块，用于获取与所述二维码对应的虚拟应用数据；

虚拟应用数据位置确定模块，用于根据所述空间位置信息确定所述虚拟应用数据的空间位置。