

权利要求书

- 1、一种人脸识别方法，应用于人脸识别一体机，所述人脸识别一体机具有显示装置，所述方法包括：
- 对监控区域的环境光进行检测，获得环境光参数；
- 5 响应于在所述监控区域中存在目标对象的情况，对所述目标对象进行移动距离检测；
- 在所述环境光参数满足环境光条件且所述目标对象的移动距离大于或等于距离阈值的情况下，根据所述环境光参数，调节所述显示装置的屏幕亮度，以改变所述环境光参数；
- 10 获取所述环境光参数改变后的所述目标对象的人脸图像，并将所述人脸图像与预置图像进行比对，获得比对结果，根据所述比对结果得到人脸识别结果。
- 2、根据权利要求1所述的方法，其中，所述环境光参数包括环境光的亮度，所述环境光条件包括环境光的亮度小于或等于亮度阈值。
- 3、根据权利要求1所述的方法，其中，所述根据所述环境光参数，调节所述显示
- 15 装置的屏幕亮度，包括：
- 根据所述环境光参数，确定所述显示装置的显示参数；
- 根据所述显示参数调节所述显示装置的屏幕亮度。
- 4、根据权利要求3所述的方法，其中，所述显示参数包括显示装置中的调节区域的面积占比，以及所述调节区域的灰度、亮度和色度中的至少一个。
- 20 5、根据权利要求1所述的方法，其中，所述根据所述环境光参数，调节所述显示装置的屏幕亮度，包括：
- 在所述显示装置的显示屏上，显示预定模式的显示界面。
- 6、根据权利要求1所述的方法，其中，所述获取所述环境光参数改变后的所述目标对象的人脸图像，包括：
- 25 获取目标对象的第一图像；
- 对所述第一图像进行图像质量检测，并将满足质量条件的第一图像确定为所述目标对象的人脸图像。
- 7、根据权利要求1所述的方法，其中，所述将所述人脸图像与预置图像进行比对，获得比对结果，包括：
- 30 对所述人脸图像进行活体检测，获得活体检测结果；
- 在所述活体检测结果为活体的情况下，对所述人脸图像中的目标对象进行特征提取处理，获得所述目标对象的人脸特征；
- 将所述目标对象的人脸特征与所述预置图像中的人脸特征进行比对，获得比对结

果。

- 8、根据权利要求1至7任一项所述的方法，其中，所述方法还包括：
在预设时间段内未获取到所述目标对象的人脸图像的情况下，控制切换至待机状态。
- 5 9、根据权利要求1至8任一项所述的方法，其中，所述方法还包括：
在所述人脸识别结果表征识别成功的情况下，保存所述目标对象的到访记录。
- 10 10、根据权利要求1至8任一项所述的方法，其中，所述方法还包括：
在所述人脸识别结果表征识别失败的情况下，执行以下处理中的一种：重新获取所述环境光参数改变后的所述目标对象的人脸图像，将所述人脸图像与所述预置图像进行
10 比对，获得比对结果；
输出识别失败的通知信息。
- 11、一种人脸识别装置，应用于人脸识别一体机，所述人脸识别一体机具有显示装置，所述装置包括：
第一检测模块，配置为对监控区域的环境光进行检测，获得环境光参数；
15 第二检测模块，配置为响应于在所述监控区域中存在目标对象的情况，对所述目标对象进行移动距离检测；
调节模块，配置为在所述环境光参数满足环境光条件且所述目标对象的移动距离大于或等于距离阈值的情况下，根据所述环境光参数，调节所述显示装置的屏幕亮度，以改变所述环境光参数；
20 比对模块，配置为获取所述环境光参数改变后的所述目标对象的人脸图像，并将所述人脸图像与预置图像进行比对，获得比对结果，根据所述比对结果得到人脸识别结果。
- 12、根据权利要求11所述的装置，其中，所述环境光参数包括环境光的亮度，所述环境光条件包括环境光的亮度小于或等于亮度阈值。
- 13、根据权利要求11所述的装置，其中，所述调节模块，配置为根据所述环境光
25 参数，确定所述显示装置的显示参数；根据所述显示参数调节所述显示装置的屏幕亮度。
- 14、根据权利要求13所述的装置，其中，所述显示参数包括显示装置中的调节区域的面积占比，以及所述调节区域的灰度、亮度和色度中的至少一个。
- 15、根据权利要求11所述的装置，其中，所述调节模块，配置为在所述显示装置的显示屏上，显示预定模式的显示界面。
- 30 16、根据权利要求11所述的装置，其中，所述比对模块，配置为获取目标对象的第一图像；对所述第一图像进行图像质量检测，并将满足质量条件的第一图像确定为所述目标对象的人脸图像。
- 17、根据权利要求11所述的装置，其中，所述比对模块，配置为对所述人脸图像进行活体检测，获得活体检测结果；在所述活体检测结果为活体的情况下，对所述人脸

图像中的目标对象进行特征提取处理，获得所述目标对象的人脸特征；将所述目标对象的人脸特征与所述预置图像中的人脸特征进行比对，获得比对结果。

- 18、根据权利要求 11 至 17 任一项所述的装置，其中，所述装置还包括控制模块，配置为在预设时间段内未获取到所述目标对象的人脸图像的情况下，控制所述人脸识别一体机切换至待机状态。

19、根据权利要求 11 至 18 任一项所述的装置，其中，所述装置还包括存储模块，配置为在所述人脸识别结果表征识别成功的情况下，保存所述目标对象的到访记录。

- 20、根据权利要求 11 至 18 任一项所述的装置，其中，所述装置还包括执行模块，配置为在所述人脸识别结果表征识别失败的情况下，执行以下处理中的一种：重新获取所述环境光参数改变后的所述目标对象的人脸图像，将所述人脸图像与所述预置图像进行比对，获得比对结果；

输出识别失败的通知信息。

- 21、一种电子设备，包括：
处理器；

- 15 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运行所述可执行指令时，执行权利要求 1 至 10 中任意一项所述的方法。

22、一种计算机可读存储介质，其上存储有计算机程序指令，所述计算机程序指令被处理器执行时实现权利要求 1 至 10 中任意一项所述的方法。