

图 1

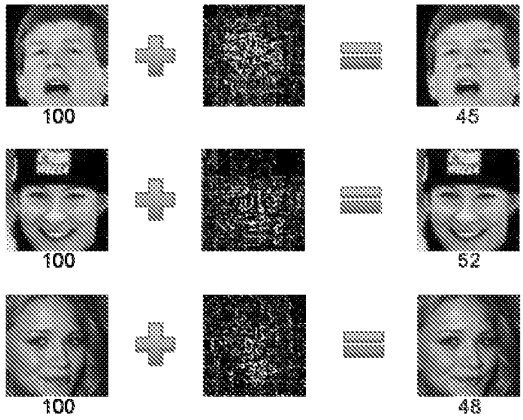


图 2

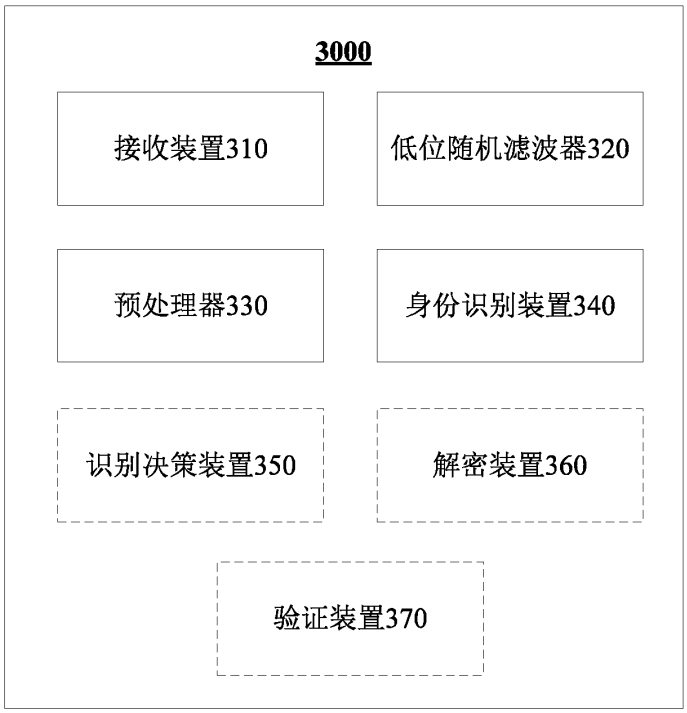

3000
接收装置310
低位随机滤波器320
预处理器330
身份识别装置340
识别决策装置350
解密装置360
验证装置370

图 3

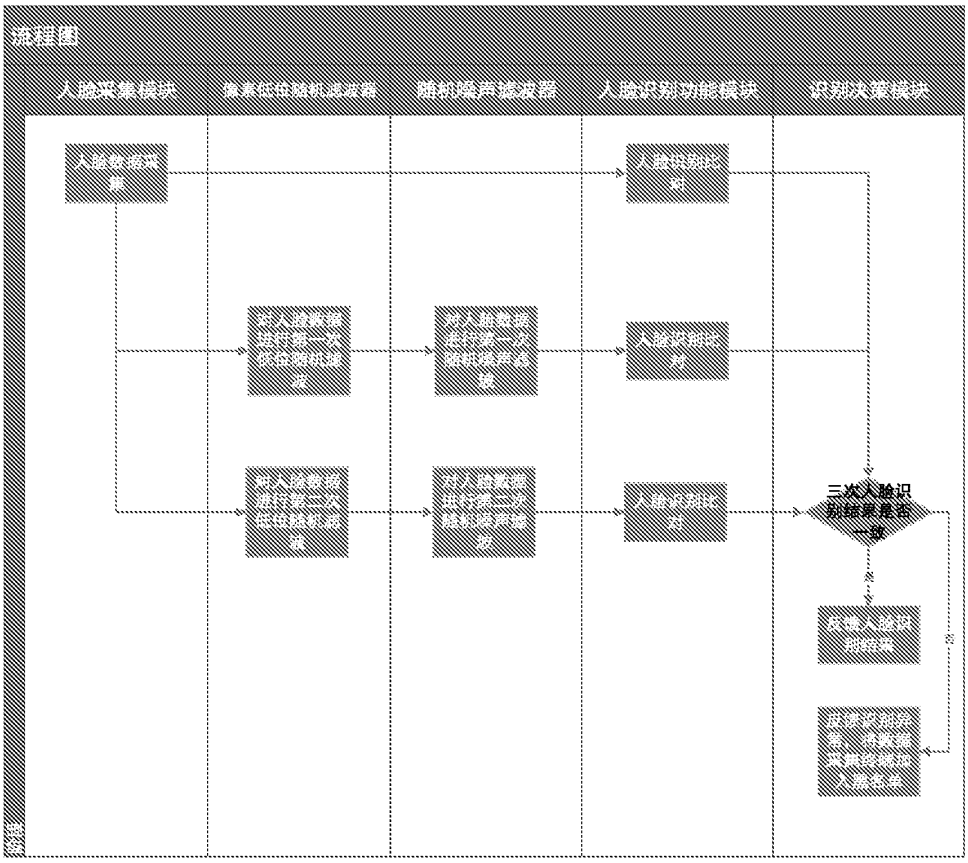

泳道图
人脸采集模块
表情随机组合模块
随机语音播报模块
人脸识别功能模块
识别决策模块
人脸检测开始
人脸识别开始
对人脸表情进行第一次随机组合指令发送
对人脸表情进行第一次随机语音播报
人脸识别比对
对人脸表情进行第二次随机组合指令发送
对人脸表情进行第二次随机语音播报
人脸识别比对
三次人脸识别结果是否一致
否
是
获取人脸识别结果
识别结果异常，将数据传输给服务人员处理

图 4

5

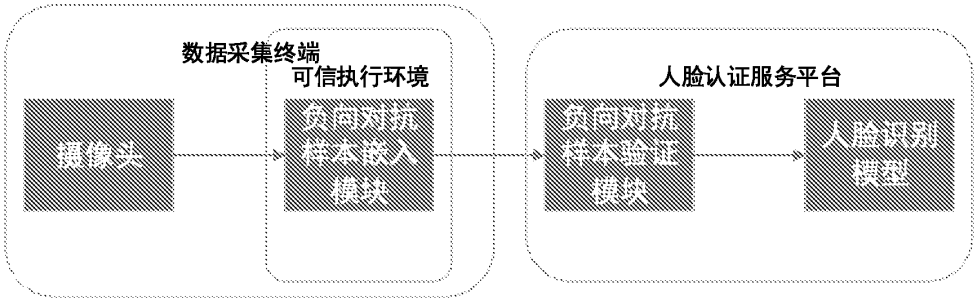


图 5

5

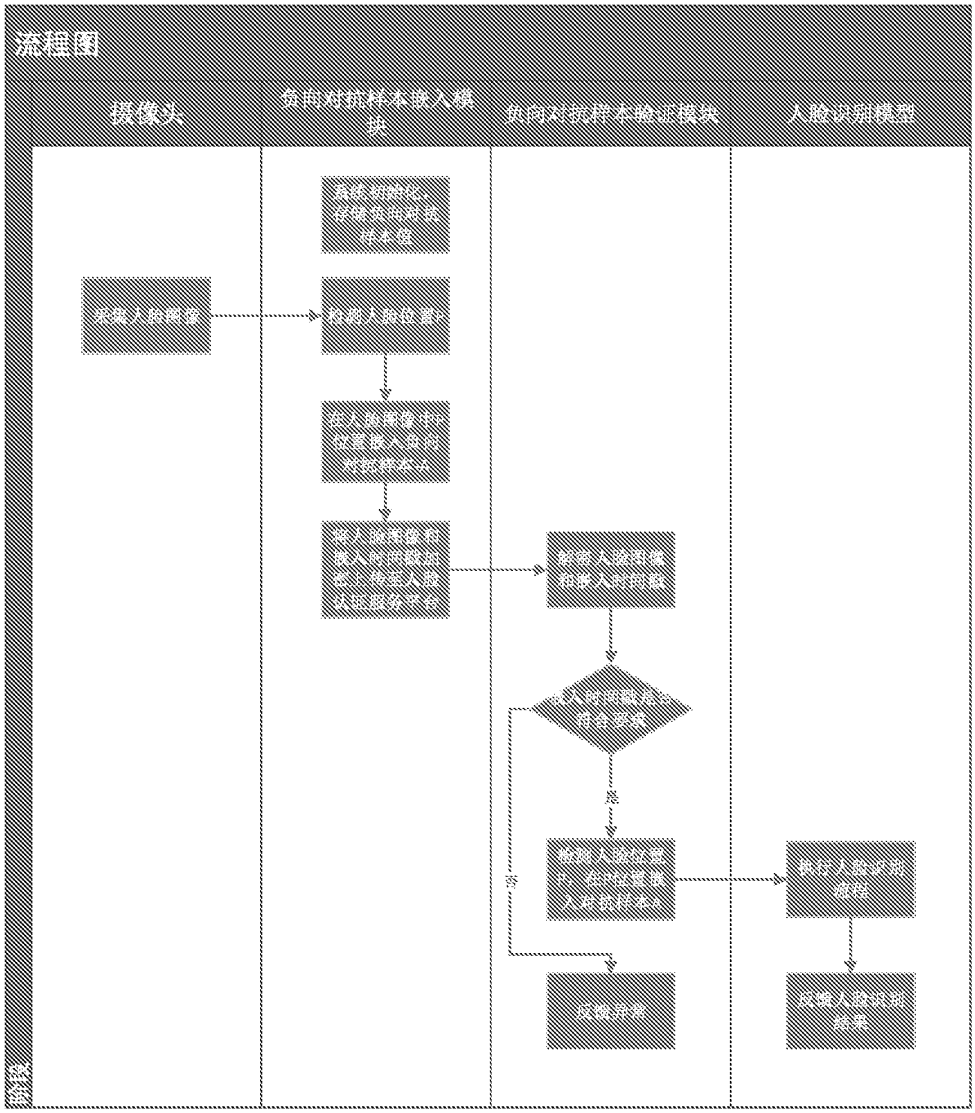

流程图
摄像头
负向对抗样本录入模块
负向对抗样本验证模块
人脸识别模型
录入人脸信息
执行人脸检测
执行人脸检测并获取人脸检测结果
录入人脸信息和人脸检测结果，执行人脸比对并获取比对结果
录入人脸信息和人脸检测结果
人脸检测结果为合法录入
是
否
录入人脸比对结果，执行人脸比对并获取比对结果
执行人脸识别流程
录入失败
反馈人脸识别结果

图 6