

(一) 驾驶证真伪识别

1、 驾驶证图像真伪产品定义

1) 产品概述：

国内独家无需查询公安数据，只根据驾驶证防拍照、驾驶证扫描件或驾驶证复印件照片，即可秒级辨别驾驶证真伪的产品。验证真伪程序原理为使用大量证件照片进行深度学习，前期会设定一些已知的防伪点，待训练大量证件后，机器会自主识别证件真伪。用特征学习和分层特征提取高效算法来替代手工获取特征及辨认真伪。相比较人眼辨认证件真伪更准确，高效。

2) 名词解释

翻拍照：用手机或相机等设备对证件进行拍摄所得到的照片。

克隆证：证件信息真实，在公安库中可以查到此人信息，但是证件本身为假。（案例：不法分子套取到该人的身份信息克隆一张假驾驶证行骗）

拒识率：真证错识为假证的数量/总样本量

误识率：假证错识为真证的数量/总样本量

报假率：识别为假证的数量/总样本量

入参：接口输入参数

出参：接口输出参数（结果）

3) 输入参定义

输入：驾驶证翻拍照照片/驾驶证扫描件照片/驾驶证复印件照片

输出结果：真证、疑似假证、无法识别

注：“无法识别”并非报错，“无法识别”有两种子定义，一种是“非证件”（比如上传一张发票），另一种是证件图片太模糊或者反光严重，从而导致无法判断证件真伪。这是对照片质量的一种把控，照片首先必须是一张驾驶证，而且是一张质量比较好的驾驶证。否则无法判断到底是真证还是假证

2、 驾驶证图像真伪产品特性

1) 产品特点

秒级识别、可识别克隆证件、无需对接交管所驾照数据

2) 产品性能（纯图像真伪）

1) 拒识率和误识率

测试数据均使用真实生产环境中获取的样本。

拒识率：1.9%

误识率：0.058%

克隆证出现概率：0.1%

2) 响应时间

本次测试采用推荐服务器配置（8核32G）

并发数	总调用次数	平均响应时间（ms）
5	50	2247
10	100	2909
15	150	4095
20	200	5417
22	220	5923
25	250	6616

并发数：一定数量的用户同时调（如：并发数为5则表示5个用户同时调用）

总调用次数：代表所有用户调用次数之和（如并发数为5的用户分别调用10次，

则总调用次数为 50)

3、 限制因素

图片限制因素

证件真伪识别基于图像算法，故而照片质量对识别结果有影响，照片尺寸大小有如下要求：

- (1) 翻拍需采用自然光或者室内明亮白光，翻拍照片同样保持光照明亮，均匀，不允许有光斑，阴影、遮挡或污渍等。可以清楚的看清证件信息和人脸五官。
- (2) 翻拍过程中，不允许有超过 5 度的上下翻转、左右翻转
- (3) 照片大小不超过 3M，最好是几百 K（图片太大会影响传输速度，从而影响响应时间）
- (4) 照片格式不支持 PNG 格式。
- (5) 真伪识别仅支持驾驶证正面（反面仅支持 OCR 识别）