**面部识别**

面部识别

面部识别主要指的是人面部的各个部分特征与轮廓的是被。这些特征与生俱来每个人都不一样。与其他生物科技相比，面部识别是一种无入侵，无需进行人的日常行为干预就可以更好的实现识别。由于面部识别设备可以放在任何地方。设备也易隐藏。并可以无接触的进行目标识别。因此，面部识别在国外广泛应用到了系统安全相关领域，应用广泛。

在现今的生物识别科技中，面部识别以它强大的实际表现、快速、简单、应用，识别率高等特点，在相同的生物识别科技中具备明显的优势

1.快速且无入侵

面部识别具备简单，快速，无入侵，并且不需要用户过度辅助等优势。而其他的生物识别科技都需要进行人为干涉。面部识别不必进行认为干涉，用户只需快速走到摄像头前，面部信息就可以采集验证了。非常简单。

2.准确与直接

面部识别技术有很好的防伪防盗特点，并且精准，便捷

对比了其他生物识别科技后，面部识别才是最便捷直接、可靠准确的。并且防伪防盗

影响面部识别的因素：

姿态：

面部的旋转姿态控制在20°以内一般不会影响识别的准确性

光线：

光线仍然是面部识别科技中的重要影响因素。通常来说，不需要特别的照片与背景，在数据库中存储的照片中，约靠近光线的照片，识别率就约准确。当然了也包含了色温，光的强度，还有光线角度，曝光不足由于曝光过度，强光直射会导致过度曝光。头顶光在面部很容易形成阴影。这样也会影响识别效果，均匀的光线是最合适的。

采集图片注意点

1.图片颜色：深度、灰度。最低需要8bit 256灰度范围的图片

2.图片格式：支持各种图片流，比如BMP/JPG/PNG

3.图片最小尺寸：目标图片中，两眼之间至少的是30px

图片大小建议205 \* 205 16-bit高色值、JPG 2.5KB

放到小卡片上 104 \*104 8-bit 灰色色域的 JPG 2.5KB

4.相关背景：任何环境下都可进行面部识别，不受摄像头移动与摄像影像图中背景移动。

应用适配

有3种应用识别场景，DB-Scan，WatchList 和验证

DB-SCAN ：进入图片数据库并检索数据，便于人工检验

在公共安全部分进行罪犯调查，人们进出场地权限验证，旅行家身份验证

WatchList：从视频流中检查出人像，并与人像数据库进行对比，从而完成身份识别

追踪在逃人员；控制关键场所中人员进出。

Vertification：如果有照片可以确认一个人，那么2张足以。

卡片验证，电子政府，电商，移动设备接入等等

使用场景：

入境安全（警方使用）

调查按键

驾驶拍照测试

监管机构使用

进入监控（监狱、再教育机构、监控中心）

家庭管理

两种模式：动态 静态