**1 AI滤镜应用能力**

1）接口提供滤镜可调节参数：对比度、亮度、rgb各色彩通道强度、HUV色域三参数通道的调整参数

2）提供12组参数组合方案，呈现12组滤镜应用范例

**2 AI美颜应用能力**

1）能提供画面的人脸定位，主要器官检测。面部能区分眼睛、眉毛、嘴唇，牙齿等器官。

2）基于人脸与器官定位等人脸皮肤检测算法，提供对面部、颈部皮肤区域识别，提供磨皮、美白、锐化对三个参数调节

3）根据上述算法，提供磨皮、美白、锐化各三组参数下的人脸美颜应用范例

**3 AI美型应用能力**

1）能提供画面的人脸定位，主要器官检测。器官轮廓定位包括眼睛、痛苦，眉毛、嘴唇，牙齿，面部轮廓

2）基于器官轮廓提供各器官外形调节参数

3）根据上述算法，提供大眼、瘦脸、瘦鼻，压缩下巴、调整眼距等人脸美型应用范例

**4 AI贴纸应用能力**

1. 提供动态的面部模版跟踪与定位结果
2. 提供各器官的实时模版跟踪结果
3. 提供动态的面部俯仰角和旋转角跟踪参数
4. 提供25款2D贴纸模型，15款3D贴纸模型在上述跟踪算法下的应用范例
5. 该功能主要执行视频实时渲染，可提供图像拍照功能

**5 AI手势识别应用**

1. 提供手部骨骼模型的手部检测方法，形成算法接口
2. 提供基于手部骨骼模型的手势识别分类器，形成算法接口
3. 提供手势定义与训练方法(手势扩展方法)，完成5种手势的分类器训练
4. 基于5种训练好的分类器，提供融合了检测到识别的端到端算法接口，输出手势匹配结果与识别类型
5. 基于上述算法，提供5种手势的静态、动态识别应用范例，可基于手势变化响应不同的画面内容

**上述移动端算法包的开发，除了4以视频为主，其它四项同时满足以下几点**

1）SDK，安卓优先，其次iOS

2）图像性能，根据图像尺寸，实时完成渲染（若大于3000\*2000，一秒内完成渲染）

3）视频性能，在不高于1080p，30fps视频下，实时完成渲染

1. **特效能力API开发**
2. 提供相关特效能力的服务器端算法接口，形成API
3. 提供特效能力的RESTFul调用接口与范例，上传图像，返回图像
4. 提供两张图像风格化融合算法（探索基于GAN方法的风格化算法）
5. 基于风格化融合算法，提供人脸融合的算法应用范例
6. 提供可见光图像（是否包括深度图像？？）下的抠图算法，进行人物与背景分离