## 1: 与 Client 接口:

```
数据流编号
数据流名
            Sign Up Request
描述
            客户端发送过来的 JSON 格式注册请求
数据流组成
            Sign Up Request = JSON( userName + passwdMd5 + imgs )
            userName=[a-zA-Z0-9]{2,20}
            passwdMd5=[a-zA-Z0-9]{32}
            imgs=BASE64 编码图片字符串{5}
特殊说明
            图片大小不超过 600K
数据流来向
            Client
数据流去向
            Authentication Server
例:
{
   "userName":"helloworld",
   "passwdMd5": "E10ADC3949BA59ABBE56E057F20F883E",\\
   "imgs":
   ]
}
```

数据流编号	1.2	
数据流名	Sign Up Response	
描述	给客户端返回的 JSON 格式注册结果	
数据流组成	Sign Up Response = JSON( retCode + success )	
	retCode:注册状态码 JSON 数组格式	
	000 无错误	
	001 用户名已存在	
	01x 第 x 张图片出错	
	success: 是否注册成功 [ true   false ]	
特殊说明	第一张图片索引是 0	
数据流来向	Authentication Server	
数据流去向	Client	
例:		
{		
"retCode":[000,001],		
"success" : false		
}		

```
数据流编号
            1.3
数据流名
            Sign In Request
            客户端传来的登录请求
描述
            Sign In Request = JSON( userName + passwdMd5 + imgs )
数据流组成
            userName:同 1.3 userName
            passwdMd5: 同 1.3 passwdMd5
            img: base64 字符串,不超过 600K
            Sign In Request 仅有一张图片,不用 Json 数组形式传递,图片大小不超过
特殊说明
            600K
数据流来向
            Client
数据流去向
            Authentication Server
例:
{
   "userName":"helloworld",
   "passwdMd5": "E10ADC3949BA59ABBE56E057F20F883E",
   "img": ""
}
```

数据流编号	1.4	
数据流名	Sign In Response	
描述	返回给客户端的登录状态信息	
数据流组成	Sign In Response=JSON( retCode + success )	
	retCode: 登录状态码 JSON 数组格式	
	000: 无错误	
	101: 账号不存在	
	102: 账号密码不匹配	
	103: 图片不匹配	
	201: 超时	
	202: 服务器正在更新	
特殊说明	返回多个状态码	
数据流来向	Authentication Server	
数据流去向	Client	
例:		
{		
"retCode":[000,231]		
"success":false		
}		

## 2.与 Facilitator 接口

```
数据流编号
             2.1
数据流名
             Training Request
描述
             返回给客户端的登录状态信息
             Training Response = JSON (图片 URL{5})
数据流组成
特殊说明
              单个 JSON 对象中只包含名为 imgs 的 JSON 数组
数据流来向
             Authentication Server
数据流去向
             Client
例:
{
    "imgs":[
     "http://images.csdn.net/20160408/a0.jpg",
    "http://images.csdn.net/20160408/a1.jpg",
    "http://images.csdn.net/20160408/a2.jpg",
    "http://images.csdn.net/20160408/a3.jpg",
    "http://images.csdn.net/20160408/a4.jpg"
    ]
}
```

```
数据流编号
            2.2
数据流名
            Training Response
描述
            Facilitator 返回的训练结果
数据流组成
            Training Response = JSON ( Identifiers + retCode )
            Identifier=[a-zA-Z0-9]{1,32}
            retCode: 多个3位整数组成的返回状态码
             第 x 张图片无效 URL
             第x张图片中没有有效的面部
             第x张图片损坏
特殊说明
            retCode 是由多个整型组成的数组,Identifier 是由网站名与 identifier 组成的
            JSON 对象
数据流来向
            Facilitator
数据流去向
            Authentication Server
例:
{
   "retCode":[000,231]
   "identifiers":
        webName="face++",
        identifier="aaaaaaaaa"
     },
        webName="gface++",
        identifier="bbbbbbbb"
   ]
}
```

```
数据流编号
             2.3
数据流名
             Verify Request
描述
             向 Facilitator 发送的认证照片与用户是否为同一个的请求
数据流组成
             Verify Request =JSON( URL + Identifiers )
             URL: 合法 URL 格式
             Identifiers: 多个待认证用户的特征码 =[a-zA-Z0-9]{1,32}
特殊说明
             URL 为只有一个字符串元素的数组
数据流来向
             Authentication Server
数据流去向
             Facilitator
例:
   "url":["http://images.csdn.net/20160408/a0.jpg"],
   "identifiers":
   [
     {
        webName="face++",
        identifier="aaaaaaaaa"
     },
        webName="gface++",
        identifier="bbbbbbbb"
   ]
}
```

	T	
数据流编号	2.4	
数据流名	Verify Response	
描述	Facilitator 返回的认证照片与用户是否为同一个的结果	
数据流组成	Verify Response=JSON( retCode + success )	
	retCode: 多个 3 位整数组成的 JSON 数组	
	无错误	
	URL 无效	
	认证成功	
	认证失败	
	success: [ true   false ]	
特殊说明		
数据流来向	Facilitator	
数据流去向	Authentication Server	
例:		
{		
"retCode":[000,003],		
"success":true		
}		

## 3.与 Database 接口

数据流编号	3.1	
数据流名	Test User Info Request	
描述	向 Database 发送测试用户信息合法请求	
数据流组成	Test User Info Request=JSON( userName + passwdMd5 )	
	userName:同1.1	
	passwdMd5:同1.1	
特殊说明	发送账户名和密码,检测账户名(以后可能增加其他用户信息)是否合法	
数据流来向	Authentication Server	
数据流去向	Database	
例:		
<b>\</b>		
"userName":"helloworld",		
"passwdMd5": "E10ADC3949BA59ABBE56E057F20F883E"		
}		

```
数据流编号
            3.2
数据流名
            Test User Info Response
            Database 返回测试用户信息合法结果
描述
数据流组成
            Test User Info Request = JSON( retCode + success )
            retCode:
            用户信息合法
            用户名已存在
            其他错误
            success: 是否合法 [true | false]
特殊说明
数据流来向
            Database
数据流去向
            Authentication Server
例:
{
   "retCode":[001,231]
   "success":false
}
```

```
数据流编号
             3.3
数据流名
             Database Sign Up Request
描述
              向 Database 发送的注册请求
数据流组成
             Database Sign Up Request = JSON ( userName + passwdMd5 + Identifier{1, })
             userName:同 1.1
             passwd:同 1.1
             Identifier=[a-zA-Z0-9]{1,32}
特殊说明
             Identifier JSON 变量名为 identifiers,由多个网站名与 identifier 组成的 JSON
              对象
数据流来向
             Authentication Server
数据流去向
             Database
例:
    "userName":"helloworld",
    "passwdMd5": "E10ADC3949BA59ABBE56E057F20F883E",
    "identifiers":
    [
     {
        webName="face++",
        identifier="aaaaaaaaa"
     },
        webName="gface++",
        identifier="bbbbbbbb"
    ]
}
```

```
数据流编号
             3.4
数据流名
             Database Sign Up Response
             Database 返回的注册结果
描述
数据流组成
             Database Sign Up Response = JSON( retCode + success )
             retCode:
             数据库插入异常
             无错误
             success:[ true | false ]
特殊说明
数据流来向
             Database
数据流去向
             Authentication Server
例:
   "retCode":[001,231]
   "success":false
}
```

数据流编号	3.5	
数据流名	Database Sign In Request	
描述	向 Database 发送的登录请求	
数据流组成	Database Sign In Request = JSON ( userName )	
	userName:同 1.1	
特殊说明		
数据流来向	Authentication Server	
数据流去向	Database	
例:		
{		
"userName":"helloworld"		
}		

```
数据流编号
             3.6
数据流名
             Database Sign In Response
描述
             Database 返回的用户信息
数据流组成
             Database Sign In Response = JSON (passwdMd5 + Identifiers{1, } + retCode)
             passwdMd5:同 1.1
             Identifiers: 同 2.2
             retCode:
             用户名不存在
              其他错误
特殊说明
数据流来向
             Database
数据流去向
             Authentication Server
例:
{
    "passwdMd5":" E10ADC3949BA59ABBE56E057F20F883E",
   "identifiers":
   [
        webName="face++",
        identifier="aaaaaaaaa"
     },
        webName="gface++",
        identifier="bbbbbbbb"
     }
   ]
   retCode:[000,001,002]
}
```