|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 客户端向服务器端上传扩展的虹膜注册数据 | REQ\_UPLOAD\_PERSON\_IRIS\_EX | 0x0322 | 客户端向服务器端上传客户端注册的扩展虹膜数据 | 客户端->服务器端 |
| 响应客户端向服务器端上传扩展的虹膜注册数据 | ACK\_UPLOAD\_PERSON\_IRIS\_EX | 0x4322 | 响应客户端向服务器端上传在客户端注册的扩展注册数据请求 | 服务器端->客户端 |

### 扩展的虹膜图像IrisImageExT

struct IrisImageExT

{

int32 type; // 虹膜图像类型，0-raw；1-bmp；2-jpg

int32 width; // 虹膜图像宽度

int32 height; // 虹膜图像高度

int32 size; // 虹膜图像的占位长度，而不是这个结构的占位长度，可以为0

unsigned char imageData[size]; // 虹膜图像，size表示其占位的长度

};

### 扩展的单幅注册结果IrisEnrollInfoExT

扩展的单幅图像注册结果中各个值的意义请参考算法提供的虹膜图像结构信息。

struct IrisEnrollInfoExT

{

int32 pupilRow;

int32 pupilCol;

int32 pubilRadius;

int32 irisRow;

int32 irisCol;

int32 irisRadius;

int32 focusScore;

int32 percetVisible;

int32 spoofValue;

int32 interlaceValue;

int32 qualityLevel;

int32 qualityScore;

EnrollBinary irisEnrollTemplate; // 注册特征，定长，512字节

RecogBinary irisRecogTemplate; // 识别特征，定长，1024字节

IrisImageExT irisImageEx; // 对于扩展图像来说，长度不定，取决于数据本身的长度  
};

### 上传扩展单幅虹膜注册数据UploadIrisDataExT

只有从设备到服务器才可能以上传虹膜注册数据的格式发送注册数据。

struct UploadIrisDataExT

{

char deviceSn[64]; // 设备序列号，标识是在哪台设备上注册的，

// 应为唯一值，此值目前应为取到的设备MAC地址

uuid\_t featureId; // 16Bytes

uuid\_t personId; // 16Bytes

int eyeFlag; // 标识是哪只眼睛

char enrollTime[20]; // 注册时间

IrisEnrollInfoExT irisEnrollInfo; // 扩展单幅注册结果数据

};

数据长度不定，取决于扩展图像的长度，1720+图像占位长度

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| deviceSn | featureId | personId | eyeFlag | enrollTime | enrollInfo |
| SnString | 16Bytes UUID | 16Bytes UUID | 4Bytes | 20Bytes | IrisEnrollInfoExT |

相关请求[REQ\_UPLOAD\_PERSON\_IRIS\_EX](#_上传扩展的虹膜注册数据请求)。

// 眼睛标志

enum class EnumEye

{

null = 0,

left = 1,

right = 2,

both = 3,

};

#### 上传扩展的虹膜注册数据请求

请求方向：客户端→服务器端

此请求用于客户端向服务器端上传在本地注册的虹膜特征。此请求的虹膜数据中包含注册特征、注册图像等全部的虹膜注册信息。

请求名称：REQ\_UPLOAD\_PERSON\_IRIS\_EX

请求帧：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 同步头 | 请求码 | 请求子码 | 实际数据长度 | 传送的数据 | 校验 |
| 0x5353  (2 Bytes) | (2 Bytes) | 0xaaaa  (2 Bytes) | 传送的数据长度  (4 Bytes) | UploadIrisDataExT数组  (4Bytes+(1720+图像占位长度)\*个数) | (2 Bytes) |

请求帧字节长度不是固定值，以传送的实际数据长度为准。

如果发送的图像是压缩图像，长度比BMP原图小，则可以一次多上传一些注册数据。具体数组长度可由发送方根据数据占位长度确定，注意控制总体长度不要超过1M字节即可。

单幅上传虹膜注册数据的结构参见[UploadIrisDataExT](#_上传扩展单幅虹膜注册数据UploadIrisDataExT)。

**实际传送的数据结构**为：

typedef list<UploadIrisDataExT> lstUploadIrisData;

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| len | UploadIrisDataExT | UploadIrisDataExT | UploadIrisDataExT | …… |
| 4Bytes | 1720+图像占位长度Bytes | 1720+图像占位长度Bytes | 1720+图像占位长度Bytes | …… |

其中，len表示后面的虹膜注册数据数组长度，即有多少个虹膜注册数据。

#### 响应扩展的上传虹膜注册数据

请求方向：服务器端→客户端。

此请求用于服务器端回应上传虹膜注册数据请求，可能成功或失败。如果成功，表明服务器端已经向数据库中保存了之前上传的虹膜注册数据。

请求名称：ACK\_UPLOAD\_PERSON\_IRIS\_EX

请求帧格式参见“一般回应格式”。

### 一般回应格式

大部分请求的回应帧格式如没有特殊说明，则均按照如下形式。

请求帧：

如果错误码=0，表示对应的请求成功，格式为

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 同步头 | 请求码 | 请求子码 | 实际数据长度 | 错误码 | 传送的数据 | 校验 |
| 0x5353  (2 Bytes) | (2 Bytes) | 0xaaaa  (2 Bytes) | 4  (4 Bytes) | 0  (4Bytes) | （无数据） | (2 Bytes) |

请求帧字节长度固定为：16Bytes。

如果错误码<0，表示对应的请求失败，并给出错误描述，格式为

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 同步头 | 请求码 | 请求子码 | 实际数据长度 | 错误码 | 传送的数据 | 校验 |
| 0x5353  (2 Bytes) | (2 Bytes) | 0xaaaa  (2 Bytes) | 264  (4 Bytes) | (4Bytes) | ErrorString (260Bytes) | (2 Bytes) |

请求帧字节长度固定为：276Bytes。