和目视频云平台补充说明

1. 接入域名

统一使用如下域名供接入: third.reservehemu.com:8443

2. 和目摄像头二维码解析

摄像头注册时,客户端 App 会生成二维码,用于摄像头注册。摄像头扫描二维码之后, 首先需要解密二维码信息,然后连接 WIFI,并注册摄像头。

二维码信息

二维码解密后包含如下信息(二维码解密方式见:二维码解密):

信息	必须?	描述
qrcodeKey	否	家庭版为 g13, 专业版为 a2
userMobile	是	添加摄像头时需要的账号
userToken	是	添加摄像头时需要的注册 Token
SSID	是	WIFI 的 SSID
WiFiPassword	是	WIFI 的密码
locale	否	该字段暂时不需要解析,没有该字段的时候也会有空字符
		占位
encryptMode	否	WIFI 为隐藏模式时,会有该字段,代表 WIFI 加密方式:
		0: 无加密
		1: WPA
		2: WPA2
		3: WEP
appld	否	此字段不需要解析

其中解密后的二维码格式定义如下:

完 整 信 息

 $qrcode Key \\ nuser Mobile \\ nuser Token \\ nSSID \\ nWiFiPassword \\ nlocale \\ nencrypt Mode$

当以上字串超过 76 个字符时,客户端会拆分成两张二维码,每隔 2s 轮换显示,TD 端需要进行拼装识别。

拆分后:

第一幅图: 1a2\nuserMobile\nuserToken\nlocale

二维码解密

二维码解密的基本原则是根据最后一位随机数,以及密文长度信息,对每个字符做偏移处理。解密方式如下:(注意:解密后 userToken 和 WiFiPassword 字段需要再调用一次解密函数才能获取到真实的 userToken 和 WiFiPassword)

```
/**********************
@ ciphertext: 密文
   @buff:解密后的明文
               **************
#define KMaxChar 126
#define KMinChar 33
int QrcodeStrDecrypt(const char *ciphertext, char *buff)
   int ciphertextlen = strlen(ciphertext);
   if (0 == ciphertextlen)
       return -1;
   int i = 0;
   int randomPos = ciphertextlen - 1;
   int randomNum = ciphertext[randomPos] - KMinChar;
   int ciphertextNum = ciphertextlen - 1;
   char TmpChar = 0;
   for (i = 0; i < ciphertextNum; i++) {
       TmpChar = ciphertext[i];
       charDecrypt(&TmpChar, randomNum, i, ciphertextNum);
       buff[i] = TmpChar;
   }
   buff[ciphertextNum] = '\0';
   return 0;
}
```

```
void charDecrypt(char *aChar, int randomNum, int pos, int charNum)
{
    int offset = charNum * charNum + pos * randomNum;
    if (*aChar >= KMinChar && *aChar <= KMaxChar) {
        if (*aChar - KMinChar < offset) {
            int subOffset = (offset - (*aChar - KMinChar)) % (KMaxChar - KMinChar + 1);
            *aChar = KMaxChar - subOffset;
        } else {
            *aChar -= offset;
        }
    }
}</pre>
```