

1.时钟窗中增加是否补 0 的标记

```
//倒计时结构中 uiFormat;的第 8 位为 0 表示不启用，1 表示启用；
#define MACRO_BIT_TWO_CHAR 0X80

typedef struct _STRUCT_COUNT_DOWN_DETAILS_PARAM
{
    ST_FONT st_font;
    ///////////////////////////////////
    UINT iFixLength;
    UINT iNegativeSign;////1 倒计时,有无负符号
    SYSTIMER st_timer;
    UINT uiMuliLinesFlag;
    UINT uiFormat;//二进制，天小时分钟秒，秒为最低位
    ///////////////////////////////////
    UINT uiContentLength;
    char *pCharContent;
}STRUCT_COUNT_DOWN_DETAILS_PARAM,*P_STRUCT_COUNT_DOWN_DETAILS_P
ARAM;
```

2.获取点播或正常节目状态命令

协 议 头 (3bytes)	命令类型 (1byte)	保留（4bytes）	正文长度 (4bytes)	正文		校验
				扩展子命令 INT （4bytes）		
				8		
0x7e0x7e0x55	0x09	0	4			

应答

协议头 (3bytes)	命令类型 (1byte)	保留 (4bytes)	正文长度 (4bytes)	正文				校验
				扩展子命令 INT (4bytes)	INT			
8	0: 正常播放	节目序号	节目名					
	1: 表示点播	节目序号	节目名					
0x7e0x7e0x55	0x17+0x40	0						

3.查询 GPS 信息命令

协 议 头 (3bytes)	命令类型 (1byte)	保留（4bytes）	正文长度 (4bytes)	正文		校验
				扩展子命令 INT		

				(4bytes)		
				9		
0x7e0x7e0x55	0x09	0	4			

应答

协议头 (3bytes)	命令类 型 (1byte)	保 留 (4bytes)	正文长 度 (4bytes)	正文						校验
				扩展子命 令 INT (4bytes)	经 度 类 型 char	经 度 char	纬 度 类 型 char	纬 度 char	时间信 息 DATE _TIME _CLO CK	
					‘E’ 东 经 ‘W’ 西经	字 符 串 内 容	‘N’北纬 ‘S’南纬	字 符 串 内 容		
					9					
0x7e0x7e0x55	0x17+0x40	0								

```
typedef struct _DATE_TIME_CLOCK
```

```
{
    UINT                uiYear;           // 年, 1900~2100.
    UINT                uiMonth;         // 月, 1~12.
    UINT                uiDay;           // 日, 1~31.
    UINT                uiHour;          // 时, 0~23.
    UINT                uiMinute;        // 分, 0~59.
    UINT                uiSecond;        // 秒, 0~59.
    UINT                uiWeek;          // 星期, 1~7.
```

```
}DATE_TIME_CLOCK,* P_DATE_TIME_CLOCK;
```

```
extern      "C"      __declspec(dllexport)      void      __stdcall
DLL_GPRS_Get_GpsInfo(void * iHandle/* 串 口 类 句 柄 */,unsigned char
ucDest,unsigned char ucSrc,unsigned char ucCtrl1,unsigned char ucCtrl2);
```

回调函数中响应类型为

ENUM_COMMAND_GET_GPS_INFO_SUCCEEDED_BY_COM=2094

信息内容为回调内容中偏移 4 个字节后的字段

STRUCT_GPRS_CALLBACK_INFO *pSt;

LOCAL_COORDINATE_INFO

***pStLocalCoordinateInfo=(LOCAL_COORDINATE_INFO *)&pSt->cValue[4];**

```
typedef struct _DATE_TIME_CLOCK
```

```
{
    UINT                uiYear;           // 年, 1900~2100.
    UINT                uiMonth;         // 月, 1~12.
    UINT                uiDay;           // 日, 1~31.
    UINT                uiHour;          // 时, 0~23.
    UINT                uiMinute;        // 分, 0~59.
    UINT                uiSecond;        // 秒, 0~59.
    UINT                uiWeek;          // 星期, 1~7.
```

```
}DATE_TIME_CLOCK,* P_DATE_TIME_CLOCK;
typedef struct _LOCAL_COORDINATE_INFO
{
    char cLongitudeType;        // 'E': 东经, 'W': 西经。
    char cLongitude[16];        // 经度. DDDMM.MMMM, 0~180 度。
    char cLatitudeType;         // 'N': 北纬, 'S': 南纬。
    char cLatitude[16];         // 纬度. DDMM.MMMM,0~90.
    DATE_TIME_CLOCK             dateTimeClock;

}LOCAL_COORDINATE_INFO,* P_LOCAL_COORDINATE_INFO;
```

4.获取节目页循环次数，获取后节目页计数清零

协 议 头 (3bytes)	命令类型 (1byte)	保留 (4bytes)	正文长度 (4bytes)	正文		校验
				扩展子命令 INT (4bytes)	节目唯一 ID 0x55aa55aa: 表示获取所有节目的播 放次数	
				0xa		
0x7e0x7e0x55	0x09	0	4			

应答

协议头 (3bytes)	命令类型 (1byte)	保留 (4bytes)	正文长度 (4bytes)	正文							校验
				扩展子命令 INT (4bytes)	节 目 ID	循 环 次数	播放 时间	节目 ID	循 环 次 数	播 放 时 间	
					INT	INT	INT	...			
					0xa						
0x7e0x7e0x55	0x17+0x40	0		备注：如果查询的时所用节目的信息，则正文长度=sizeof(扩展子命令)+ 所有节目数 *(sizeof(节目 ID)+sizeof(循环次数)+sizeof(播放时间)) 如果控制卡中无查询的节目 ID 号，则正文长度为 4，只包括扩展子命令。							

注：所有节目的统计信息，在每次新发送节目到控制卡上后被清零；

5.动态库发送节目到 U 盘

```
extern "C" __declspec(dllexport)  int __stdcall  SendProgramToUsbDisk(int iTemp,char *
cUsbDiskName,char * cProName,unsigned char iVersion);
参数: iTemp 0:更新节目 1: 扩充容量
cUsbDiskName u 盘盘符
cProName 项目路径名称
iVersion 版本: 9
例如:SendProgramToUsbDisk(0,"I","E:\\Project\\test.xml",9);
```