TD-SCDMA/WCDMA 数字蜂窝移动通信网

通用用户识别模块(USIM)与终端间 Cu 接口技术要求

第 2 部分：通用用户识别模块(USIM)应用特性

4.3.21 EF_{CBMIR} (小区广播消息标识符范围选择文件)

EF_{CBMIR} 文件包含用户希望终端接收的小区广播消息标识符的范围。存储在 USIM 中的各个小区广播标识符的范围之间无优先顺序。

表 26 EF_{CBMIR} 文件

标识符：'6F50'	结构：透明结构	可选
文件大小：4n 字节	更新频率：低	
访问条件： READ PIN UPDATE PIN DEACTIVATE ADM ACTIVATE ADM		

字节	描述	M/O	长度
1—4	小区广播消息标识符范围 1	O	4 字节
5—8	小区广播消息标识符范围 2	O	4 字节
(4n-3)—4n	小区广播消息标识符范围 n	O	4 字节

小区广播标识符范围的前两个字节表示希望接收的广播标识符的最小值，而后两个字节表示希望接收的广播标识符的最大值。小区广播消息标识符范围的未使用项用—FF FF FF FF表示。

4.3.22 EF_{PSLOCI} (分组域位置信息)

EF_{PSLOCI} 文件中包含了分组域的位置信息：P-TMSI、P-TMSI 特征标、路由区信息以及路由区更新状态。

表 27 EF_{PSLOCI} 文件

标识符：'6F73'	结构：透明结构	必选
短文件标识符：'0C'		
文件大小：14 字节	更新频率：高	

访问条件： READ PIN UPDATE PIN DEACTIVATE ADM ACTIVATE ADM			
字节	描述	M/O	长度
1—4	P-TMSI	M	4 字节
5—7	P-TMSI 特征标	M	3 字节
8—13	RAI	M	6 字节
14	路由区更新状态	M	1 字节

—— P-TMSI、P-TMSI 特征标以及 RAI 的具体编码和内容可以参考 3GPP TS 24 .008。

—— 路由区更新状态：

内容：路由区更新状态

编码：

字节 14

比特 3 比特 2 比特 1

0 0 0 路由区已经更新

0 0 0 未更新

0 1 0 PLMN 网络不允许

0 1 1 路由区不允许

1 1 1 保留

比特 4 到比特 8 为保留。

4.3.23 EF_{FDN} (固定拨号号码)

EF_{FDN} 文件中包含固定拨号业务的号码 FDN 或者补充业务控制串 SSC。此外它还包含与网络/承载相关的标识以及 USIM 应用级别的扩展记录信息。EF_{FDN} 中可能也包含相关的字符标签。EF_{FDN} 文件为可选文件，如果 USIM 中包含了该文件，则也应包含 EF_{UST} 文件。

表 28 EF_{FDN} 文件

标识符：'6F3B'	结构：线性定长	可选
记录长度：X+14 字节	更新频率：低	

访问条件： READ PIN UPDATE PIN2 DEACTIVATE ADM ACTIVATE ADM			
字节	描述	M/O	长度
1—X	标识字符	O	X 字节
X+1	BCD 号或SSC 串的长度	M	1 字节
X+2	号码类型（TON）以及编码方式标识（NPI）	M	1 字节
X+3—X+12	拨号号码/补充业务控制串	M	10 字节
X+13	能力/配置 2 标识符	M	1 字节
X+14	扩展 2 记录标识符	M	1 字节

除了扩展记录存储在 EF_{EXT2} 中外，文件中各种数据项的内容及其编码参考 EF_{ADN} 文件。

当 FDN 服务开启时，不包含在 EF_{FDN} 文件中的目标地址不能用于电路域的承载业务、电信业务或者是短消息业务。

4.3.24 EF_{SMS}(短消息)

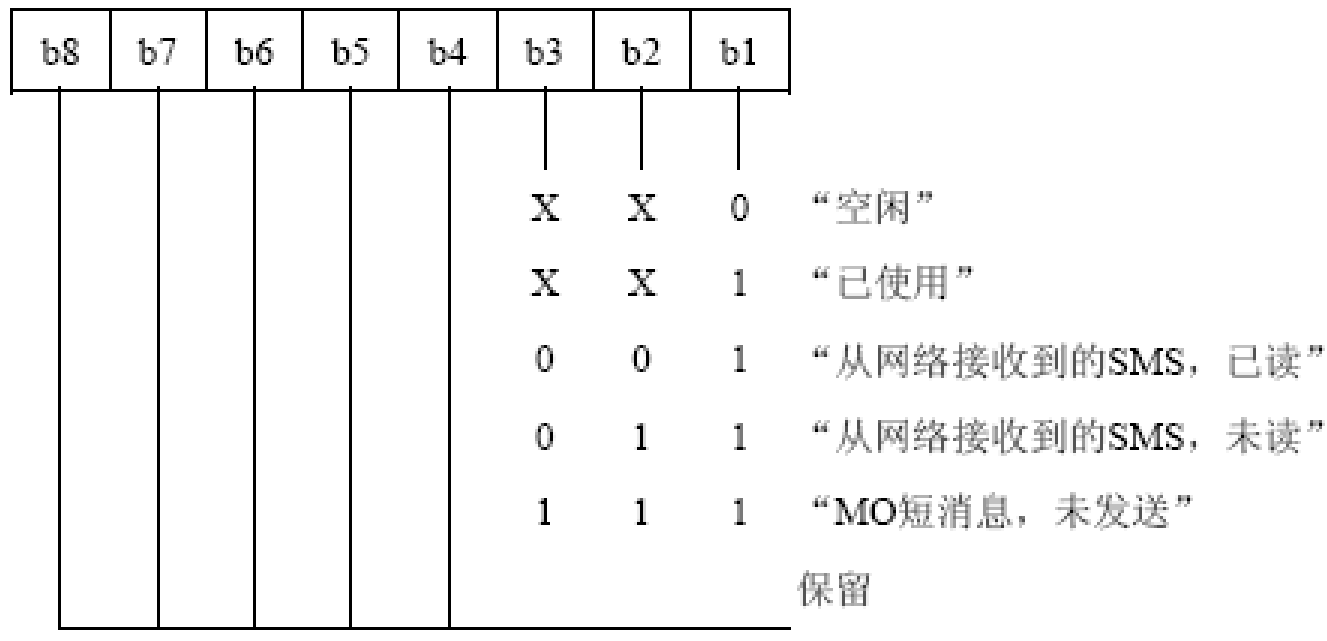
EF_{SMS} 文件中包含从网络接收到的或在该终端编辑的短消息，短消息的内容与 3GPP S23.040 中定义的结构一致。

表 29 EF_{SMS} 文件

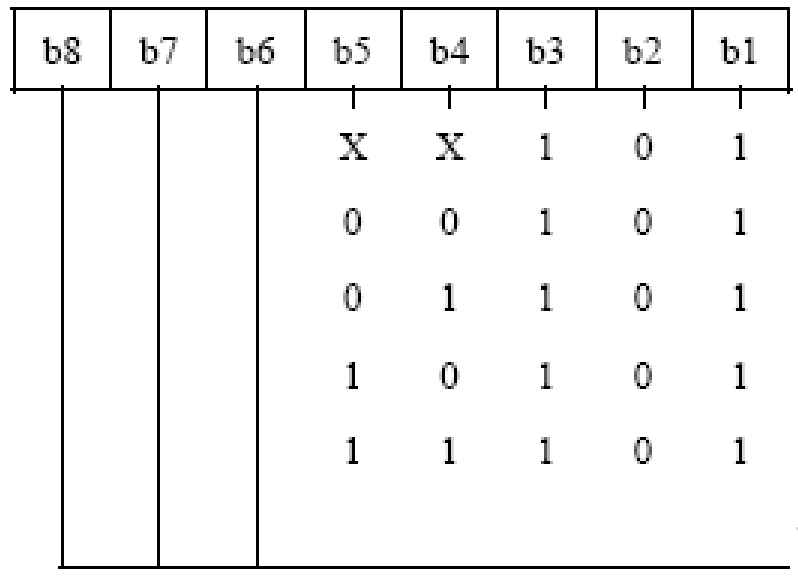
标识符：'6F3C'	结构：线性定长	可选
记录长度：176 字节	更新频率：低	
访问条件： READ PIN UPDATE PIN DEACTIVATE ADM ACTIVATE ADM		
字节	描述	M/O	长度
1	状态	M	1 字节
2 — 176	其余部分	M	175 字节

— 状态

状态字节中的 b1、b2 和 b3 用来区分短消息的类型，编码如下：



b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	
					X	X	0	“空闲”
					X	X	1	“已使用”
					0	0	1	“从网络接收到的SMS，已读”
					0	1	1	“从网络接收到的SMS，未读”
					1	1	1	“MO短消息，未发送”
								保留



b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	
			X	X	1	0	1	“MO短消息;消息已被发送至网络”
			0	0	1	0	1	“状态报告未请求”
			0	1	1	0	1	“状态报告已请求但未收到”
			1	0	1	0	1	“请求的状态报告已收到，但未存储于EF-SMSR中”
			1	1	1	0	1	“请求的状态报告已收到，且已存储在EF-SMSR中”
								保留

— 其余部分

包括两部分内容：短消息业务中心地址和 TPDU。短消息业务中心地址和 TPDU 的具体格式参见 3GPP TS 24.011 和 3GPP TS23.040 中的要求。

4.3.25 EF_{MSISDN} (MSISDN)

EF_{MSISDN} 文件中包含签约用户的 ISDN 号码、与网络/承载能力相关的标识以及处于 USIM ADF 层次的扩展记录的标识。文件中还可能包含相关的字符标签。

表 30 EF_{MSISDN} 文件

标识符：'6F40'	结构：线性定长		可选
记录长度：X+14 字节	更新频率：低		
访问条件： READ PIN UPDATE DEACTIVATE PIN/ADM ADM(管理员级管理时固定) ACTIVATE ADM			
字节	描述	M/O	长度

1—X	标识字符	O	X 字节
X+1	BCD 号码/补充业务控制串长度	M	1 字节
X+2	号码类型 TON 以及编码方式标识 NPI	M	1 字节
X+3—X+12	拨号号码/补充业务控制串	M	10 字节
X+13	能力/配置 2 标识符	M	1 字节
X+14	扩展 5 记录标识符	M	1 字节

文件中包含的各个数据信息的具体内容及编码可以参见 EFADN 文件。

如果 EF_{MSISDN} 文件存有多个 MSISDN 号码，终端在初始化过程中应显示各 MSISDN 号码，然后终端优先显示保存在第一个记录的号码。

优先显示保存在第一个记录的号码。

4.3.26 EF_{SMSP} (短消息业务参数)

EF_{SMSP} 文件中包含终端发起短消息时需要使用的短消息业务头的参数。EF_{SMSP} 属于记录类型的文件，可以存储多组这样的短消息头参数。终端缺省使用第一个记录中存储的短消息参数，除非选择了其它的记录。记录中还可以包含一个标识字符用于区分不同的记录。

表 31 EF_{SMSP} 文件

标识符：'6F42'	结构：线性定长	可选
记录长度：28+Y 字节	更新频率：低	
访问条件： READ PIN UPDATE PIN DEACTIVATE ADM ACTIVATE ADM		

字节	描述	M/O	长度
1—Y	字符标识	O	Y 字节
Y+1	参数指示	M	1 字节
Y+2—Y+13	目的地址	M	12 字节
Y+14—Y+25	服务中心地址	M	12 字节
Y+26	协议标识符	M	1 字节
Y+27	数据编码类型	M	1 字节
Y+28	有效时间	M	1 字节

—— 参数指示

内容：用于通过比特位来标识下面的参数存在与否。

编码：

比特位 参数指示

b1 目的地址

b2 服务中心地址

b3 协议鉴别符

b4 数据编码

b5 有效性时间

b6 保留比特，设置成 1

b7 保留比特，设置成 1

b8 保留比特，设置成 1

比特位等于 0 时，表示相应的参数存在；否则不存在。

—— 目的地址

其内容及编码参考 3GPP TS23.040。

—— 服务中心地址

其内容及编码参考 3GPP TS24.011。

—— 协议鉴别符

其内容及编码参考 3GPP TS23.040。

—— 数据编码

其内容及编码参考 3GPP TS23.038。

—— 有效性时间

其内容及编码参考 3GPP TS23.040。

4.3.27EF_{SMSS} (短消息状态文件)

EF_{SMSS} 文件中包含着与短消息业务相关的状态信息。EF_{SMSS} 文件应与 EF_{SMS} 文件在 USIM 卡中一起提供。

表 32 EF_{SMSS} 文件

标识符：'6F43'	结构：透明结构	可选
文件大小：2+X 字节	更新频率：低	

访问条件： READ PIN UPDATE PIN DEACTIVATE ADM ACTIVATE ADM			
字节	描述	M/O	长度
1	上一次使用的 TP-MR	M	1 字节
2	短消息内存容量溢出通知标记	M	1 字节
3—2+X	保留	O	X 字节

—— 上次使用的 TP-MR

是上次终端发起的短消息所使用的 MR 数值，具体内容及编码参考 3GPP TS 23.040。

—— 短消息内存容量溢出通知标记

参数用来对短消息的发送/接收进行流量控制，网络可以据此了解到终端是否有空间来存储短消息。目前只使用该字节的 b1，b1 等于 1 表示终端还有剩余的短消息存储空间，可以从网络侧接收短消息，等于 0 表示终端已无存储空间来存储从网络侧收到的短消息。b2 到 b8 均为保留位，缺省置 1。

4.3.28 EF_{SDN} (服务拨号号码)

EF_{SDN} 文件中包含着特殊的服务号码 SDN 或相应的补充业务的控制串 SSC、与网络/承载能力相关的标识以及处于 USIM ADF 层次的扩展记录的标识。文件中还可能包含相关的字符标签。

表 33 EF_{SDN} 文件

标识符：'6F49'	结构：线性定长	可选
记录长度：X+14 字节	更新频率：低	
访问条件： READ PIN UPDATE ADM DEACTIVATE ADM ACTIVATE ADM		

字节	描述	M/O	长度
1-X	字符标识	O	X 字节
X+1	BCD 号码/补充业务控制串内容的长度	M	1 字节
X+2	号码类型以及编码方式标识	M	1 字节

X+3—X+12	BCD 号码/补充业务控制串	M	10 字节
X+13	能力/配置标识符	M	1 字节
X+14	扩展 3 记录标识符	M	1 字节

相关的参数的意义及编码可以参考 EF_{ADN} 文件。扩展3 记录标识符所对应的扩展记录存储在 EF_{EXT3} 中。如果不存在扩展记录，那么扩展3 记录标识符用—FF 填充。EF_{SDN} 文件中字符标识的长度 X 可能不同与 EF_{ADN} 文件中的字符标识的长度。

4.3.29 EF_{EXT2} (扩展 2 文件)

EF_{EXT2} 文件中包含着 FDN 的扩展数据。

表 34 EF_{EXT2} 文件

标识符：'6F4B'	结构：线性定长	可选
记录长度：13 字节	更新频率：低	
访问条件： READ PIN UPDATE PIN2 DEACTIVATE ADM ACTIVATE ADM		

字节	描述	M/O	长度
1	记录类型	M	1 字节
2—12	扩展数据	M	11 字节
13	标识符	M	1 字节

文件具体的内容及编码参考 EF_{EXT1} 文件中相应的内容。

4.3.30 EF_{EXT3} (扩展 3 记录标识符)

EF_{EXT3} 文件中包含着 SDN 的扩展数据。

表 35 EF_{EXT3} 文件

标识符：'6F4C'	结构：线性定长	可选
记录长度：13 字节	更新频率：低	
访问条件： READ PIN UPDATE ADM DEACTIVATE ADM		

ACTIVATE ADM			
字节	描述	M/O	长度
1	记录类型	M	1 字节
2—12	扩展数据	M	11 字节
13	标识符	M	1 字节

文件具体的内容及编码参考 EF_{EXT1} 文件中相应的内容。

4.3.31EF_{SMSR} (短消息状态报告)

EF_{SMSR}文件中包含了从网络接收到的短消息状态报告的信息。该文件中一个记录存储 EF_{SMS} 文件中对应一个短消息的状态报告信息，每个记录的第一个字节标识本状态报告在 EF_{SMS} 文件中对应的短消息的标识。

表 36 EF_{SMSR} 文件

标识符：'6F47'	结构：线性定长	可选
记录长度：30 字节	更新频率：低	
访问条件：		

READ PIN UPDATE PIN DEACTIVATE ADM ACTIVATE ADM			
字节	描述	M/O	长度
1	SMS 记录标识符	M	1 字节
2—30	SMS 状态报告	M	29 字节

—— SMS 记录标识符

用来描述该记录中的状态报告所对应的 EFSMS 文件中的短消息。如果 SMS 记录标识符为 0，那么表示这是一条空的记录。

—— SMS 状态报告

参考 3GPP TS 23.040 中的 SMS-STATUS-REPORT TPDU 的定义。

4.3.32EF_{ICI} (呼入呼叫信息)

如果支持 EF_{UST} 文件中的第 9 个服务，则 USIM ADF 下应包含 EFICI 文件。EF_{ICI} 文件包呼入呼叫相关的信息，主要包括呼入呼叫的号码、到电话本条目的链接、通话发生的时间与日期、通话持续的时间以及呼叫的状态（即用户是否对该呼入呼叫进行了应答）等。

表 37 EF_{ICI} 文件

标识符：'6F80'	结构：循环记录	可选
短文件标识符：'14'		
记录长度：X+28 字节	更新频率：高	
访问条件： READ PIN UPDATE PIN DEACTIVATE ADM ACTIVATE ADM		

字节	描述	M/O	长度
1—X	字符标识	O	X 字节
X+1	BCD 号码的长度	M	1 字节
X+2	号码类型以及编码方式标识	M	1 字节
X+3—X+12	呼叫号码	M	10 字节
X+13	能力/配置 2 标识符	M	1 字节
X+14	扩展 5 记录标识符	M	1 字节
X+15—X+21	呼入呼叫的日期和时间	M	7 字节
X+22—X+24	呼入呼叫的持续时间	M	3 字节
X+25	呼叫的状态	M	1 字节
X+26—X+28	与电话本条目的链接	M	3 字节

—— 与电话本条目相关的数据编码可以参见 EF_{ADN} 文件中相关的说明。

—— 呼入呼叫的时间和日期：

内容：终端定义的时间日期。

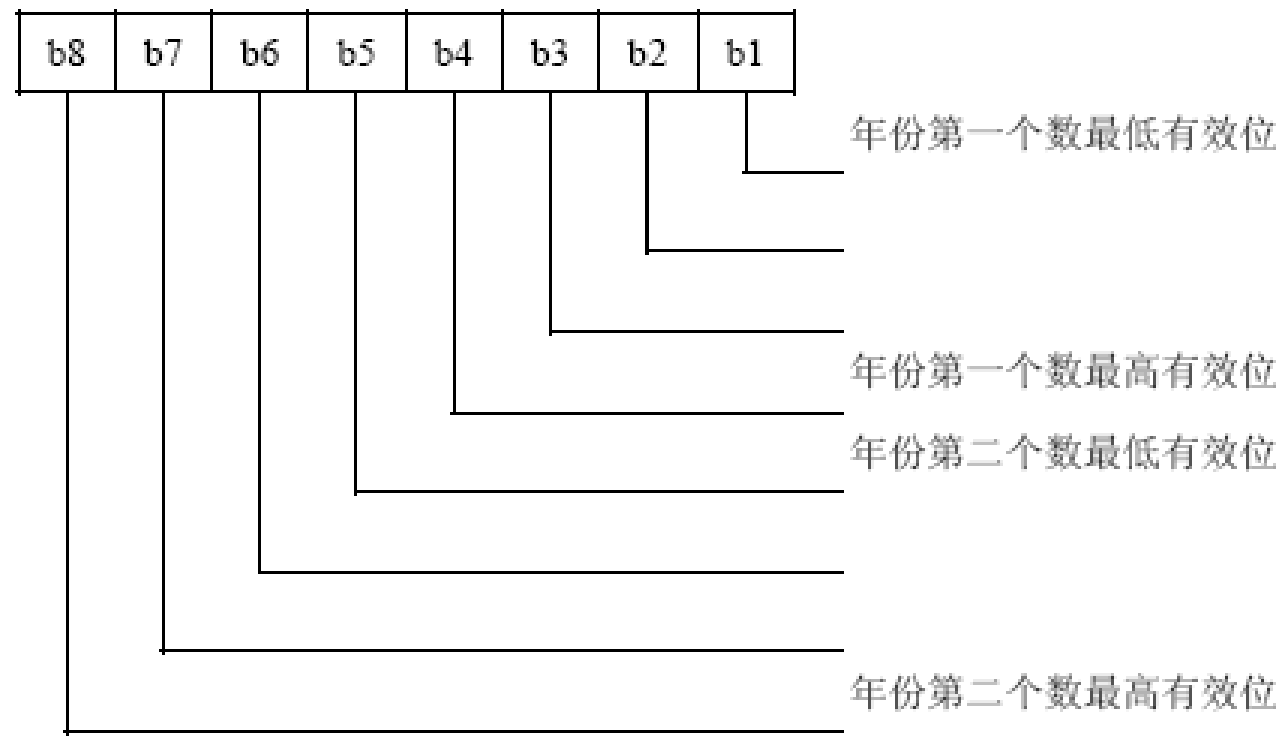
编码：

1）整个时间日期（7 个字节）是以 BCD 编码的格式来表示。

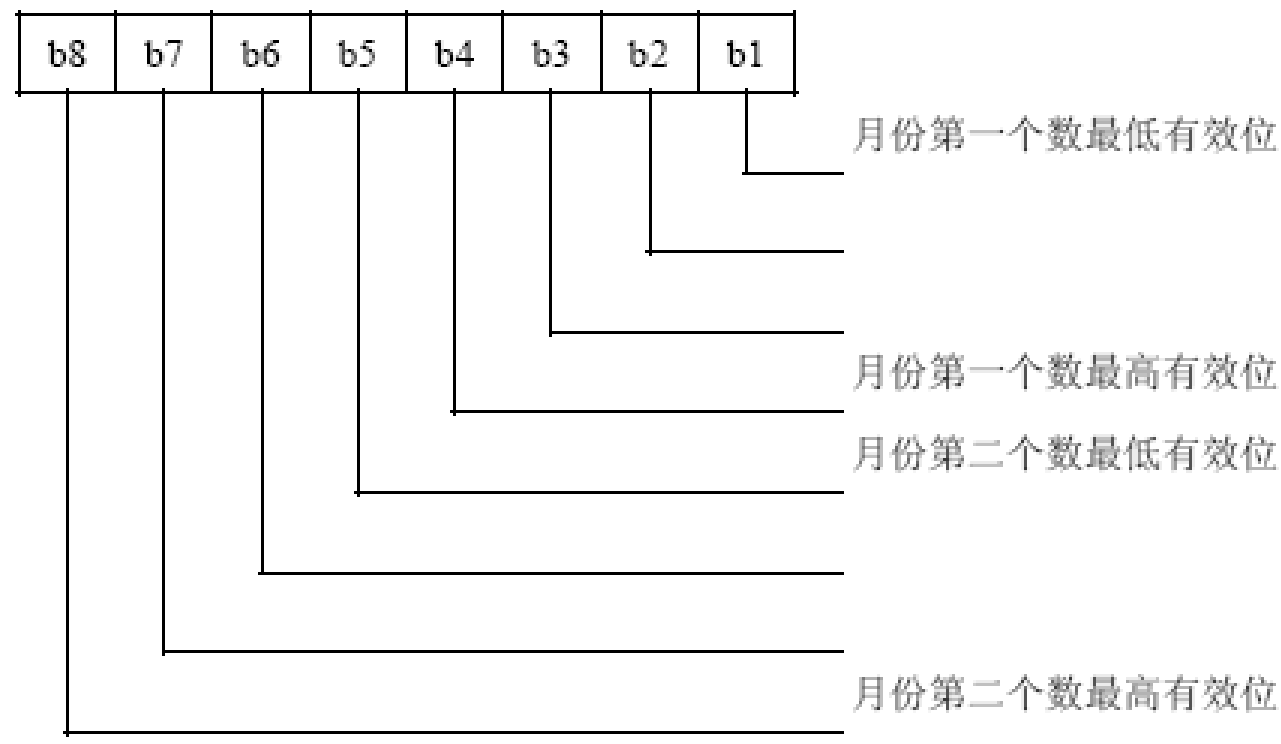
2）7 个字节的前 3 个字节表示的是年月日(yy.mm.dd)，紧接着的 3 个字节表示的是时分秒(hh.mm.ss)，而最后一个字节表示的时区。

3） 时区表示的是当地时间与 GMT 时间之间的差别，是以四分之一小时为单位来表示的。

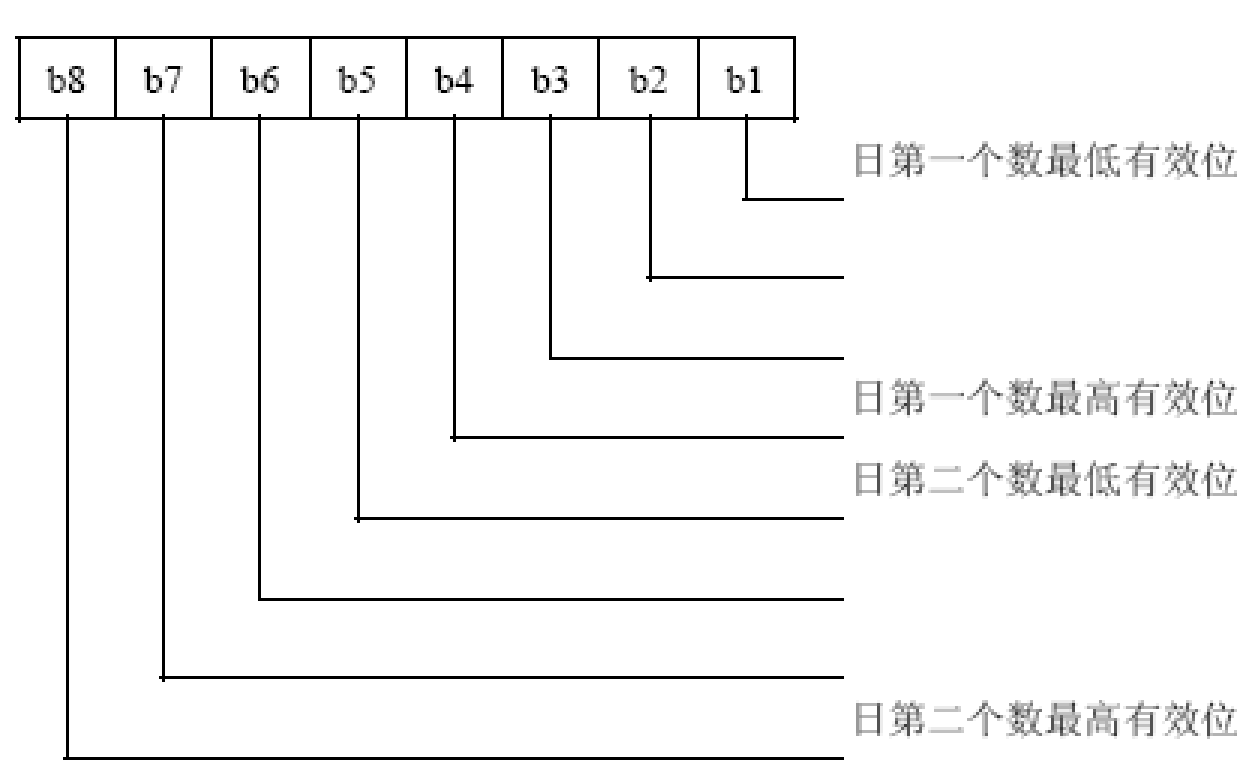
字节 X+15： 表示年



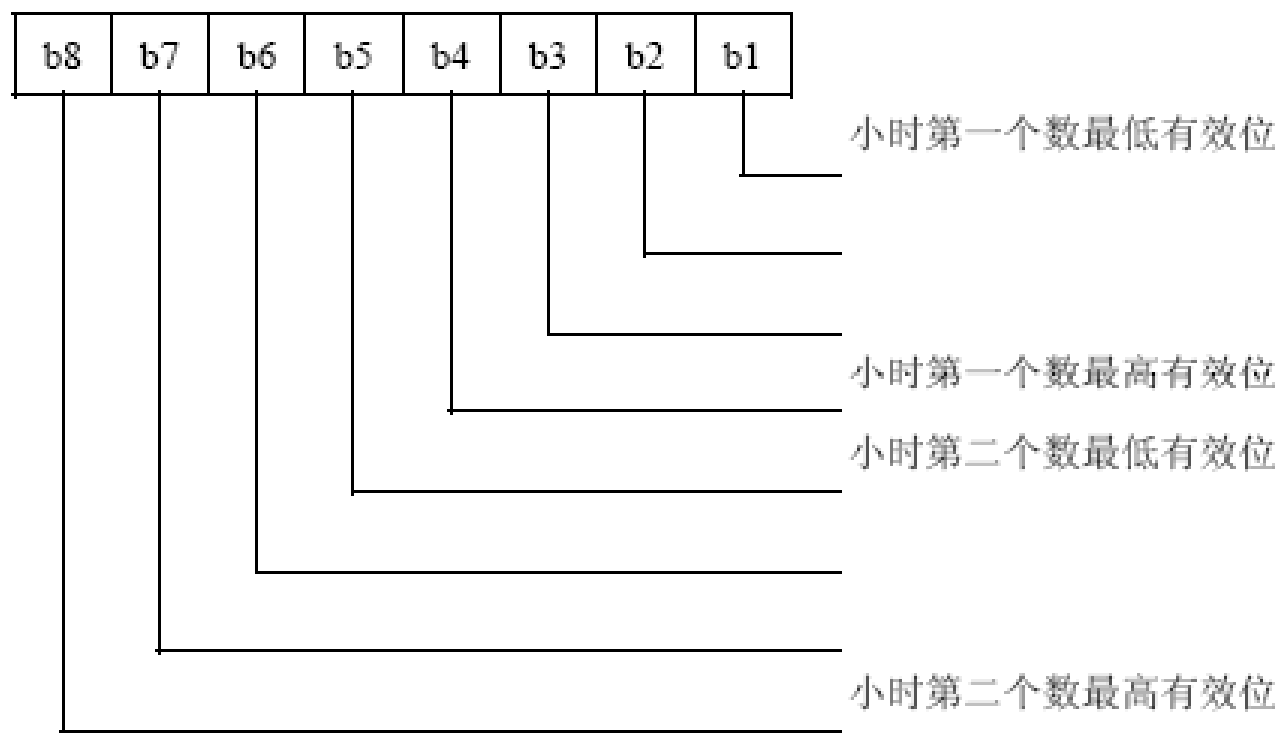
字节 X+16：表示月



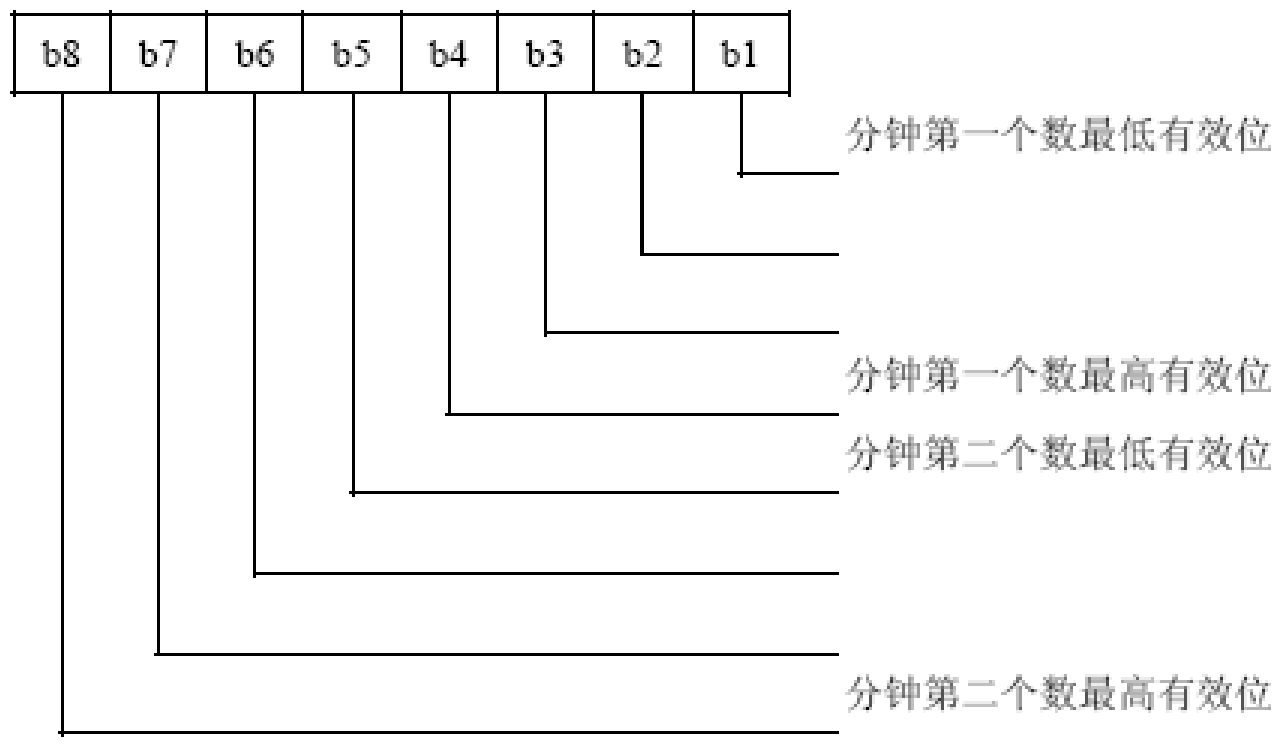
字节 X+17：表示日



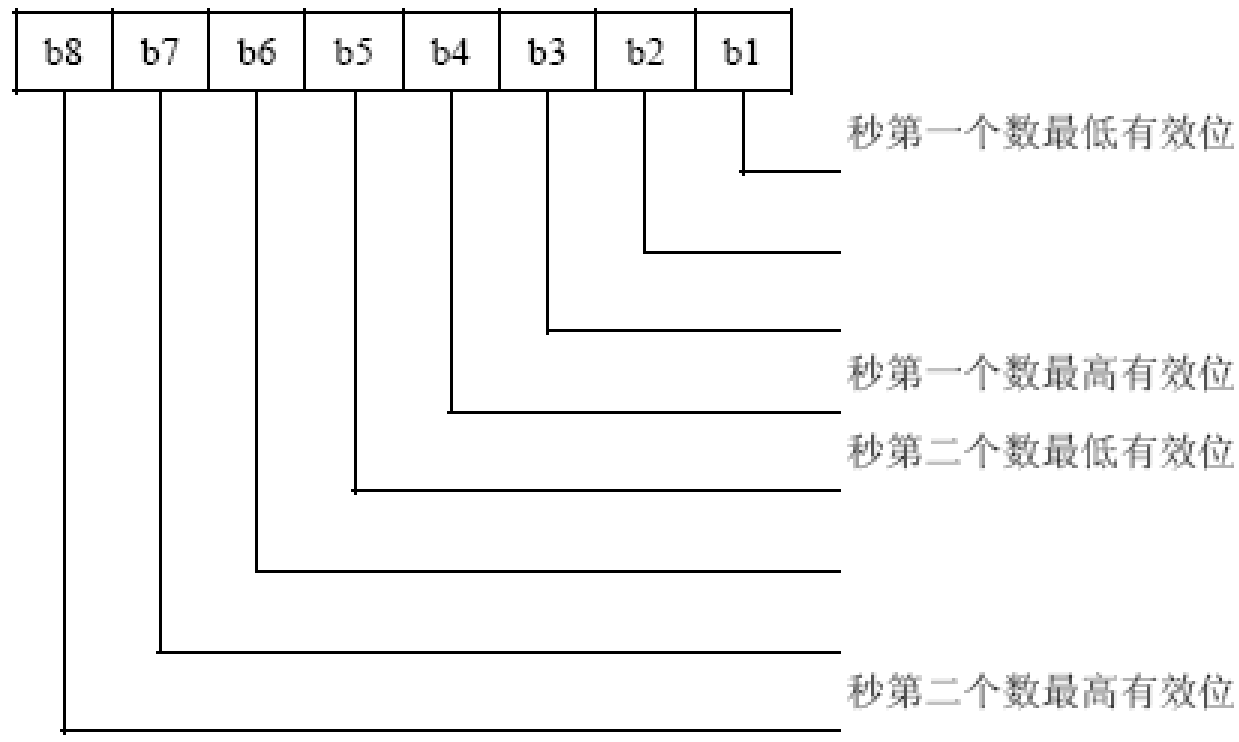
字节 X+18：表示小时



字节 X+19：表示分钟



字节 X+20：表示秒



字节 X+21： 表示时区（比特 4 表示数值的正负号，0 表示正号，l 表示负号）

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
https://d.book118.com/855142041303011243