



# CDMA EIR 要求

## CDG 第 212 号文件

### 1.0 版

2012 年 12 月

地址：加利福尼亚州科斯塔梅萨市

Anton 大道 575 号 440 室

CDMA 发展集团 邮编：92626

电话：+1 888 800-CDMA

+1 714 545-5211

传真：+1 714 545-4601

网址：<http://www.cdg.org>

电子邮箱：[cdg@cdg.org](mailto:cdg@cdg.org)

#### 声明

每个 CDG 成员都承认 CDG 不对 CDG 任何成员所披露的文件或资料进行审查，也不对与这些文件或资料相关的知识产权的归属情况进行核实。因此，每个 CDG 成员都应当完全根据其现状来看待这些文件和资料。如果任何 CDG 成员使用了这些文件或资料，那么，该 CDG 成员应对其使用行为承担全部责任。每个 CDG 成员都同意 CDG 不对由于使用这些文件或资料而带来的责任问题向任何个人或机构（包括任何 CDG 成员）负责，包括由于侵犯知识产权而带来的责任问题。



# 目录

---

<b>1. 简介 .....</b>	<b>1</b>
1.1 目的 .....	1
1.2 范围 .....	1
1.3 参考文件.....	1
1.4 缩略语和缩写词.....	2
1.5 要求类别.....	2
1.6 运营商验收.....	2
1.7 文件 .....	2
 <b>2. EIR 要求 .....</b>	 <b>3</b>
2.1 ME 要求.....	3
2.2 RAN 要求 .....	3
2.3 MSC 要求 .....	3
2.4 VLR 要求.....	4
2.5 EIR 要求 .....	4



## 版本历史

日期	版本	说明
2012 年 7 月 1 日	0.0	初稿
2012 年 12 月 10 日	1.0	初版



# 1. 简介

## 1.1 目的

本文件的目的是提供 EIR（设备识别寄存器）的详细要求。该网络元素维护设备硬件 ID 的数据库 (MEID)，能够确定来自设备的 MEID 是否属于有效范围，是否被列为黑名单（例如被盗）或被列为灰名单（例如被监控）。

## 1.2 范围

本文件包括设计支持 cdma2000 EIR 的设备和网络元素的最低设备要求。

## 1.3 参考文件

本章节援引的标准以本文件发布时最新发布文件版本为基础。本标准文件以向下兼容形式制定，设备应按照本文件的规定，满足最新版本相关章节的要求。

3GPP2 参考文件详情可登陆 [http://www.3gpp2.org/Public\\_html/specs/index.cfm](http://www.3gpp2.org/Public_html/specs/index.cfm)。

序号	规范	说明
[1]	X.S0008	3GPP2 X.S0008-0 v4.0. MAP 移动设备身份码 (MEID) 的 MAP 支持。2012。
[2]	C.S0005	3GPP2 C.S0005-E v3.0. cdma2000 扩频系统的上层（第三层）信令标准。2011。
[3]	A.S0014	3GPP2 A.S0014-D v3.0. cdma2000 接入网接口的互操作性规范 (IOS)——第 4 部分（A1、A1p、A2 和 A5——接口）。2011。
[4]	TS 29.002	3GPP TS 29.002. 移动应用部分 (MAP) 规范。
[5]	TS 22.016	3GPP TS 22.016. 国际移动台设备身份码 (IMEI)。
[6]	C.S0072	3GPP2 C.S0072-0 v1.0. cdma2000 扩频系统的移动台设备标识符 (MEID) 支持 2005。
[7]	SC.R4002	3GPP2 SC.R4002-0 v8.0. 移动设备标识符 (MEID) 和短扩展 UIM 标识符 (SF_EUIMID) 的 GHA（全球性十六进制管理员）分配指南和程序。2012。

## 1.4 缩略语和缩写词

缩略语/缩写词	说明
EIR	设备识别寄存器
MEID	移动设备标识符
IMEI	国际移动设备身份码
SF_EUIMID	短扩展 UIM 标识符

## 1.5 要求类别

本文件采用以下语言将要求分为三类：

- “M”表示强制要求，例如“汽车**须**制成黑色。”
- “HD”表示非常可取的要求，例如“汽车**应有**白色款”。
- “O”表示选择性要求，例如“汽车**可以**制成蓝色”。“可不”为未使用。

## 1.6 运营商验收

下列文件和设备应交由CDMA2000 1x 运营商进行技术评估。

## 1.7 文件

供应商应提供合规报告，详述本文件各个相关性能和功能规范的合规或不合规。

## 2. EIR 要求

EIR 要求的定义针对 cdma2000 无线网络的所有主要元素。

### 2.1 ME 要求

要求编号 #	要求	终端	备注	参考
2.1.1	ME 须支持 MEID	M		[C.S0072]
2.1.2	ME 应支持 “MEID_ME” 状态请求记录类型 (1X Rev. E)	HD		[C.S0005]
2.1.3	ME 须支持 “MEID” 状态请求记录类型	M		[C.S0005]

### 2.2 RAN 要求

要求编号 #	要求	终端	备注	参考
2.2.1	RAN 须支持通过空中接口从 A 接口到 ME 的 MEID_ME 记录类型传输 (1X Rev. E)。	M		[C.S0005] [A.S0014]
2.2.2	如果 A 接口协议没有提供这个参数，RAN 应使用 0 的 QUAL_INFO_TYPE 作为 MEID_ME 记录类型 (1X Rev. F)。	HD	这对于 RAN 未明确支持的将来记录类型有好处。	[C.S0005]
2.2.3	RAN 应支持状态请求消息、状态响应消息和扩展状态响应消息	M		[C.S0005]

### 2.3 MSC 要求

要求编号 #	要求	终端	备注	参考
2.3.1	MSC 须支持状态请求消息的接收	M		[X.S0008]
2.3.2	MSC 须支持 MEID_ME Record_Type (1X Rev. E)	M		[C.S0005]
2.3.3	MSC 须支持使用 IOS 或同等协议将状态请求消息传送至 RAN	M		[A.S0014]

## 2.4 VLR 要求

VLR 可以结合 cdma2000 网络中的 MSC。

要求编号 #	要求	终端	备注	参考
2.4.1	VLR 须支持状态请求消息的发起	M		[X.S0008]
2.4.2	VLR 须支持 MEID_ME Record_Type (1X Rev. E)	M		[C.S0005]
2.4.3	MSC 须支持发往 EIR 的 CheckMEID 消息	M		[X.S0008]

## 2.5 EIR 要求

要求编号 #	要求	终端	备注	参考
2.5.1	EIR 须支持从 VLR 接收 CheckMEID 消息	M		[X.S0008]
2.5.2	EIR 须存储有效 MEID 范围的列表	M		
2.5.3	EIR 须支持有效 MEID 范围列表的电子更新	M	这个支持未来的集中 EIR 功能。	[SC.R4002]
2.5.4	须至少每月用最新的 MEID 范围信息更新 EIR 一次	M		[SC.R4002]
2.5.5	应至少每周用最新的 MEID 范围信息更新 EIR 一次	HD		[SC.R4002]
2.5.6	EIR 须支持 8 或 9 位制造商代码	M		[SC.R4002]
2.5.7	EIR 应支持 10 位制造商代码	HD		[SC.R4002]
2.5.8	EIR 须支持十六进制 MEID 代码 (A0 及以上) 和十进制 MEID/IMEI 代码	M		[SC.R4002]
2.5.9	EIR 须支持手动输入、更新或删除“正常”、“拦截”或“跟踪”等 MEID 状态	M		[X.S0008]
2.5.10	EIR 应支持电子输入、更新各个 MEID 状态。	HD		[X.S0008]
2.5.11	任何有效 MEID 范围内未找到 MEID 时, EIR 须报告“无输入”。	M		[X.S0008]
2.5.12	MEID 在有效拦截内但没有单独列出时, EIR 须报告“正常”状态。	M		[X.S0008]

要求编号 #	要求	终端	备注	参考
2.5.13	如果存储了 MEID, EIR 须报告 MEID 的个别状态。	M		[X.S0008]
2.5.14	EIR 应记录以“正常”以外的其它状态响应的每次 MEID 查询	HD		
2.5.15	EIR 应在数据库中记录每次添加、删除或更新	HD		