

ICS 33.040.01

M 19



中华人民共和国通信行业标准

YD/T 1984-2009

移动通信网 IMS 系统设备技术要求

Technical requirements for IMS system equipments in mobile
communication network

2009-12-11 发布

2010-01-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

目 次

| | |
|-----------------------------------|----|
| 前 言 | II |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 缩略语 | 2 |
| 4 IMS 系统网络架构 | 5 |
| 5 业务能力要求 | 9 |
| 6 HSS 和 SLF 功能要求 | 12 |
| 7 I-CSCF 功能要求 | 16 |
| 8 P-CSCF 功能要求 | 18 |
| 9 S-CSCF 功能要求 | 27 |
| 10 MRFC/MRFP 功能要求 | 35 |
| 11 MGCF 功能要求 | 38 |
| 12 IM 媒体网关功能 (IM-MGW) 功能要求 | 39 |
| 13 BGCF 功能要求 | 43 |
| 14 策略决策功能 (PDF) 功能要求 | 43 |
| 15 CRF 功能要求 | 44 |
| 16 应用层网关 (ALG) 和翻译网关 (TrGW) 功能要求 | 45 |
| 17 安全要求 | 46 |
| 18 计费功能要求 | 49 |
| 19 操作维护和网管要求 | 60 |
| 20 性能及可靠性指标 | 60 |
| 21 环境要求 | 64 |
| 22 电源与接地要求 | 64 |
| 23 定时与同步要求 | 64 |
| 附录 A (资料性附录) 可参考的计费 SIP/ISUP 触发消息 | 65 |
| 附录 B (规范性附录) 计费话单内容 | 66 |
| 附录 C (资料性附录) 对 IP 承载网的要求 | 75 |
| 附录 D (资料性附录) IPv4/IPv6 的支持 | 83 |

前　　言

本标准是对 IMS 系统内所有主要实体所做的技术要求，基于 3GPP R6 版本。

本标准是移动通信网 IMS 系统系列标准之一，该系列标准的结构和名称如下：

- a) YD/T 1980-2009 《移动通信网 IMS 系统接口技术要求 Mg/Mi/Mj/Mk/Mw/Gm 接口》
- b) YD/T 1981-2009 《移动通信网 IMS 系统接口测试方法 Mg/Mi/Mj/Mk/Mw/Gm 接口》
- c) YD/T 1982-2009 《移动通信网 IMS 系统接口技术要求 ISC/Ma 接口》
- d) YD/T 1983-2009 《移动通信网 IMS 系统接口测试方法 ISC/Ma 接口》
- e) YD/T 1984-2009 《移动通信网 IMS 系统设备技术要求》
- f) YD/T 1985-2009 《移动通信网 IMS 系统设备测试方法》
- g) YD/T 1986-2009 《移动通信网 IMS 系统接口技术要求 Cx/Dx/Sh 接口》
- h) YD/T 1987-2009 《移动通信网 IMS 系统接口测试方法 Cx/Dx/Sh 接口》

本标准与 YD/T 1985-2009 《移动通信网 IMS 系统设备测试方法》配套使用。

本标准的附录 A、附录 C 和附录 D 为资料性附录，附录 B 为规范性附录。

本标准由中国通信标准化协会提出并归口。

本标准起草单位：工业和信息化部电信研究院、诺基亚西门子通信（上海）有限公司、中兴通讯股份有限公司、华为技术有限公司、上海贝尔股份有限公司、武汉邮电科学研究院。

本标准主要起草人：孙元宁、许慕鸿、杨雁飞、黄华、张志龙、王明德、沈洋、徐鹏、彭悦敏、严学强、刘颖、朱丽、谢晓棠、姜怡、李豹。