



# 中华人民共和国国家标准化指导性技术文件

GB/Z 41384—2022

---

## M2M 业务平台技术要求

Technical requirements for M2M service platform

2022-04-15 发布

2022-11-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

中华人民共和国  
国家标准化指导性技术文件  
**M2M 业务平台技术要求**  
GB/Z 41384—2022

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: [www.spc.org.cn](http://www.spc.org.cn)

服务热线: 400-168-0010

2022年4月第一版

\*

书号: 155066 · 1-69726

版权专有 侵权必究

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 缩略语 .....	2
5 M2M 业务平台体系架构 .....	2
6 M2M 业务平台业务能力要求 .....	4
6.1 概述 .....	4
6.2 访问控制 .....	4
6.3 外部能力调用 .....	4
6.4 数据存储与转发 .....	5
6.5 设备管理 .....	5
6.6 群组管理 .....	5
6.7 资源管理 .....	5
7 接入控制 .....	5
8 标识管理和寻址 .....	7
8.1 概述 .....	7
8.2 M2M 应用标识符 .....	8
8.3 M2M 应用实体标识符 .....	8
8.4 M2M 业务提供商标识符 .....	8
8.5 M2M 业务签约标识符 .....	8
8.6 M2M 节点标识符 .....	8
8.7 M2M 业务标识符 .....	8
8.8 下层网络标识符 .....	8
8.9 业务角色标识符 .....	8
9 安全要求 .....	8
9.1 M2M 密钥 .....	8
9.2 安全环境域 .....	9
9.3 M2M 安全架构 .....	9
10 计费 .....	10
11 网络管理 .....	13
12 M2M 业务平台能力实现 .....	13
12.1 数据存储与转发 .....	13

12.2	设备管理 .....	15
12.3	群组管理 .....	16
12.4	资源管理 .....	19
13	接口技术要求 .....	20
13.1	M2M 业务平台与 M2M 应用接口技术要求 .....	20
13.2	M2M 业务平台与 M2M 终端业务层接口技术要求 .....	21

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 M2M 业务系列文件之一。该系列文件的结构和名称如下：

- GB/Z 41385 M2M 业务总体技术要求；
- GB/Z 41383 M2M 应用通信协议技术要求；
- GB/Z 41384 M2M 业务平台技术要求；
- GB/T 37294 M2M 终端设备业务能力技术要求。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本文件由工业和信息化部(通信)归口。

本文件起草单位：中国信息通信研究院、中国移动通信集团有限公司、中国联合网络通信集团有限公司、华为技术有限公司、中兴通讯股份有限公司、大唐电信科技产业集团。

本文件主要起草人：刘荣朵、杜加懂、张勇、贾雪琴、毛峻岭、高盈、孙爱芳、杨坤、吴昊、徐晖。

# M2M 业务平台技术要求

## 1 范围

本文件规定了 M2M 业务平台技术要求,包括 M2M 业务平台系统架构、功能、性能以及接口技术要求。

本文件适用于 M2M 通信中使用的 M2M 业务平台设备。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

YD/T 2398—2012 M2M 业务总体技术要求

ETSI TS 102 690 V1.1.11 M2M 功能架构 [Machine-to-Machine communications (M2M); Functional architecture]

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**M2M 业务平台 M2M service platform**

对 M2M 业务进行管理的平台。

### 3.2

**M2M 应用 M2M applications**

具有业务逻辑并且可以通过开放接口访问其业务能力的應用。

### 3.3

**M2M 终端外设 M2M device peripherals**

具有 M2M 应用,但不具有 M2M 业务能力和网络通信功能的设备。

### 3.4

**M2M 网关 M2M gateway**

使用 M2M 业务能力实现 M2M 终端外设和网络及应用的连接和交互的终端设备,也可具有 M2M 应用。

### 3.5

**M2M 终端 M2M terminal**

具有 M2M 设备应用能力和网络通信功能的设备。

注:一个 M2M 终端至少包含一个 M2M 应用和一个通信模组。也有可能包含一个或者多个应用和一个或者多个 M2M 通信模组。