



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 30246.2—2013

---

## 家庭网络 第 2 部分：控制终端规范

Home network—  
Part 2: Control terminal specification

2013-12-31 发布

2014-07-15 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

# 目 次

前言 .....	I
引言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语、定义和缩略语 .....	1
3.1 术语和定义 .....	1
3.2 缩略语 .....	1
4 控制终端功能及服务需求 .....	1
4.1 控制终端功能需求 .....	1
4.2 向内部网关注册服务 .....	3
4.3 控制终端注销服务 .....	4
4.4 设备注册服务 .....	4
4.5 设备注销服务 .....	5
4.6 设备注册表获取/生成服务 .....	5
4.7 设备描述文件获取服务 .....	5
4.8 内容目录获取/生成服务 .....	5
4.9 指令解析服务 .....	6
4.10 与内部网关同步服务 .....	6
4.11 设备列表服务 .....	6
4.12 设备状态服务 .....	7
4.13 设备管理服务 .....	7
4.14 设备控制服务 .....	7
4.15 内容目录显示服务 .....	8
4.16 设备、内容交互服务 .....	8
4.17 外部网连接服务 .....	8
4.18 多媒体处理服务 .....	9
4.19 登录管理服务 .....	9
4.20 安全管理服务 .....	9
4.21 内容显示服务 .....	9
4.22 节能与电源管理服务 .....	9
5 功能参考模型及基本功能 .....	9
5.1 功能参考模型 .....	9
5.2 基本功能 .....	10
附录 A (资料性附录) 控制终端典型应用模型 .....	13
附录 B (资料性附录) 控制终端基本服务的一种典型调用流程图 .....	16
附录 C (资料性附录) 控制终端基本服务实现流程图 .....	17

## 前 言

GB/T 30246《家庭网络》分为如下 11 个部分：

- 第 1 部分：系统体系结构及参考模型；
- 第 2 部分：控制终端规范；
- 第 3 部分：内部网关规范；
- 第 4 部分：终端设备规范 音视频及多媒体设备；
- 第 5 部分：终端设备规范 家用及类似用途电器；
- 第 6 部分：多媒体与数据网络通信协议；
- 第 7 部分：控制网络通信协议；
- 第 8 部分：设备描述文件规范 XML 格式；
- 第 9 部分：设备描述文件规范 二进制格式；
- 第 10 部分：多媒体与数据网络接口一致性测试规范；
- 第 11 部分：控制网络接口一致性测试规范。

本部分为 GB/T 30246 的第 2 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本部分由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本部分由全国音频、视频及多媒体系统与设备标准化技术委员会(SAC/TC 242)归口。

本部分起草单位：海尔集团公司、三星电子(中国)研发中心、中国电子技术标准化研究院、华南理工大学、广东工业大学、中山大学、广州市聚晖电子科技有限公司、诺基亚(中国)投资有限公司、西门子(中国)有限公司。

本部分的主要起草人：熊张亮、万磊、矫伟、冯承文、顾清坤、张红、田晨燕、余荣、黄楚加、陈任、蒋昊、彭国标、贾东耀、王劲松、范一兵。

## 引 言

家庭网络是指将家庭范畴里的音视频设备、家用电器、信息设备、水电气暖计量表、照明系统、安防报警求助系统等连接在一起组成的一种局域网,各种终端设备通过家庭网络实现网络化,能够互联互通,实现各种网络化的管理和服务,实现资源和服务的共享,组成家庭信息、娱乐、控制的互联系统。

# 家庭网络

## 第 2 部分：控制终端规范

### 1 范围

GB/T 30246 的本部分规定了家庭网络系统中控制终端的定义、功能、服务需求、系统模型及要求，为控制终端的实现提供了技术依据及规范。

本部分适用于家庭或类似的室内场所的网络构建。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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。

- GB/T 30246.1 家庭网络 第 1 部分：系统体系结构及参考模型
- GB/T 30246.3 家庭网络 第 3 部分：内部网关规范
- GB/T 30246.6 家庭网络 第 6 部分：多媒体与数据网络通信协议
- GB/T 30246.7 家庭网络 第 7 部分：控制网络通信协议
- GB/T 30246.8 家庭网络 第 8 部分：设备描述文件规范 XML 格式
- GB/T 30246.9 家庭网络 第 9 部分：设备描述文件规范 二进制格式

### 3 术语、定义和缩略语

#### 3.1 术语和定义

GB/T 30246.1 界定的术语和定义适用于本文件。

#### 3.2 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

XML：可扩展置标语言(eXtensible Markup Language)

### 4 控制终端功能及服务需求

#### 4.1 控制终端功能需求

##### 4.1.1 基本功能

控制终端为家庭网络设备的注册、控制、管理、设备间资源共享等功能提供人机交互界面，其应至少具有以下功能之一：

- a) 与所在主网(或子网)的终端设备交互，为所在网络终端设备的注册、控制、管理、设备间资源共享等功能提供人机交互界面；
- b) 与所在主网(或子网)的内部网关交互，为所在网络终端设备的注册、控制、管理、设备间资源共享等功能提供人机交互界面；