



中华人民共和国国家标准化指导性技术文件

GB/Z 33750—2017

物联网 标准化工作指南

Internet of things—Guide for standardization

2017-05-12 发布

2017-12-01 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	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 标准化工作原则	1
4.1 总体目标	1
4.2 基本原则	1
5 工作程序	2
5.1 预阶段	2
5.2 立项阶段	2
5.3 起草阶段	3
5.4 征求意见阶段	3
5.5 审查阶段	4
5.6 批准阶段	5
5.7 出版阶段	5
5.8 复审阶段	5
5.9 实施阶段	5
6 物联网标准分类	5
7 标准名称的结构和命名	6
7.1 基础共性标准名称的结构和命名	6
7.2 行业应用标准名称的结构和命名	6
附录 A (资料性附录) 国家物联网基础标准工作组组织结构	8

前 言

本指导性技术文件按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本指导性技术文件由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)提出并归口。

本指导性技术文件起草单位:中国电子技术标准化研究院、深圳市标准技术研究院、无锡物联网产业研究院、公安部第三研究所、江苏物联网研究发展中心、公安部第一研究所。

本指导性技术文件主要起草人:张晖、徐冬梅、李媛红、陈书义、唐前进、莫宏波、张翔、冯雪萍。

物联网 标准化工作指南

1 范围

本指导性技术文件规定了物联网标准化工作原则、工作程序、标准名称的结构和命名以及物联网标准分类。

本指导性技术文件适用于：

- 以物联网作为名称要素的国家标准的管理工作；
- 物联网基础共性标准的研制工作。

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 16733—1997 国家标准制定程序的阶段划分及代码

GB/T 20003.1 标准制定的特殊程序 第1部分：涉及专利的标准

GB/T 33745—2017 物联网 术语

3 术语和定义

GB/T 33745—2017 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

基础共性标准 common foundation standard

一类具有广泛的适用范围或包含一个特定领域的通用条款的标准。

注：基础共性标准可直接应用，也可作为其他标准的基础。

示例：术语、参考体系结构、安全、标识、信息交换等标准。

3.2

行业应用标准 industrial application standard

在物联网应用领域中，某个行业范围内统一的且满足该行业应用特定需求的标准。

4 标准化工作原则

4.1 总体目标

本标准旨在为物联网基础共性标准和行业应用标准制定组织(简称标准制定组织，参见附录 A)建立标准化工作机制、避免标准立项冲突、协调标准制修订工作提供指南。

4.2 基本原则

基本原则如下：

- a) 宜首先采用现行标准,必要时可对现行标准提出修订或补充要求;
- b) 根据物联网产业发展需求,适时提出基础共性标准的制修订工作建议;
- c) 基础共性标准按照 5.1~5.8 规定的标准立项和制定流程开展制修订工作;
- d) 行业应用标准宜与现行标准和基础共性标准相协调,宜在现行标准和基础共性标准基础上剪裁。根据行业物联网发展需求,制定物联网行业应用标准;
- e) 在物联网标准制修订过程中,专利问题的处置要求和特殊程序按照 GB/T 20003.1 的规定。

5 工作程序

5.1 预阶段

个人、单位或者标准制定组织均可向标准制定组织提出物联网国家标准立项申请,立项申请提出者宜对拟立项的新标准项目进行研究及必要的论证,并在此基础上编写标准项目建议,包括标准立项建议书和标准草案。

立项申请提出者向标准制定组织提交新标准项目建议所需的材料。

5.2 立项阶段

立项阶段工作如下:

- a) 形式审查:标准制定组织对新项目立项建议进行形式审查,包括立项建议书内容完备性和标准名称的规范性以及所提及材料的完备性;
- b) 技术审查:由标准制定组织召集全体成员会议,对新标准项目建议进行技术审查;
- c) 项目建议上报:通过形式审查和技术审查的新标准项目建议,由归口单位按照现有标准制修订程序,上报国家标准化主管部门;
- d) 计划下达:国家标准化主管部门按照工作流程对新标准项目建议进行审查,并下达标准制定任务。

立项阶段流程见图 1。

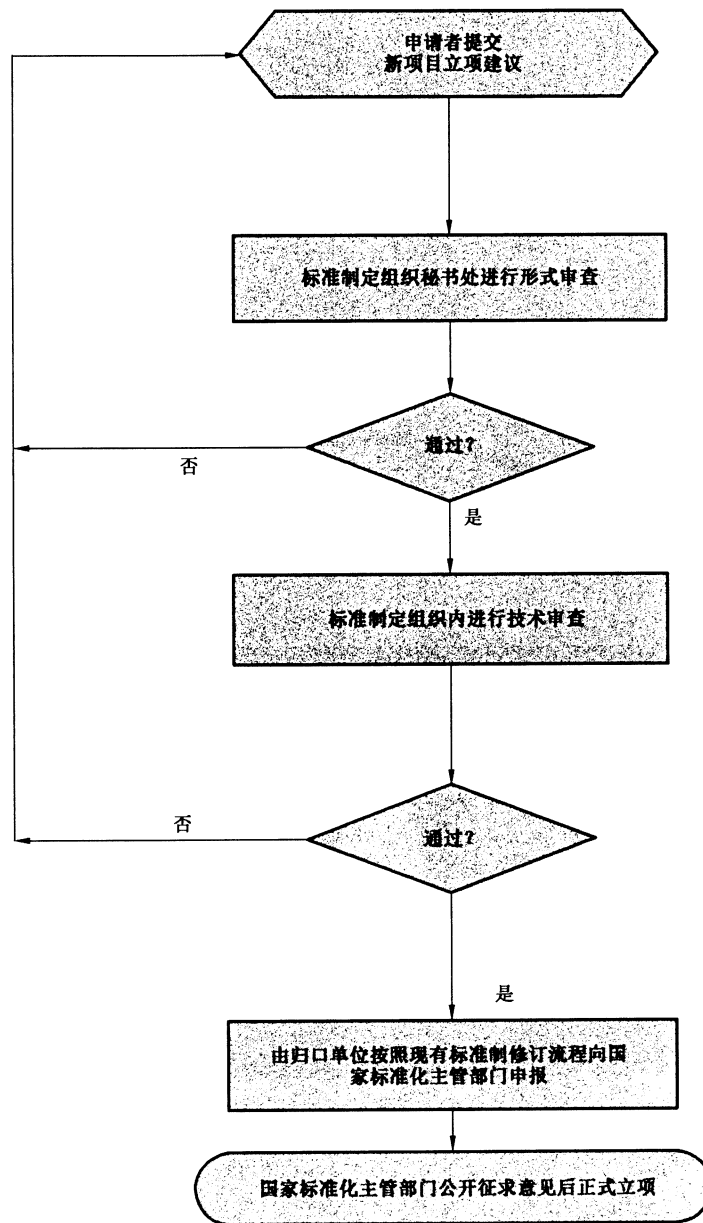


图 1 物联网国家标准立项流程

5.3 起草阶段

对于已立项的基础共性标准,宜在标准制定组织下成立相应项目组,项目组开展标准项目的起草工作,完成项目组草案。项目组草案在标准制定组织内征求意见,形成国家标准征求意见稿。

对于已立项的行业应用标准,可由行业应用项目组组织标准制定工作。

5.4 征求意见阶段

项目组将标准征求意见稿提交标准制定组织秘书处,由秘书处提交归口单位,征求意见。

在回复意见的日期截止后,项目组宜根据返回的意见,完成意见汇总处理表和标准送审稿。

若回复意见要求对征求意见稿进行重大修改,经标准制定组织秘书处组织技术评估,必要时分发第二征求意见稿(甚至第三征求意见稿)征求意见。

行业应用标准由行业应用项目组组织标准征求意见阶段工作。

5.5 审查阶段

对于基础共性标准,标准制定组织与归口单位协商组织标准审查工作,宜在协商一致的基础上,形成审查会会议纪要和评审结论。项目组根据审查意见,形成标准报批稿提交相应的归口单位报批。

若标准草案送审稿没有通过审查,则宜按照审查意见修改后提交第二标准送审稿,并再次进行审查。

5.3~5.5 标准制定流程见图 2。

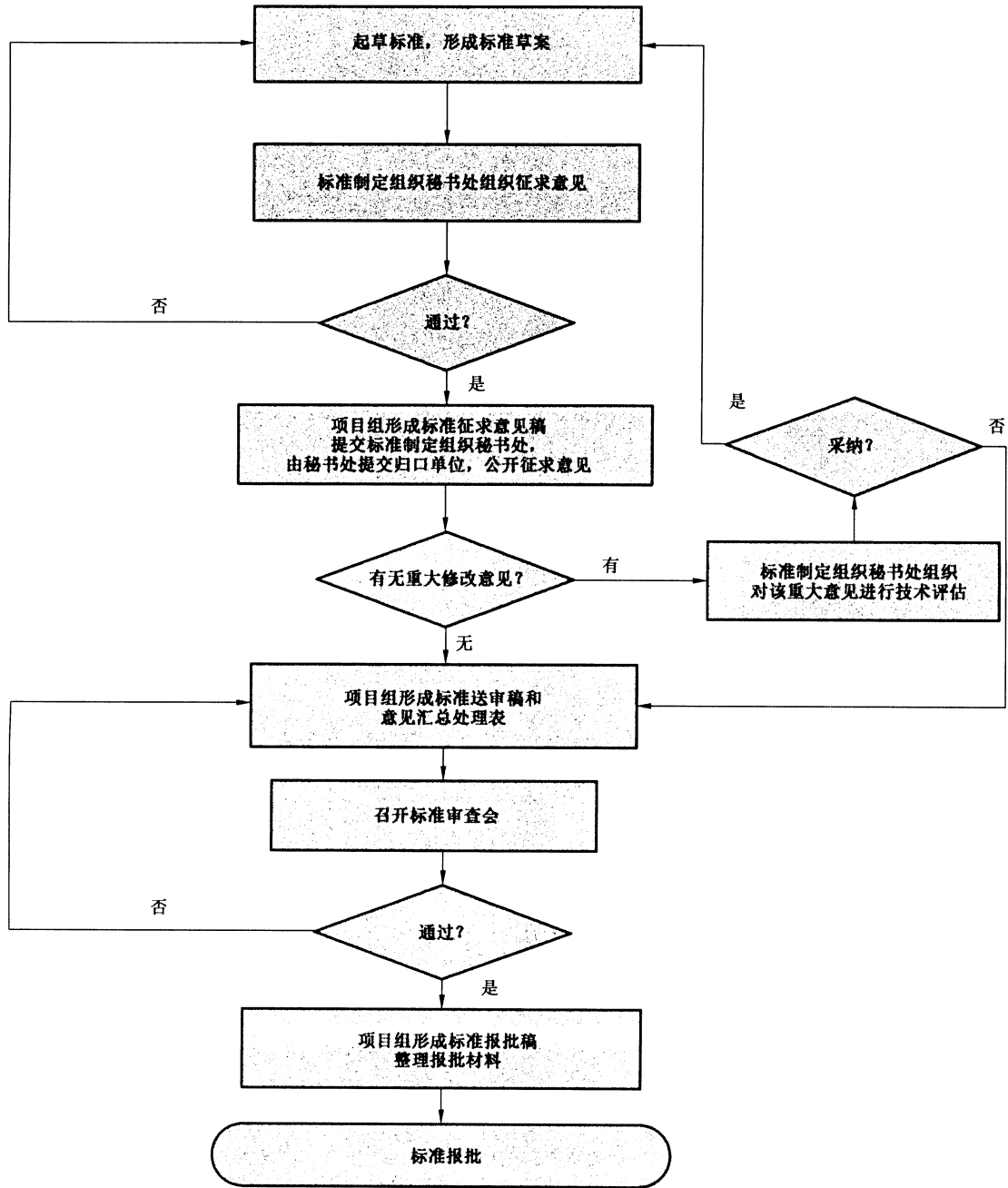


图 2 标准制定流程

行业应用标准由行业应用项目组组织标准审查阶段工作。

5.6 批准阶段

见 GB/T 16733—1997 中 3.6。

5.7 出版阶段

见 GB/T 16733—1997 中 3.7。

5.8 复审阶段

见 GB/T 16733—1997 中 3.8。

5.9 实施阶段

标准归口单位根据规定的各项物联网国家标准的实施时间,组织相关标准的宣贯培训,促进物联网产业规范、健康地发展。

6 物联网标准分类

根据物联网标准化的特点和需求将物联网标准分为基础共性标准和行业应用标准,物联网标准分类和组成见图 3。

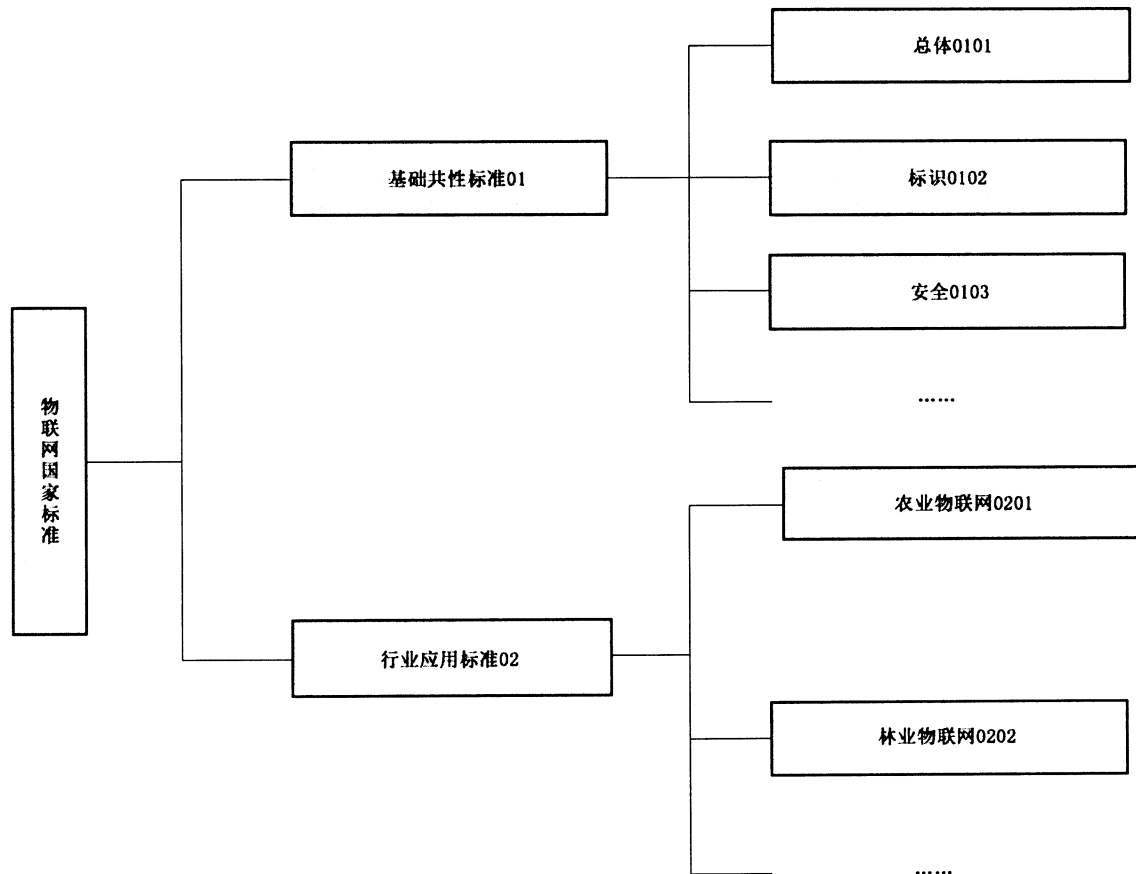


图 3 物联网标准分类和组成

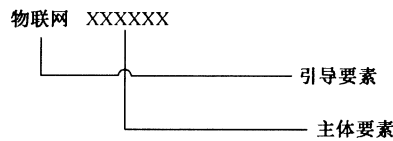
图 3 中：

- a) 基础共性标准包含并不限于以下内容：
 - 总体：术语、体系结构、接口、信息交换等；
 - 标识：针对物联网的标识技术标准，或现有标识技术在物联网领域应用的标准；
 - 安全：针对物联网的安全技术标准，或现有安全技术物联网领域应用的标准。
- b) 行业应用标准包含并不限于以下内容：
 - 农业物联网：农业物联网领域的基础共性标准和农业应用标准；
 - 林业物联网：林业物联网领域的基础共性标准和林业应用标准。

7 标准名称的结构和命名

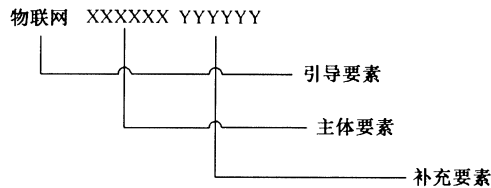
7.1 基础共性标准名称的结构和命名

根据物联网标准化对象，基础共性标准的名称结构分为二段式或者三段式，格式见图 4 和图 5。



示例：物联网 标准化工作指南

图 4 二段式基础共性标准名称



示例：物联网 安全 YYYYYY

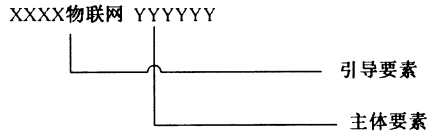
图 5 三段式基础共性标准名称

图 4 和图 5 中：

- a) 引导要素为物联网；
- b) 主体要素表示物联网领域内所要论述的主要对象；
- c) 补充要素表示上述主要对象的特定方面，或给出区分该基础共性标准(或部分)与其他标准(或其他部分)的细节。对于单独的基础共性标准，补充要素是可选要素。对于分成部分出版的基础共性标准的各个部分，补充要素是一个必备要素。

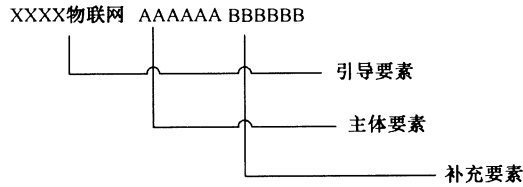
7.2 行业应用标准名称的结构和命名

根据物联网行业应用标准化对象，行业应用标准的名称结构宜分为二段式或者三段式，格式见图 6 和图 7。



示例:农业物联网 标准化工作指南

图 6 二段式行业应用标准名称



示例:农业物联网 安全 BBBBBB

图 7 三段式行业应用标准名称

图 6 和图 7 中:

- a) 引导要素为 XXXX 物联网,其中 XXXX 为各行业名称,如:农业、林业等;
- b) 主体要素表示行业应用物联网领域内所要论述的主要对象;
- c) 补充要素表示上述主要对象的特定方面,或给出区分该行业应用标准(或部分)与其他行业应用标准(或其他部分)的细节。对于单独的行业应用标准,补充要素是可选要素。对于分成部分出版的行业应用标准的各个部分,补充要素是一个必备要素。

附录 A
(资料性附录)

国家物联网基础标准工作组组织结构

国家物联网基础标准工作组其组织结构如图 A.1 所示。

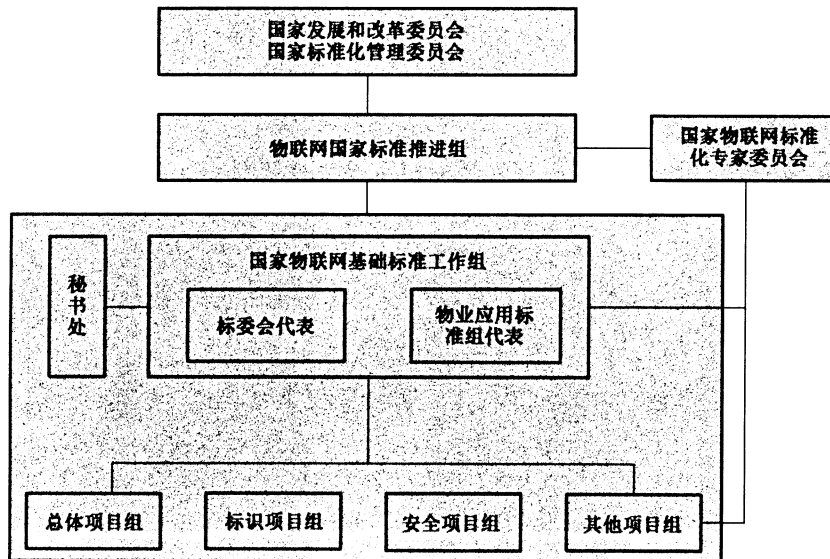


图 A.1 国家物联网基础标准工作组组织结构图

国家物联网基础标准工作组的任务如下：

- a) 在物联网国家标准推进组的领导下,负责起草物联网标准体系及工作规划;
- b) 对物联网国家标准立项建议和标准制修订过程中的技术问题协调;
- c) 组织开展物联网领域基础共性国家标准的起草工作;
- d) 加强与各行业应用标准工作组协作,做好基础共性标准与应用标准的衔接与协调。