



中华人民共和国国家标准

GB/T 33905.2—2017

智能传感器 第2部分：物联网应用行规

Intelligent sensor—Part 2: Application profile for internet of things

2017-07-31 发布

2018-02-01 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	V
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 物联网应用规范	2
4.1 概述	2
4.2 对象模型	2
4.3 标识对象(类代码=0x01)	2
4.4 寄存器对象(类代码=0x02)	4
4.5 离散的输入点对象(类代码=0x03)	5
4.6 离散的输出点对象(类代码=0x04)	6
4.7 模拟输入点对象(类代码=0x05)	7
4.8 模拟输出点对象(类代码=0x06)	8
4.9 物体感知对象(类代码=0x07)	9
4.10 参数对象(类代码=0x08)	10
4.11 参数组对象(类代码=0x09)	12
4.12 组对象(类代码=0x0A)	13
4.13 离散输入组对象(类代码=0x0B)	13
4.14 离散输出组对象(类代码=0x0C)	14
4.15 离散组对象(类代码=0x0D)	15
4.16 模拟输入组对象(类代码=0x0E)	16
4.17 模拟输出组对象(类代码=0x0F)	17
4.18 模拟组对象(类代码=0x10)	19
4.19 位置传感器对象(类代码=0x11)	20
4.20 位置控制器的监控对象(类代码=0x12)	21
4.21 位置控制器对象(类代码=0x13)	24
4.22 电机数据对象(类代码=0x20)	27
4.23 控制监视器对象(类代码=0x14)	27
4.24 交流/直流驱动器对象(类代码=0x15)	29
5 抽象语法规范	33
5.1 传输格式规范	33
5.2 抽象语法符号	33
5.3 控制网络数据规范	33
5.4 数据类型规范/词典	35
6 应用程序传输语法:紧凑型编码	38
6.1 紧凑型编码	38
6.2 紧凑型编码的约束条件	39

6.3 举例	39
7 数据类型报告	45
7.1 对象数据描述	45
7.2 基本数据类型报告	46
7.3 构建数据类型报告	47
参考文献	51
图 1 定长位串紧凑型编码的比特排列规则	42
图 2 BYTE 定长字符串紧凑型编码的例子	42
图 3 WORD 定长字符串紧凑型编码的例子	43
图 4 DWORD 定长字符串紧凑型编码的例子	43
图 5 LWORD 定长字符串紧凑型编码的例子	43
图 6 结构类型规范正规编码的例子	47
图 7 结构类型规范缩略编码的例子	48
图 8 数组类型规范正规编码的例子 1	48
图 9 数组类型规范正规编码的例子 2	49
图 10 数组类型规范缩略编码的例子 1	49
图 11 数组类型规范缩略编码的例子 2	50
表 1 标识对象实例属性	2
表 2 设备类型	4
表 3 寄存器对象实例属性	5
表 4 离散的输入点对象实例属性	5
表 5 离散的输出点对象实例属性	6
表 6 模拟输入点对象实例属性	7
表 7 模拟输出点对象实例属性	8
表 8 物体感知对象实例属性	9
表 9 参数对象实例属性	10
表 10 参数组对象实例属性	12
表 11 组对象实例属性	13
表 12 离散输入组对象实例属性	14
表 13 离散输出组对象实例属性	15
表 14 离散组对象实例属性	16
表 15 模拟输入组对象实例属性	16
表 16 模拟输出组对象实例属性	18
表 17 模拟组对象实例属性	19
表 18 位置传感器对象实例属性	20
表 19 位置控制器的监控对象实例属性	21
表 20 位置控制器的监控对象原点(Home)和指针(Index)属性	22
表 21 位置控制器的监控对象(Registration)属性	23
表 22 位置控制器的监控对象轴跟随(Axis Following)属性	24
表 23 位置控制器对象 Profile 属性	24