



中华人民共和国国家标准

GB/T 20818.12—2020

工业过程测量和控制 过程设备目录中的数据结构和元素 第 12 部分：流量测量设备电子数据 交换用属性列表(LOPs)

Industrial-process measurement and control—Data structures and elements
in process equipment catalogues—Part 12: Lists of properties (LOPs) for
flow measuring equipment for electronic data exchange

(IEC 61987-12:2016, MOD)

2020-09-29 发布

2021-04-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
引言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 概述	1
4.1 综述	1
4.2 OLOP 和 DLOP	2
4.3 DLOP 块用法的示例	5
附录 A (规范性附录) 流量测量装置的操作属性列表	12
附录 B (规范性附录) 流量测量装置的设备属性列表	28
B.1 流量变送器	28
B.2 科里奥利质量流量变送器	84
B.3 电磁流量变送器	243
附录 C (规范性附录) 属性库	380
附录 D (规范性附录) 所考虑设备类型的块库	438
参考文献	456

前 言

GB/T 20818《工业过程测量和控制 过程设备目录中的数据结构和元素》目前分为以下 6 个部分：

- 第 1 部分：带模拟量和数字量输出的测量设备；
- 第 10 部分：用于工业过程测量和控制电子数据交换的属性列表(LOPs) 基本原则；
- 第 11 部分：测量设备电子数据交换用属性列表(LOPs) 通用结构；
- 第 12 部分：流量测量设备电子数据交换用属性列表(LOPs)；
- 第 13 部分：压力测量设备电子数据交换用属性列表(LOPs)；
- 第 21 部分：自动阀电子数据交换用属性列表(LOP) 通用结构。

本部分为 GB/T 20818 的第 12 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用重新起草法修改采用 IEC 61987-12:2016《工业过程测量和控制 过程设备目录中的数据结构和元素 第 12 部分：流量测量设备电子数据交换用属性列表(LOPs)》。

本部分与 IEC 61987-12:2016 的技术性差异及其原因如下：

——关于规范性引用文件，本部分做了具有技术性差异的调整，以适应我国的技术条件，调整的情况集中反映在第 2 章“规范性引用文件”中，具体调整如下：

- 用 GB/T 17564(所有部分)代替了 IEC 61360(所有部分)，两项标准各部分之间的一致性程度如下：
 - ◆ GB/T 17564.1—2011 电气项目的标准数据元素类型和相关分类模式 第 1 部分：定义 原则和方法(IEC 61360-1:2009, IDT)；
 - ◆ GB/T 17564.2—2013 电气元器件的标准数据元素类型和相关分类模式 第 2 部分：EXPRESS 字典模式(IEC 61360-2:2012, IDT)；
 - ◆ GB/T 17564.3—1999 电气元器件的标准数据元素类型和相关分类模式 第 3 部分：维护和确认的程序(eqv IEC 61360-3:1995)；
 - ◆ GB/T 17564.4—2009 电气元器件的标准数据元素类型和相关分类模式 第 4 部分：IEC 标准数据元素类型和元器件类别基准集(IEC 61360-4:2005, IDT)；

——为适应我国国情，更好地体现核心技术内容，将 IEC 61987-12:2016 中附录 A、附录 B、附录 C 和附录 D 的属性列表链接以表格形式给出属性列表；

——为适应我国的技术条件，删除了 IEC 61987-12:2016 附录 B 的 B.3、B.4、B.5、B.6、B.7、B.8、B.10、B.11、B.12、B.13、B.14、B.15、B.16，将 IEC 61987-12:2016 附录 B 的 B.9 改为 B.3。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国工业过程测量和自动化标准化技术委员会(SAC/TC 124)归口。

本部分起草单位：机械工业仪器仪表综合技术经济研究所、重庆川仪自动化股份有限公司、湖南科技大学、西南大学、中国仪器仪表学会、上海工业自动化仪表研究院有限公司、北京机械工业自动化研究所、上海自动化仪表有限公司、中国航空工业集团公司北京航空精密机械研究所、电力规划总院有限公司、青岛自动化仪表有限公司、西安东风机电股份有限公司、杭州盘古自动化系统有限公司、厦门宇电自动化科技有限公司、重庆市伟岸测器制造股份有限公司、清华大学、天津大学、重庆邮电大学、北京研华兴业电子科技有限公司、深圳吉阳智能科技有限公司、西门子(中国)有限公司、罗克韦尔自动化(中国)有限公司、重庆工业自动化仪表研究所、深圳万讯自控股份有限公司、北碚区科盟仪表有限公司、常州大学、北京瑞普三元计装科技有限公司、湖北南控仪表科技有限公司、江苏红光仪表厂有限公司、杭州振华