



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 19769.4—2015/IEC 61499-4:2005  
代替 GB/T 19769.4—2007

---

## 功能块 第4部分：一致性行规指南

Function block—Part 4: Rules for compliance profiles

(IEC 61499-4:2005, IDT)

2015-12-10 发布

2016-07-01 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 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	2
4 一致性行规的内容 .....	2
4.1 一致性行规的结构 .....	2
4.2 一致性行规的通用条款 .....	3
4.3 可移植性条款 .....	3
4.4 可互操作性条款 .....	3
4.5 可配置性条款 .....	4
4.6 测试要求 .....	4
4.7 附录 .....	4
附录 A (资料性附录) 合规性示例简介 .....	5
附录 B (资料性附录) 设备可配置性类示例 .....	6

## 前 言

GB/T 19769《功能块》分为如下几部分：

- 第 1 部分：结构；
- 第 2 部分：软件工具要求；
- 第 3 部分：指导信息；
- 第 4 部分：一致性行规指南。

本部分为 GB/T 19769 的第 4 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 19769.4—2007《工业过程测量和控制系统用功能块 第 4 部分：一致性行规指南》。

本部分与 GB/T 19769.4—2007 相比，主要技术变化如下：

- 增加了促进设备性的条款不在本部分规范范围内(见第 1 章)；
- 增加了术语和定义的编辑样式并给出了未定义术语的参见出处(见第 3 章)；
- 增加了一致性行规的第 2 章应遵循的表示规则(见 4.2.2)；
- 增加了一致性行规的第 4 章应包含的信息(见 4.3)；
- 增加了测试要求(见 4.6)。

本部分使用翻译法等同采用 IEC 61499-4:2005《功能块 第 4 部分：一致性行规指南》(英文版)。

与本部分中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

- GB/T 1.1—2009 标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写(ISO/IEC 导则 第 2 部分：2004, NEQ)

本部分对 IEC 61499-4:2005 进行了下列编辑性修改：

- a) 删除了 IEC 61499-4:2005 的前言；
- b) 凡有“IEC 61499-4”的地方改为“GB/T 19769.4”；
- c) 用小数点“.”代替作小数点的逗号“,”；
- d) 对于 IEC 61499-4:2005 引用的其他国际标准中有被等同采用为我国标准的，本部分引用我国的这些国家标准或行业标准代替对应的国际标准。

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控制标准化技术委员会(SAC/TC 124)归口。

本部分起草单位：西南大学、中国四联仪器仪表集团有限公司、机械工业仪器仪表综合技术经济研究所。

本部分主要起草人：吕静、刘进、王春喜、黄仁杰、钟秀蓉、祝培军、张建成。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 19769.4—2007。

## 功能块 第 4 部分：一致性行规指南

### 1 范围

GB/T 19769 的本部分规定了开发一致性行规的规则，该一致性行规规定了 GB/T 19769.1 和 GB/T 19769.2 要实现的特性，以发挥下列基于 GB/T 19769 的系统、设备和软件工具的属性：

- 来自多个供应商的设备的可互操作性；
- 在多个供应商的软件工具之间软件的可移植性；
- 多个供应商的软件工具，对来自多个供应商的设备的可配置性。

这些属性举例说明于图 1 中。

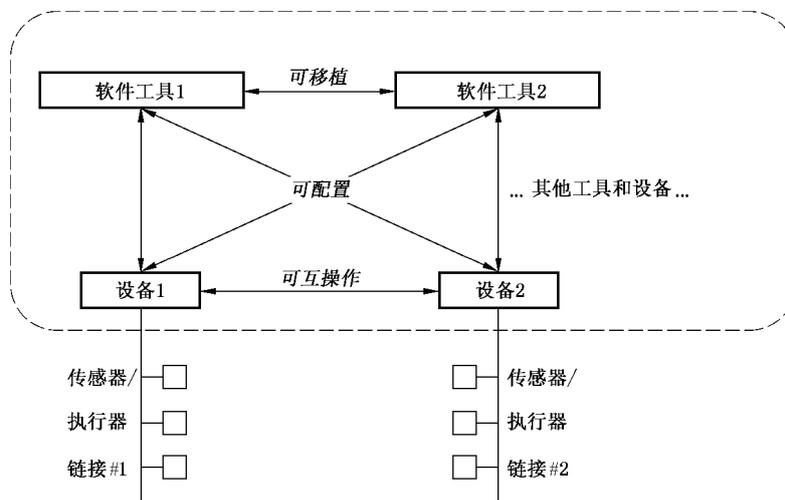


图 1 典型的一致性行规

注 1：图 1 中标明的传感器/执行器链接 #1 和链接 #2 可以是不可互操作的。然而，遵守特定行规的系统，使用适当的配置和互连的服务接口功能块可以实现一个链接上的传感器的事件和数据到另一条链接上的执行器的传送。

注 2：一致性行规可以扩展它们的范围，超出图 1 所示，以包含传感器和执行器的可互操作性。

注 3：软件工具供应商应保证他们的产品符合 GB/T 19769.2 的需求以及定义在一致性行规中可适用于他们的特殊软件工具的任何特定需求。

对于促进设备可互换性的条款的规范超出了本部分的范围。

### 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 19769.1—2015 功能块 第 1 部分：结构(IEC 61499-1:2005, IDT)

GB/T 19769.2—2015 功能块 第 2 部分：软件工具要求(IEC 61499-2:2005, IDT)

ISO/IEC 导则 第 2 部分：国际标准的结构和编写规则(Rules for the structure and drafting of International Standards)