

ICS 25.040.40
N 10



中华人民共和国国家标准

GB/T 19769.2—2005

GB/T 19769.2—2005

工业过程测量和控制系统用功能块 第2部分：软件工具要求

Function blocks for industrial-process measurement and control
system—Part 2: Software tools requirements

中华人民共和国
国家标准
工业过程测量和控制系统用功能块
第2部分：软件工具要求
GB/T 19769.2—2005

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码：100045

网址 www.bzcs.com

电话：68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 3 字数 84 千字

2005年9月第一版 2005年9月第一次印刷

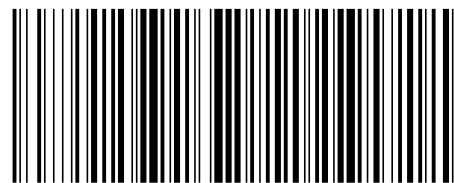
*

书号：155066·1-26033 定价 20.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话：(010)68533533



GB/T 19769.2—2005

2005-05-18 发布

2005-12-01 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

```

<FB Name="LOGIC" Type="FB_AND" x="1541.1764" y="347.0588" />
<EventConnections>

  <Connection Source="SENSOR. IND" Destination="LOGIC. REQ" dx1="47.0588" dx2=
"58.8235" dy="-588.2353" />

  <Connection Source="LOGIC. CNF" Destination="PUB. REQ" dx1="58.8235" />
</EventConnections>
<DataConnections>
  <Connection Source="0.15" Destination="SENSOR. THRESH" dx1="617.647" />

  <Connection Source="SENSOR. PRESENT" Destination="LOGIC. IN1" dx1="82.3529" dx2=
="64.7059" dy="576.4706" />

  <Connection Source="SENSOR. GREEN" Destination="LOGIC. IN2" dx1="41.1765" dx2=
"58.8235" dy="458.8235" />

  <Connection Source="&#34;33&#34;" Destination="PUB. ID" dx1="2064.7058" />
  <Connection Source="LOGIC. OUT" Destination="PUB. SD_1" dx1="100" />
</DataConnections>
</FBNetwork>
</Resource>
</Device>
<Device Name="ACTUATOR" Type="SOLENOID_VALVE" >
  <Resource Name="R1" Type="SV_RESOURCE" >
    <FBNetwork >
      <DataConnections>
        <Connection Source="&#34;33&#34;" Destination="SUB. ID" dx1="600" />
      </DataConnections>
    </FBNetwork>
  </Resource>
</Device>
<Mapping From="SORT. SENSOR" To="SENSOR. R1. SENSOR" />
<Mapping From="SORT. GATE" To="SENSOR. R1. LOGIC" />
<Mapping From="SORT. ACTUATOR" To="ACTUATOR. R1. VALVE" />
</System>

```

目 次

前言	III
1 一般要求	1
1.1 范围	1
1.2 规范性引用文件	1
1.3 术语和定义	1
2 软件工具要求	2
2.1 由软件工具供应商提供的信息	2
2.2 库元素的交换	2
2.3 由库元素供应商提供的信息	2
2.4 声明的显示	2
2.5 声明的修改	2
2.6 声明的验证	2
2.7 声明的实现	3
2.8 系统运行、测试和维护	3
附录 A(规范性附录) 文档类型定义(DTD)	4
A.1 DataType	4
A.2 LibraryElement	9
附录 B(资料性附录) 图形模型	20
B.1 坐标系	20
B.2 图形元素的定位	21
B.3 连接的路由选择	21
B.4 默认布局	22
附录 C(资料性附录) 示例	23
C.1 基本功能块类型	23
C.2 服务接口功能块类型	28
C.3 适配器接口类型	31
C.4 资源类型	32
C.5 设备类型	36
C.6 系统配置	37

```

END_CONNECTIONS
DATA_CONNECTIONS
    SENSOR. PRESENT TO GATE. IN1 ;
    SENSOR. GREEN TO GATE. IN2 ;
    GATE. OUT TO ACTUATOR. IN ;
END_CONNECTIONS
END_APPLICATION
DEVICE SENSOR ; ORANGE_EYE
RESOURCE R1 ; ORANGE_RES
FBS
    LOGIC ; FB_AND;
END_FBS
EVENT_CONNECTIONS
    SENSOR. IND TO LOGIC. REQ ;
    LOGIC. CNF TO PUB. REQ ;
END_CONNECTIONS
DATA_CONNECTIONS
    0.15 TO SENSOR. THRESH ;
    SENSOR. PRESENT TO LOGIC. IN1 ;
    SENSOR. GREEN TO LOGIC. IN2 ;
    "33" TO PUB. ID ;
    LOGIC. OUT TO PUB. SD_1 ;
END_CONNECTIONS
END_RESOURCE
END_DEVICE
DEVICE ACTUATOR ; SOLENOID_VALVE
RESOURCE R1 ; SV_RESOURCE
DATA_CONNECTIONS
    "33" TO SUB. ID ;
END_CONNECTIONS
END_RESOURCE
END_DEVICE
MAPPING
    SORT. SENSOR ON SENSOR. R1. SENSOR ;
    SORT. GATE ON SENSOR. R1. LOGIC ;
    SORT. ACTUATOR ON ACTUATOR. R1. VALVE ;
END_MAPPING
END_SYSTEM
    
```

前 言

GB/T 19769《工业过程测量和控制系统用功能块》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：应用指南；
- 第 4 部分：一致性行规指南。

本部分为 GB/T 19769 的第 2 部分。

本部分参考 IEC/CD 61499-2:2003《工业过程测量和控制系统用功能块 第 2 部分：软件工具要求》。

本部分的附录 A 为规范性附录、附录 B、附录 C 为资料性附录。

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第二分技术委员会归口。

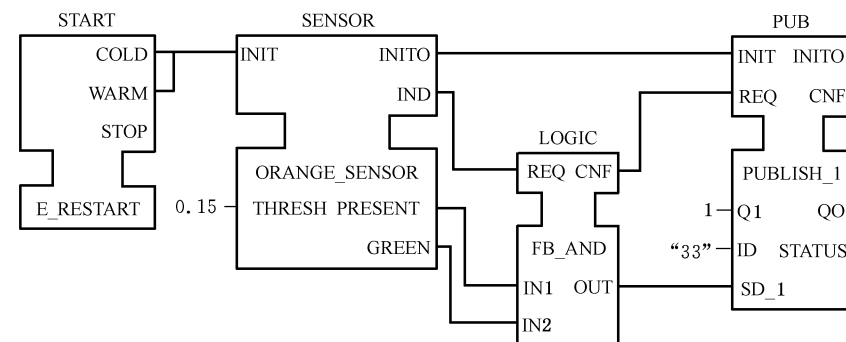
本部分负责起草单位：西南师范大学。

本部分参加起草单位：机械工业仪器仪表综合技术经济研究所、中国四联仪器仪表集团、浙江大学、北京机械工业自动化研究所。

本部分主要起草人：张为群、刘枫、赵亦欣、薛思源。

本部分参加起草人：冯晓升、刘进、冯冬芹、谢兵兵。

ORANGE_SORTER. SENSOR 设备的设备配置结果是：



ORANGE_SORTER. ACTUATOR 设备的配置应是：