

备案号: J2427—2017

中华人民共和国化工行业标准



HG/T 20637.8—2017

代替 HG/T 20637.8—1998

---

# 仪表辅助设备及电缆的编号

Numbering of auxiliary equipment and cable

2017-11-07 发布

2018-04-01 实施

---

中华人民共和国工业和信息化部 发布



# 前 言

本标准是根据工业和信息化部《关于印发 2012 年第四批工业行业标准制修订计划的通知》（工信厅科〔2012〕252 号文）的要求，由中国石油和化工勘察设计协会为主编部门，中国成达工程有限公司为主编单位，在原行业标准《仪表辅助设备及电缆、管缆的编号》HG/T 20637.8—1998 的基础上修订完成。

本标准自实施之日起代替《仪表辅助设备及电缆、管缆的编号》HG/T 20637.8—1998。

本标准在修订过程中，修编组进行了广泛的调查研究，认真总结和吸收了我国石油化工行业的实践经验，参考了有关国外先进标准，并在广泛征求意见的基础上，修订本标准，最后经审查定稿。

本标准共分 3 章，主要技术内容为：1 总则，2 仪表辅助设备的编号，3 仪表电缆、光缆的编号。

本标准与 HG/T 20637.8—1998 相比，主要变化如下：

1. 增加和调整了部分编号的组成方式；
2. 删除了管缆的编号；
3. 增加了光缆的编号。

本标准由工业和信息化部负责管理，由中国石油和化工勘察设计协会负责日常管理，由全国化工自控设计技术中心站负责具体技术内容的解释。在执行过程中如有意见和建议，请与全国化工自控设计技术中心站联系（地址：上海市中山南二路 1089 号徐汇苑大厦 12 楼；邮编：200030；电话：021-64578936），以供今后修订时参考。

本标准主编单位、主要起草人和主要审查人：

主 编 单 位：中国成达工程有限公司

主要起草人：张绪杰 杨世万 李宗勇

主要审查人：孙建文 李 冰 王发兵 王雪梅 樊 清 张晋红 梁 达 于 锋  
王同尧 马恒平 张泰松 王秋红 王卫林 张同科 陈 曼 杜 彧  
周江萍 孙菊霞



# 1 总 则

- 1.0.1 本标准是自控专业在编制工程设计文件时，赋予仪表辅助设备、电缆及光缆编号的规定，以保证自控工程设计中仪表辅助设备、电缆及光缆编号的唯一性及可识别性。
- 1.0.2 本标准适用于化工装置仪表辅助设备、电缆及光缆的编号设计。
- 1.0.3 对仪表辅助设备、电缆及光缆进行编号时，所采用的文字代号应遵照现行行业标准《自控专业工程设计用图形符号和文字代号》HG/T 20637.2 的规定。
- 1.0.4 仪表辅助设备及电缆的编号除应符合本标准的规定外，还应符合国家现行有关标准的规定。

## 2 仪表辅助设备的编号

2.0.1 仪表辅助设备的编号宜由两组数字与仪表辅助设备的文字代号组成，前一组数字编号是装置号或主项号，后一组数字编号是顺序号（见图 2.0.1），数字编号根据实际项目需要确定。

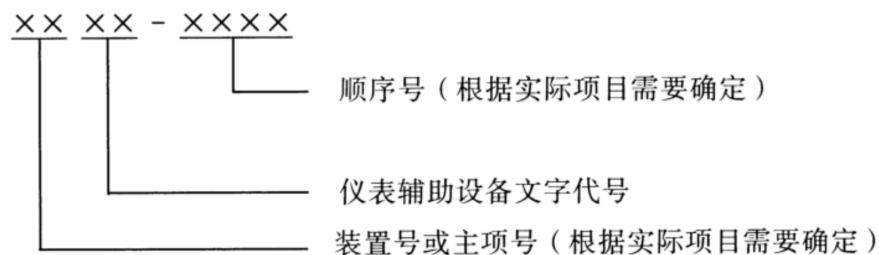


图 2.0.1 仪表辅助设备编号图

2.0.2 仪表辅助设备文字代号应符合现行行业标准《自控专业工程设计用图形符号和文字代号》HG/T 20637.2 的规定。

### 3 仪表电缆和光缆的编号

#### 3.1 编号方法

- 3.1.1 控制室/现场机柜室与接线箱之间电缆的编号应采用接线箱编号法。
- 3.1.2 控制室/现场机柜室或接线箱与现场仪表之间电缆的编号应采用仪表位号编号法。
- 3.1.3 控制室/现场机柜室内盘（柜）、操作台之间的电缆编号宜采用对应呼号编号法。
- 3.1.4 不同控制室/现场机柜室之间的光缆及电缆编号宜采用对应呼号编号法。

#### 3.2 接线箱编号法

- 3.2.1 单根电缆的编号应由接线箱的编号与电缆文字代号组成（见图 3.2.1）。

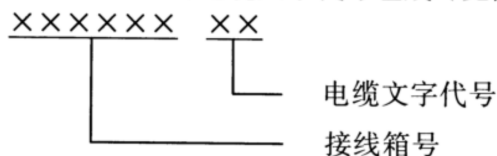


图 3.2.1 单根电缆编号图

- 3.2.2 多根电缆的编号应由接线箱的编号、多根电缆顺序号及电缆文字代号组成（见图 3.2.2）。

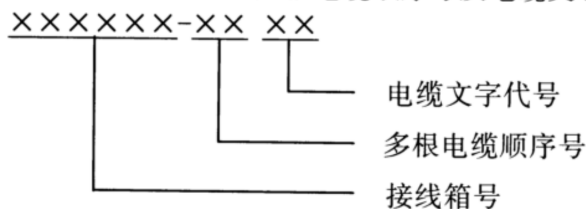


图 3.2.2 多根电缆编号图

- 3.2.3 电缆文字代号应符合现行行业标准《自控专业工程设计用图形符号和文字代号》HG/T 20637.2 的规定。

#### 3.3 仪表位号编号法

- 3.3.1 仪表位号编号法应由仪表位号与电缆文字代号组成（见图 3.3.1）。

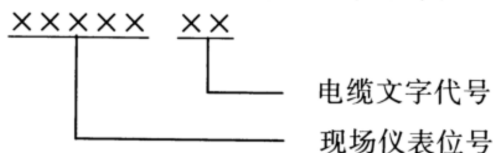


图 3.3.1 仪表位号编号图

- 3.3.2 电缆文字代号应符合现行行业标准《自控专业工程设计用图形符号和文字代号》HG/T 20637.2 的规定。

### 3.4 对应呼号编号法

3.4.1 同一个控制室/现场机柜室内的盘（柜、台）等之间的电缆编号宜由盘（柜、台）编号、电缆顺序号及电缆文字代号组成（见图 3.4.1）。

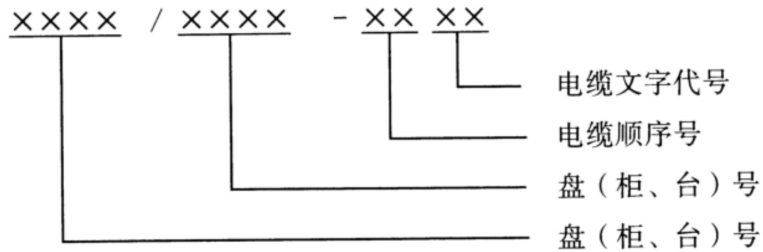


图 3.4.1 同一控制室内的盘（柜、台）等之间的编号图

3.4.2 不同控制室/现场机柜室之间的电缆和光缆之间的编号宜由控制室/现场机柜室编号、盘（柜、台）编号、电缆和光缆顺序号及电缆和光缆文字代号组成（见图 3.4.2）。

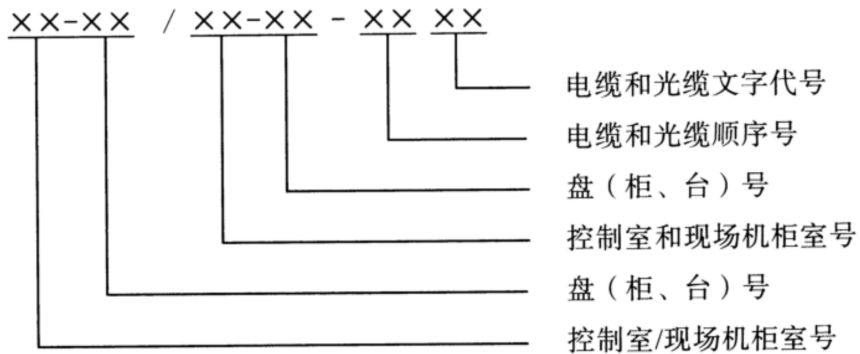


图 3.4.2 不同控制室内的盘（柜、台）等之间的编号图

3.4.3 电缆和光缆文字代号应符合现行行业标准《自控专业工程设计用图形符号和文字代号》HG/T 20637.2 的规定。



## 引用标准目录

- [1] 《自控专业工程设计用图形符号和文字代号》HG/T 20637.2





中华人民共和国化工行业标准

# 仪表辅助设备及电缆的编号

H/G 20637.8—2017

## 条 文 说 明

## 2 仪表辅助设备的编号

### 2.0.1 示例

- 1 装置号或主项号是 20, 第一块仪表盘的编号为 20IP-3001; 第五块仪表盘的编号为 20IP-3005。
- 2 装置号或主项号是 30, 热电偶信号接线箱的编号为 30JBT-1005。

### 3 仪表电缆和光缆的编号

#### 3.2 接线箱编号法

##### 3.2.1 示例

控制室与编号 30JBT-1005 接线箱之间连接的标准信号电缆的编号为 30JBT-1005TC。

##### 3.2.2 示例

控制室与接线箱若连接两根电缆，其编号分别为 30JBT-1005-1TC、30JBT-1005-2TC。

#### 3.3 仪表位号编号法

##### 3.3.1 示例

1 现场仪表位号是 01FT-2051、01PV-3046，控制室或接线箱与变送器、控制阀之间的信号电缆的编号为 01FT-2051SC、01PV-3046SC；如果是本安电缆，则编号为 01FT-2051SiC、01PV-3046SiC。

2 现场仪表位号是 01TE-1423，控制室或接线箱与测温元件之间的热电阻信号电缆的编号为 01TE-1423RC；如果是热电偶补偿电缆，则编号为 01TE-1423TC。

#### 3.4 对应呼号编号法

##### 3.4.1 示例

同一控制室编号为 01TC02 的机柜与编号为 02SC01 的机柜之间连接的两根通信电缆编号分别为 01TC02/02SC01-1COMC、01TC02/02SC01-2COMC。

##### 3.4.2 示例

控制室 CCR1 编号为 01SC02 的机柜与控制室 CCR2 编号为 02SC01 的机柜之间连接的一根光缆编号为 CCR1-01SC02/CCR2-02SC01-1FOC。

## 本标准用词说明

1 为便于在执行本标准条文时区别对待，对于要求严格程度不同的用词说明如下：

1) 表示很严格，非这样做不可的用词：

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”。

2) 表示严格，在正常情况下均这样做的用词：

正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”。

3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的用词：

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”。

4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的用词，采用“可”。

2 标准中指定应按其他有关标准、规范执行时的写法为“应符合……的规定”或“应按……执行”。



155189194

统一书号：155189 · 194

---

定价：360.00 元