

备案号: J2419—2017

中华人民共和国化工行业标准



HG/T 20636.7—2017

代替 HG/T 20636.10—1998

---

# 自控专业工程设计文件的控制程序

Controlling procedure for engineering design of instrumentation

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《自控专业工程设计文件的控制程序》HG/T 20636.10—1998 的基础上修订完成。

本标准自实施之日起代替《自控专业工程设计文件的控制程序》HG/T 20636.10—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 受控文件范围，2 文件的控制程序。

本标准与 HG/T 20636.10—1998 相比，主要变化如下：

1. 在总则章节中修改了描述，删除了相关标准；
2. 在受控文件范围章节中修改了部分用词和专业名称；
3. 在文件控制程序章节中对文件发布和文件的保管进行了修改，将文件夹标识牌示样图修改后作为附录。

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：**李恒荣 尚野麟 茅 颖

**主要审查人：**孙建文 马恒平 张晋红 梁 达 于 锋 王同尧 陈 鹏 张泰松  
王发兵 李 冰 黄 源 王秋红 张同科 何联合 王卫林 陈 曼  
杜 戣 周江萍 孙菊霞



## 1 总 则

- 1.0.1 为了统一自控工程设计文件的控制程序技术要求，推进自控工程设计文件控制的标准化、规范化，制定了本标准。
- 1.0.2 本标准规定了自控工程设计文件的控制程序要求。
- 1.0.3 本标准适用于自控专业在工程设计全过程中对设计输入、设计接口和设计输出等文件的评审、发布、更改以及保管等工作的管理。
- 1.0.4 自控工程设计文件的控制程序除应符合本标准要求外，还应符合国家现行有关标准的规定。

## 2 受控文件范围

### 2.1 设计输入文件

2.1.1 工程项目外部输入文件，应包括下列内容：

- 1 经用户/政府部门批准的先期设计文件/各类设计输入文件；
- 2 对先期设计文件/各类设计输入文件的双方签署的评审议定书；
- 3 分承包方的最终技术接口资料；
- 4 工程设计所需的基础资料（包括用户对自控设计的建议）。

2.1.2 工程项目内部输入文件，应包括下列内容：

- 1 工程项目开工报告；
- 2 自控方案评审意见。

### 2.2 设计接口文件

2.2.1 接受的设计接口文件是外专业向自控专业提交的设计条件，包括工艺专业提供的工艺流程图（PFD）及工艺流程说明书、物料平衡表、主要控制说明或仪表条件表等。系统专业提供的各版P&ID、流量计和调节阀数据表、管道命名表、界区条件表等。

2.2.2 提交的设计接口文件包括自控专业向工艺、系统、静设备、电气、建筑、结构、管道、给排水、暖通、概算等专业部门提出的设计条件表等。

### 2.3 设计输出文件

2.3.1 设计输出文件包括工程设计文件和仪表采购文件。

2.3.2 工程设计文件应是按照有关工程设计文件深度要求的规范/规定进行编（绘）制的设计成品文件。

2.3.3 仪表采购文件包括仪表请购单以及仪表技术说明书、DCS技术规格书等。

## 3 文件的控制程序

### 3.1 文件的评审

- 3.1.1 由用户、政府部门以及分承包方向项目提供的各类设计输入文件，应由项目经理或项目指定的专人进行分类并组织评审后按规定发送给有关人员使用。
- 3.1.2 工程项目各专业之间的内部接口文件在发送前应按规定进行校核、审核并签署。
- 3.1.3 工程项目输出的文件，应按规定进行评审和验证（校核、审核），并填写“设计文件校审记录表”。

### 3.2 文件的发布

- 3.2.1 设计输入及接口文件在内部分发前，发送人应填写“工程项目文件内部发送单”并经相关项目经理批准。“发送单”原件在文件发送时交各收件人评审签字后复印，发送人保存原件，收件人保存复印件。收件人在对每一份收到的文件进行评审时，认为该文件符合要求，可在收件人评审栏中填写“同意”并签字；如发现文件有问题，应及时与发送人协商解决，必要时报审批人。
- 3.2.2 对工程项目输出文件（供用户和分承包方使用的文件）中要入库的设计成品文件应填写“设计文件入库及发送通知单”和“设计文件质量评定表”，经评审或审批后，由相关部室负责复制、盖章、包装、发送。其中一份交公司存档。
- 3.2.3 所有与工程项目有关的人员，收到新的有效版本文件后，应将发送单上注明的“失效版本”文件及时撤出使用场所。撤出的“失效版本”文件应就地销毁或加盖“作废”章单独保管。待工程项目结束后，再由项目经理做出处置决定。
- 3.2.4 对咨询用设计成品文件和供用户审批用的中间产品文件，宜在发送时加盖“供审批”印章。对详细工程设计的最终版本成品文件，宜在发送时加盖“供施工用”印章。

### 3.3 文件的更改

- 3.3.1 工程项目文件发布后的修改（不包括现场更改）均应以升版方式进行。应由文件的原编制人负责更改，并经原审批部门审批后，发布新版的文件。
- 3.3.2 工程项目文件在更改时，应同时填写修改栏，注明更改后的升版版次、修改原因或升版后的用途，并由修改人、校核人、审核人签署。必要时，在更改处（或附近）加注修改标记。

### 3.4 文件的保管

- 3.4.1 工程设计各类文件均应由专业负责人或由其指定的专人严格按照本章规定进行管理，直至工程全部结束时统一处置。

3.4.2 文件的分类,可按工程设计项目文件内容分为设计输入、设计接口、设计输出、设计评审、设计修改和回收等类别。

3.4.3 当文件较多时,可将文件分类装入编有册号的资料夹中。文件夹侧面的标识牌上应注明公司名称、项目名称、项目代号、册号、分册号等内容,并加容易识别的颜色标记。文件夹标识牌示样图见本标准附录 A。

3.4.4 文件可按设计输入文件、设计接口文件和设计输出文件分为 A、B、C 三个分册:

1 A 分册(红色标记)——设计输入文件应包括下列内容:

- 1) 经政府部门或用户批准的先期设计文件/各类设计输入文件及工程设计所需的补充基础资料;
- 2) 工程设计合同技术附件;
- 3) 分承包方提供的有关技术文件;
- 4) 用户有关技术要求;
- 5) 有关会议纪要及工程备忘录;
- 6) 工程设计开工报告;
- 7) 本专业设计规定;
- 8) 用户、分承包方(含供货厂商)的来往信函。

2 B 分册(黄色标记)——设计接口文件应包括与各专业之间的往返条件。

3 C 分册(蓝色标记)——设计输出文件应包括本专业的设计成品文件和供仪表采购用的仪表技术说明书等。

3.4.5 工程项目文件应妥善保管,直到该项目开车并经考核合格为止。工程项目结束后上述文件可按下列方法进行处置:

- 1 将上述文件封装,注明项目名称、项目代号,将其隔离处置以备复查及新设计参考用;
- 2 将上述文件全部销毁。



附录 A 文件夹标识牌示样图

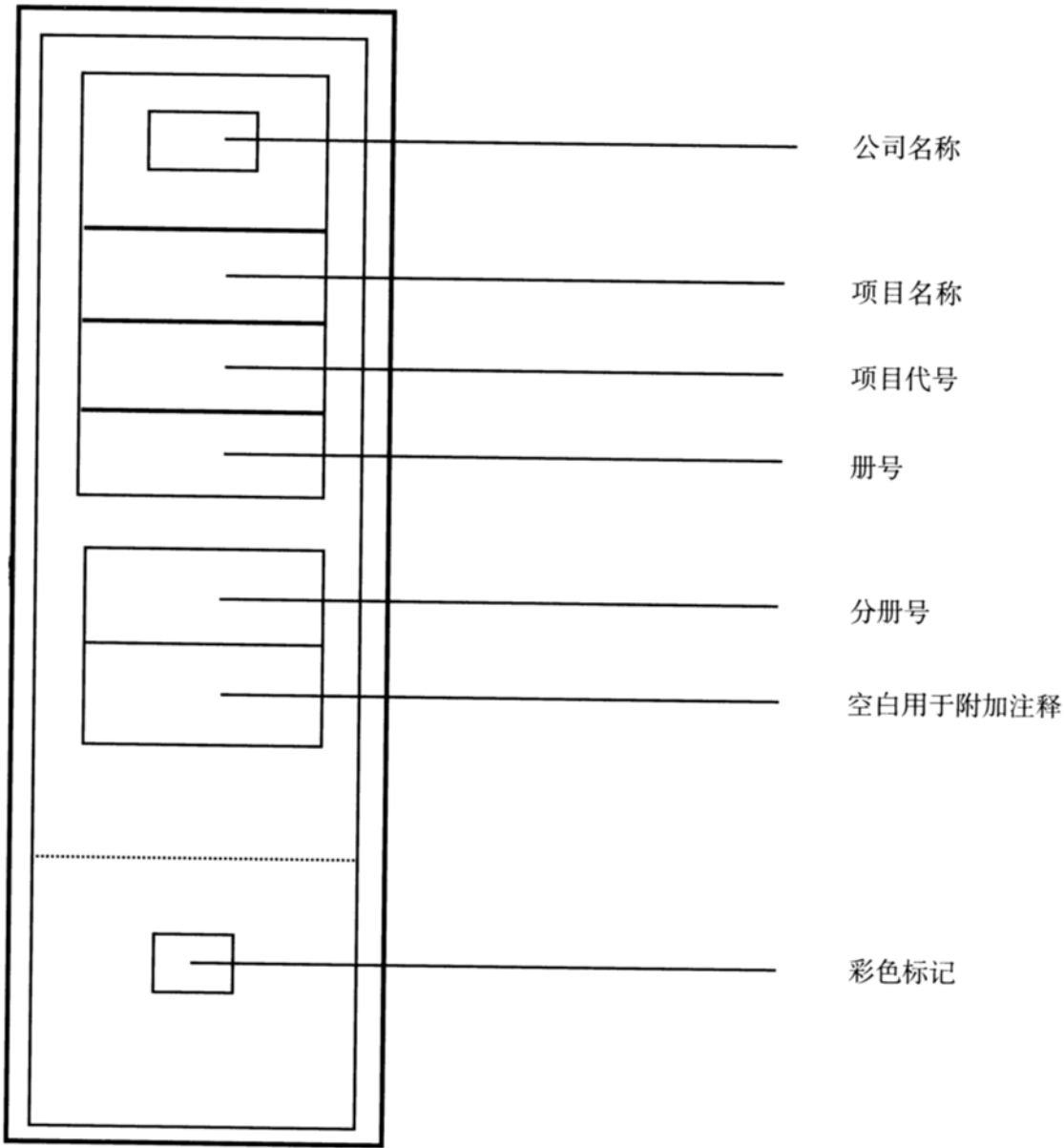


图 A 文件夹标识牌示样图

