

## 03 压力管道设计许可条件

### 1.基本条件

- (1)配备与压力管道设计许可范围相适应的设计、校核、审核、审定人 (注-1);
- (2)具有专门的管道设计部门和设计场所;
- (3)具有与压力管道设计许可相适应的设计装备和设计手段, 具备利用计算机进行设计、计算、绘图的能力, 利用计算机辅助设计和计算机出图率达到 100%, 并且具有传递图样和文字所需的软件和硬件;
- (4)具备一定设计经验和独立承担压力管道设计工作的能力。

注-1: 审核和审定人员统称为审批人员。

### 2.人员

**智汇源认证**

#### 2.1 任职条件要求

设计单位应当对本单位从事压力管道设计、校核、审核、审定人员进行技术培训和考核。从事压力管道设计、校核、审批的人员应当具备相应专业设计能力, 能够正确使用压力管道设计相关的软件, 由鉴定评审机构通过理论知识考试、设计答辩等方式, 对其进行压力管道设计专业能力评价。

理论知识考试包括压力管道设计相关的理论知识、压力管道实际工程设计案例分析、压力管道有关的法规、安全技术规范及相关标准等内容。设计答辩时应当针对相应许可范围的压力管道设计图样, 对设计图样及其所涉及的相关技术问题从基础理论、法规标准、技术要求、工艺结构、计算方法等方面进行考核答辩。

##### 2.1.1 技术负责人

由设计单位主管设计工作的负责人担任，具有高级工程师职称，具有压力管道相关专业知识，了解压力管道相关的法律、法规、规章、安全技术规范及相关标准的规定，对重大技术问题能够做出正确决定。

#### 2.1.2 审定人员

- (1)具有较全面的压力管道设计专业技术知识；
- (2)能够正确运用相关法规、安全技术规范及相关标准，并且能够组织、指导各级设计人员贯彻执行；
- (3)熟知相应设计工作和国内外有关压力管道技术发展情况，具有综合分析和判断能力，在关键技术问题上能够做出正确决断；
- (4)具有 8 年以上压力管道设计审核工作经历；
- (5)具有高级工程师职称。

#### 2.1.3 审核人员



- (1)具有较全面的压力管道设计专业技术知识，能够保证设计质量；
- (2)能够指导设计、校核人员正确执行有关法规、安全技术规范及相关标准，能够解决设计、安装和生产中的技术问题；
- (3)具有 5 年以上压力管道设计校核工作经历；
- (4)具有工程师职称。

#### 2.1.4 校核人员

- (1)能够运用相关法规、安全技术规范及相关标准，具备对设计文件进行校核的能力；
- (2)具有相应设计专业知识，具有相应的压力管道设计业绩并且已投入制造、使用；
- (3)具有应用计算机进行设计校核的能力；

(4)具有 3 年以上压力管道设计工作经历;

(5)具有助理工程师职称。

#### 2.1.5 设计人员

(1)能够运用相关法规、安全技术规范及相关标准, 具有相应设计专业知识;

(2)能够完成相应的压力管道设计工作, 并且能够应用计算机进行设计;

(3)具有 1 年以上压力管道设计实习工作经历;

(4)具有助理工程师职称。

#### 2.2 人员数量

(1)GA 类和 GB1、GC1、GCD 级设计单位, 各级设计人员应当具有相应的设计业绩, 专职从事压力管道设计的人员总数不少于 20 人, 其中审批人员不少于 5 人, 并且审定人员不少于 2 人;

(2)GB2、GC2 级压力管道设计单位, 各级设计人员应当具有相应设计业绩, 专职从事压力管道设计的人员总数不少于 10 人, 其中审核人员不少于 2 人;

(3)审批人员数量不得超过 30% 专职从事压力管道设计的人员总数;

(4)配备经过专业培训的管道选材和应力分析能力的设计人员。

#### 3.试设计

(1)应当提供所申请的相应级别的试设计文件至少各 1 套;

(2)试设计文件不得用于管道安装。

#### 4.质量保证体系要求

设计单位应当参照特种设备生产单位质量保证体系基本要求, 建立并且有效实施压力管道设计质量保证体系, 编制设计质量保证手册、程序文件、压力管道设计技术规定以及有关记录表、卡。

#### 4.1 程序文件

程序文件应当包括以下内容：

- (1)各级设计人员管理；
- (2)各级设计人员培训考核；
- (3)各级设计人员岗位责任制；
- (4)设计工作程序；
- (5)设计条件编制与审查；
- (6)设计条件图(表)编写；
- (7)设计文件编制管理；
- (8)设计文件更改管理；
- (9)设计文件签署、校核、审批及标准化审查；
- (10)设计文件档案(含电子文档)保管管理；
- (11)设计文件的质量评定及信息反馈管理；
- (12)压力管道设计许可印章使用管理。



#### 4.2 压力管道设计技术规定

根据压力管道设计许可范围，按照国家压力管道设计相关规范及相关标准的要求，编制本单位补充的技术规定和要求。

#### 4.3 设计、技术管理有关记录表、卡

根据压力管道设计许可范围和设计单位实际情况，编制设计、技术管理相关的质量保证体系记录表、卡。

#### 5. 产品安全性能的设计保证能力

设计单位应当有保证产品安全性能的设计能力，能够按照相应的安全技术规范及

相关产品标准进行设计，并且在设计中体现质量保证体系的有效实施，保证设计的产品满足安全使用要求。

## 6.换证业绩

换证单位应当提供相应级别的设计业绩至少各 1 套，换证提供的设计文件应当覆盖设计许可范围并且具有代表性，无设计业绩的应当按照首次申请取证或增项的要求提供试设计文件。

申请"自我声明承诺换证"的单位，许可周期内还应当满足以下业绩要求：

- (1)相应级别的设计业绩的设计文件各不少于 2 套，并且总数不少于 10 套；
- (2)相应级别的设计审批人员变化率不大于 30%。

**罗龙** 总监

**重庆智汇源认证服务有限公司**  
☎ 139 8308 6348 023-6778 8950  
📍 重庆市江北区北滨二路538号7-8-4  
🌐 [www.cqzhihuiyuan.com](http://www.cqzhihuiyuan.com)

**成都智汇源认证服务有限公司**  
☎ 136 0808 9100 028-8430 1286  
📍 成都市高新区天府三街218号1-10-8  
🌐 [www.sczhihuiyuan.com](http://www.sczhihuiyuan.com)



**认证范围：** 军工武器产品认证；海陆空产品认证；信息安全资质认证；  
特种行业资质认证；实验室资质认证；管理体系标准认证；

					
					
					