

# 压力管道安装许可鉴定 评审实施细则

(2019版)

中国化工装备协会

2019年11月28日

# 压力管道安装许可鉴定评审实施细则

## 第一章 总 则

**第一条** 为了做好压力管道安装许可鉴定评审工作，根据《中华人民共和国特种设备安全法》《中华人民共和国行政许可法》、《特种设备安全监察条例》、《特种设备生产和充装单位许可规则》（以下简称《许可规则》）的有关规定，制定本细则。

**第二条** 本细则适用于各级发证机关委托进行的压力管道安装许可鉴定评审过程，在鉴定评审机构官网上公布。

## 第二章 鉴定评审工作的准备

**第三条** 鉴定评审准备工作主要包括：接受发证机关委托、接受申请单位约请、签订技术服务协议、编制鉴定评审计划、组织鉴定评审组、准备鉴定评审文件及资料、印发《特种设备鉴定评审通知函》。

**第四条** 获得受理的压力管道申请单位应及时约请鉴定评审机构，并向鉴定评审机构提交以下资料：

（一）《特种设备生产许可申请书》（与网上申请填报的内容一致）一份；

（二）《鉴定评审时间确认书》一式2份；

（三）《特种设备行政许可受理决定书》原件一份；

（四）《质量保证手册》（一份，可以是电子文档）；

（五）申请单位应提交自查报告，至少包括但不限于以下内容：成立时间、经济类型、人员规模、主导产品及市场情况、有无变更情况、取得的相关资质及认证证书、质保体系换版情况等（不得无依据的描述、描述清楚客观、数据准确）；许可证有效期内压力管道安装的项目业绩表，并提交典型安装项目、试安装项目名称、规格、设计参数情况说明。

收到以上资料后，评审机构方可安排鉴定评审。

**第五条** 鉴定评审机构于收到鉴定评审委托之日起3个工作日内确认是否接受发证机关委托。确有原因无法承担委托任务的，应注明具体原因并及时通知申请单位。接受委托的，鉴定评审机构应当在10个工作日内与申请单位商定具体的鉴定评审日期，并签订《鉴定评审时间确认书》或《鉴定评审技术服务协议》，同时将评审日期、评审程序和要求书面告知申请单位。

**第六条** 鉴定评审机构应了解取证、增项试安装项目和有关准备工作情况、换证申请单位许可证有效期内压力管道安装典型项目业绩情况，取证和增项申请单位试安装项目应

当覆盖安装过程的主要工序。换证申请单位许可证有效期内应具有各级别的压力管道安装业绩。

**第七条** 鉴定评审机构根据申请单位评审时间要求，编制鉴定评审计划，按着双方约定的时间完成鉴定评审工作（因申请单位自身原因或者自然灾害、疫情等不可抗力造成的鉴定评审延迟，不受上述期限限制）。鉴定评审组应由与鉴定评审机构签订合同的鉴定评审人员（以下统称鉴定评审人员）组成。鉴定评审组设组长 1 名，组员一般不超过 3 名，因申请单位项目多可适当增加鉴定评审人员，最多不超过 5 名。

鉴定评审机构因故无法按时限完成鉴定评审工作的，应向发证机关报告。自受理之日起 1 年内不能完成评审工作的，申请单位应重新提交申请。

**第八条** 评审组实行组长负责制，对评审过程的规范性和评审结论的真实性负责，评审组长应富有鉴定评审经验和较强组织能力鉴定评审机构工作人员（或鉴定评审机构派出人员）担任。

一、鉴定评审组组长的职责：

（一）组织实施评审工作；

（二）处理评审工作中的异常情况和争议；

（三）代表评审组与申请单位联络；

（四）编写评审工作报告，并向鉴定评审机构提交鉴定评审工作报告；

（五）向申请单位讲明存在的问题和整改要求，并向申请单位出具《压力管道安装评审工作备忘录》；

（六）接受申请单位整改报告，对整改情况进行核实确认；

（七）对评审组成员进行考核评价，填写评审人员评价表；

（八）对鉴定评审工作负全责。

二、鉴定评审组成员的职责：

（一）在组长的指导下，按分工完成具体的鉴定评审工作；

（二）填写鉴定评审相关的记录表格，向组长汇报鉴定评审情况；

（三）参与鉴定评审报告的讨论和编写；

（四）对分工内的整改问题进行核实确认；

（五）协助组长完成其它有关工作。

**第九条** 鉴定评审人员应遵循回避原则，不得对以下申请单位进行鉴定评审：

（一）就职过（含现就职）的单位；

- (二) 提供过咨询服务的单位；
- (三) 与申请单位相关负责人存在近亲属关系；
- (四) 与申请单位有利益关系，可能影响评审公正性的；
- (五) 申请单位认为鉴定评审组的组成不利于鉴定评审工作公正性或者不能保护申请单位的商业秘密经确认属实的。

**第十条** 评审组根据评审工作内容分资源条件、质量保证体系、安装工程安全性能保证能力三个方面进行评审。

**第十一条** 准备评审文件和资料

- 一、评审依据文件：有关法规、安全技术规范及技术标准；
- 二、鉴定评审所需的工作文件：《特种设备鉴定评审通知函》、申请单位《特种设备生产单位许可申请书》、受理决定书、首末次会议签到表。

**第十二条** 申请单位收到特种设备鉴定评审通知函后，应当及时与评审组成员、所属省市（直辖市、自治区）级安全监察机构取得联系，确定其是否参加或派人参加评审会议。申请单位如认为鉴定评审组的组成不利于鉴定评审工作的公正性或者不能保护申请单位的商业秘密时，应当在收到《鉴定评审通知函》的5个工作日内向鉴定评审机构书面提出意见，鉴定评审机构确认后，应当对鉴定评审组的成员进行调整。

### 第三章 鉴定评审工作的实施

鉴定评审工作的实施主要包括：评审日程及内容；评审预备会议；首次会议；现场审查；资源条件审查；质量保证审查；安装工程安全性能保证能力审查；评审组内部会议；编写报告；评审总结会议（末次会议）等环节。鉴定评审过程中，应接受发证机关和当地监管部门派出的监察人员对鉴定评审工作的监督。

#### 第一节 评审日程及内容

**第十三条** 对每个申请单位的评审时间一般为2~3日，对有多个地址的申请单位或申请项目较多时，可适当延长评审时间，但最长不超过5天。

**第十四条** 评审内容主要分为以下几个方面：

- 一、核实申请单位《特种设备生产单位许可申请书》及附件内容的真实性；
- 二、核实法定资质、办公场所、材料库房、人员状况、设备设施、工作场所等；
- 三、检查质量保证体系的建立和实施情况；
- 四、审查相关技术资料；

五、对试安装工程项目进行现场和安装工程安全性能保证能力检查；

六、对管道安装换证项目的技术资料进行安全质量检查。

## 第二节 评审预备会议

**第十五条** 鉴定评审组内部预备会，由鉴定评审组组长主持召开，主要内容如下：

- 一、介绍申请单位概况；
- 二、宣布鉴定评审日程安排；
- 三、确定组员分工；
- 四、明确鉴定评审要点及要求；
- 五、重申鉴定评审工作纪律。

**第十六条** 评审组与申请单位有关领导、负责人员预备会，由评审组组长主持召开，其内容如下：

- 一、评审组出示鉴定评审机构的评审通知函；
- 二、评审组介绍评审组成员、明确评审时间、评审内容及评审要求；
- 三、明确申请单位应准备提供的资料：
  - (一) 申请单位的基本情况和自查报告；
  - (二) 依法在所在地的注册或者登记的文件（原件）；
  - (三) 换证、增项申请单位所持有的特种设备许可证（原件）及持证期间压力管道安装项目的清单；
  - (四) 压力管道质量保证手册及其相关的程序文件、作业文件及质量记录表卡；
  - (五) 质量保证工程师、质量控制系统责任人员的明细表和任命文件、聘用合同、工资表、相关保险凭证（网络可查询）、身份证、职称证书、学历证书原件；
  - (六) 工程技术人员、特种设备作业人员（焊接、无损检测及其他专业作业人员）明细表及其聘用合同、工资表、相关保险凭证（网络可查询）、身份证、职称证书、学历证书和特种设备作业人员证（原件）；
  - (七) 设备设施、工装、仪器、器具、检验与试验装置等台账和档案；
  - (八) 检验与试验装置检定、校准明细表、台账和检定、校准记录；
  - (九) 受理的许可项目的试安装产品的设计文件（包括图纸目录、管道材料表、管道数据表、设备布置图、管道平面布置图、轴侧图、强度计算书、管道应力分析书等）。作业（工艺）文件（包括工艺规程、工艺卡、焊接工艺规程（WPS）或焊接工艺卡（WII）、

焊接工艺评定报告（PQR）、检验工艺规程等）、施工组织设计或施工方案、检验、试验、验收记录和报告（验收报告、竣工报告），监督检验报告、质量证明资料等；

（十）相关法律、法规、安全技术规范及其相应标准清单（现行有效）；

（十一）合同评审、管理评审、内审、不合格品（项）控制、质量改进与服务、工艺纪律检查、人员培训考核及管理质量保证体系实施的有关记录和见证资料；

（十二）评审过程中需要的其他资料。取证评审前需进行各部门的内审，并将内审结果提交管理评审；

四、明确其它有关事宜。

### 第三节 评审首次会议

**第十七条** 首次会议参加人员为评审组全体成员、当地监察机构代表、申请单位的主要负责人、质量保证工程师及各质控系统责任人员、有关职能部门负责人等。会议由评审组长主持。

**第十八条** 首次会议的具体内容为：

一、所有参会人员签到；

二、宣读鉴定评审通知函，介绍评审组成员；

三、说明评审工作时间、评审工作依据及评审内容；

四、宣布评审组的分工，评审日程安排；

五、说明评审工作的原则：客观、公正、科学、严谨；

六、说明鉴定评审工作的主要方式和方法：现场检查；查阅有关文件和凭证；核实资源条件；审阅质量保证手册和相关文件；考核质量保证体系的建立健全状况；对试安装项目、抽查项目的安装工程安全质量技术资料检查；对质量保证工程师及各系统责任人员进行考核，评价责任人员的能力和水平，是否能胜任本职工作；

七、有关部门领导讲话；

八、申请单位领导讲话；

九、申请单位介绍企业概况和取、换证准备工作；做自查工作情况汇报；

十、申请单位介绍迎审联络人员及办公地点。

### 第四节 现场审查

**第十九条** 现场审查，评审组全体成员参加。现场包括：试安装工程现场、办公场所、材料库、焊材库、设备设施、工装及专用库房；检验仪器与试验装置、压力试验、泄漏试验设备等；评片室、射线底片存放室；焊接设备；焊接工艺评定试样；取证、增项试

安装项目；无损检测设备；热处理设备；焊工培训场地；理化试验室；产品档案室；技术资料室等。

**第二十条** 现场审查的主要目的是检查申请单位的工作场所、库房设施、施工设备和工装、检测仪器与试验装置管理等基本条件、专项条件、质量保证情况和安装工程情况是否符合《许可规则》的有关规定。

## 第五节 资源条件审查

**第二十一条** 资源条件审查包括基本条件审查，专项条件审查。

**第二十二条** 基本条件审查：

### 一、法定资格的核查

查阅营业执照等证件，审查申请单位的法定资格是否符合相关规定。

### 二、压力管道安装许可申请项目的核查

查阅受理的申请书、受理函、核查申请单位受理的许可范围(许可项目级别、地址等)，当申请单位地址与申请书中填写的不一致，漏填一个或几个地址时申请单位应向许可实施申请受理变更，增加该地址，许可机关受理后，评审组方可确认该地址。确认无误后，评审组长与申请单位代表在“压力管道安装鉴定评审基本情况确认表”上签字确认。

三、查阅相关资料、档案、土地使用证或者租赁协议（租赁期必须覆盖一个许可证有效期，并且能够提供出租方的土地使用证明、房产证或者土地管理部门出具的其他有效证明）、相关的台帐以及主要生产和检测设备的采购发票，通过现场审查或者专门核查，核实申请单位地址、办公场所、厂房场地、生产设施和设备、工装模具、检测仪器与试验装置等是否符合相关规定。

注：

(1) 自制的设备和工装，要求提供设计图纸、主要材料的质量证明书、制造过程检验记录、使用说明、建立档案、定期检验维修保养记录、并有明显的标识。

(2) 对于大型集团公司，设备资源利用集团公司和其他分公司资源的，应提供企业的相关隶属关系证明材料（文件）。但是，在一个集团公司内，如果A和B分（子）公司取同一种类特种设备许可时，A公司已经占用的设备资源，B公司就不能再使用。

(3) 各种特殊来源设备的评审：

1) 调拨设备：只有国企改制企业才可以采用设备调拨方式，私企调拨不予认可。两个企业间必须有相关的文件资料以证明其上下级关系，并需提供上级公司的调拨单、发票、设备运行维护保养记录，并提供设备档案等资料。

2) 抵账设备：按照合同抵账管理要求执行。需提供甲乙双方协议、抵账设备数量价格清单、第三方公证处公证书和评估报告、双方资金往来证明材料、结算发票等，并提供所有抵账设备档案资料，并看到实物和管理情况。

3) 购买二手设备：按照设备管理要求，核实发票原件，必要时核查设备管理状态，保证设备可用于工程建设，并提供二手设备的设备档案材料，并看到实物和管理情况。

四、申请单位应准备好质量保证工程师、质量控制系统责任人员、工程技术人员、特种设备作业人员（焊接、无损检测）明细表及任命书、聘用合同、工资表、相关保险凭证（一般至少提供最近三个月网络可查询的养老保险证明）、身份证、职称证明、学历证明和特种设备作业人员证（原件，焊工证聘用页填写完整，并由法定代表人签章；无损检测责任人员需完成注册手续）等档案资料，评审组现核实申请单位以上人员是否符合要求：

（一）申请单位至少应具有与压力管道安装级别相适应的、具备相关专业知识和一定资历的各质量控制系统责任人：如工艺、材料、焊接、检验、无损检测、管道防腐（补口）、理化检验、设备管理（包括检验与试验装置）、清管扫线、热处理等过程的质量控制系统责任人，各责任人退休人员比例不超过 20%。

（二）申请单位对压力管道设计、无损检测、热处理、理化检验进行外委的应分别配备相应责任人员。

（三）GA1 级、GC1 级的质量保证工程师应具有高级工程师职称，GA2、GB1、GB2、GC2、GCD 应质量保证工程师应具有工程师职称，同时具有压力管道安装技术管理工作经历。质量控制系统责任人员，具有助理工程师职称并且满足专项条件的要求。工艺（或设计）责任人员应具有压力管道工艺（或设计）工作经历和过程装备制造（化工机械）、机械制造、机械设计等机械类专业教育背景；焊接责任人员应具有压力管道焊接相关工作经历，并应具有焊接或者焊接相关专业（材料、机械类专业）教育背景；检验与试验责任人员应具有压力管道安装检验工作经历，无损检测责任人员、材料责任人员及理化检验人员应具有所负责工作的经历，通过岗位培训，能够履行岗位职责。

1. 技术人员应当具有理工科类专业教育背景，取得相关专业技术职称并且具有相关工作经验。对人员有工程技术职称要求的，如果人员无相应工程技术职称，则需要具有相应的学历和技术工作年限，学历应当为理工科类专业。工程技术职称与学历和技术工作年限比照见表 1。

表 1：工程技术职称与学历和技术工作年限比照

工程技术职称	学历与技术工作年限			
	博士毕业生	硕士毕业生	大学本科毕业生	大专毕业生
高级工程师	工作 4 年以上	工作 10 年以上	工作 13 年以上	工作 15 年以上
工程师	工作 1 年以上	工作 4 年以上	工作 7 年以上	工作 9 年以上
助理工程师	—	工作 1 年以上	工作 2 年以上	工作 3 年以上

注：技术工作是指与相应特种设备生产、充装、检验、检测、使用管理等有关的技术方面的工作。高级技师和技师可以分别相当于工程师和助理工程师；中专毕业生的技术工作年限要求可参照大专毕业生。

申请单位应具备适应压力管道安装管理需要的体系人员、专业技术人员、焊工、无损检测人员和其他人员（如理化人员）、配备与许可级别相适应的压力管道安装工程检验与工序检验需要的检验与试验人员等。其他人员数量应当能满足许可级别专项条件的要求。技术人员应符合《许可规则》中 2.2.1 条技术人员的要求。

（四）申请单位应满足与许可级别相适应的施工设备和工装、检验仪器和试验装置、计量器具、无损检测装置及其配套设施、理化检验仪器和理化检验场地、耐压试验、泄漏试验专用试验装置等。

**第二十三条** 各级别所需资源条件见下表

**表 2：安装单位所需最低资源条件对照表**

项 目 管道级别	技术人员要求	办公建筑面积、库房场地面积	质量保证工程师	各类专业人员	各类设备	备注
GA1	不少于 50 人， (高级职称 ≥ 10, 中级 ≥ 30)	具有设备、材料仓库， 焊材库及焊接试验场地， 面积不小于 2000 m <sup>2</sup>	高级工程师和 GA 类压力管道 安装技术管理 工作经历	详见表 A-1	详见表 A-2	
GA2	不少于 20 人， (中级职称 ≥ 5)	具有设备、材料仓库， 焊材库及焊接试验场地， 面积不小于 500 m <sup>2</sup>	工程师和 GA 类 压力管道安装 技术管理工作 经历	详见表 A-1	详见表 A-2	
GA1 (限改造、重大修理)	不少于 20 人， (中级职称 ≥ 5)	具有设备、材料仓库， 焊材库及焊接试验场地， 面积不小于 500 m <sup>2</sup>	工程师和 GA 类 压力管道安装 技术管理工作 经历	详见表 A-1	详见表 A-2-1	
GA2 (限改造、重大修理)	不少于 20 人， (中级职称 ≥ 5)	具有设备、材料仓库， 焊材库及焊接试验场地， 面积不小于 500 m <sup>2</sup>	工程师和 GA 类 压力管道安装 技术管理工作 经历	详见表 A-1	详见表 A-2-1	
GB1	不少于 10 人， (中级职称 ≥ 3)	具有设备、材料库房， 焊材库及焊接试验场地， 面积不小于 500 m <sup>2</sup>	工程师和压力 管道安装技术 管理工作经历	详见表 A-3	详见表 A-4	
GB2	不少于 10 人， (中级职称 ≥ 3)	具有设备、材料库房， 焊材库及焊接试验场地， 面积不小于 500 m <sup>2</sup>	工程师和压力 管道安装技术 管理工作经历	详见表 A-3	详见表 A-4	

		m <sup>2</sup>				
GC1	不少于 30 人， (高级职称≥3，中级≥9)	具有设备、材料库房， 焊材库及焊接试验场 地，面积不小于 1000 m <sup>2</sup>	高级工程师和 压力管道安装 技术管理工作 经历	详见表 A-5	详见表 A-6	
GC2	不少于 6 人， (中级职称≥3)	具有设备、材料库房， 焊材库及焊接试验场 地，面积不小于 300 m <sup>2</sup>	工程师和压力 管道安装技术 管理工作经历	详见表 A-5	详见表 A-6	
GCD	不少于 20 人， (高级职称≥1，中级≥5)	具有设备、材料库房， 焊材库及焊接试验场 地，面积不小于 500 m <sup>2</sup>	工程师和压力 管道安装技术 管理工作经历	详见表 A-5	详见表 A-6	

表 2-1 长输管道 GA 级安装单位人员数量

项目		许可级别	
		GA1	GA2
技术人员总数 (人)		50	20
持证焊工	总数(人)	120	30
	自动焊 (人)	40	—
	半自动及焊条电弧焊(人)	80	30
钢管焊接合格 项目试件位置 代号 (注 A-1)	5G、2G(人)	80	30
	6G (人)	20	5
	5GX/6GX (人)	70	10
检验人员 (人)		20	5
管工(人)		100	30
起重工(人)		10	5
无损 检测	射线 (RT)	Ⅲ级 2 人、Ⅱ级 10 人	Ⅱ级 4 人
	超声 (UT)	Ⅲ级 2 人、Ⅱ级 6 人	Ⅱ级 4 人

	磁粉 (MT)	II 级 3 人	II 级 2 人
	渗透 (PT)	II 级 3 人	—
	总数 (人项)	26	10

注 2-1：钢管焊接合格项目的试件位置代号按照《特种设备焊接操作人员考核评审细则》。

表 2-2 长输管道 GA 级安装单位设备设施要求

设备设施	许可级别	
	GA1	GA2
	设备数量	
自动焊机	40 台	—
半自动焊机	40 台	2 台
其他各类焊接设备	20 台 (	20 台
焊条烘干设备	10 台	4 台
吊管设备 (起重机)	20 台(40 吨以上 5 台)	4 台(8 吨以上)
液压试验装置	10 台(电或者内燃机动力液压设备)	4 台
管口加工(切管)、修理设备	16 台	4 台
弯管机	2 台(DN800)	—
管道内对口设备	16 台(至少有 DN500 以上 4 个规格)	4 台
管道真空干燥设备	2 套	1 (可租赁)
制氮设备	2 套	1 (可租赁)
空气压缩机(移动式)	4 台(60m <sup>3</sup> /min, 2 台)	1 台
顶管机	6 台(DN1000, 3 台)	—
移动发电设备(焊接工程车)	20 台(配 100 千瓦发电设备的 8 台以上)	4 台
射线检测装置	20 台	3 台
射线检测爬行器	10 台	2 台
超声检测仪	10 台	1 台
相控阵超声检测仪	2 台	—
磁粉检测仪	10 台	1 台
电火花检漏仪	12 台	4 台
地面检漏仪	4 台	1 台
超声波测厚仪	6 台	2 台
涂层测厚仪	6 台	1 台

表 2-2-1 长输管道改造、重大修理专用设备设施要求

设备设施	许可级别	
	GA1（限改造、重大修理）	GA2（限改造、重大修理）
	设备数量	
开孔机	20 台（其中 6 台开 DN800、公称压力 10MPa 以上的管道）	10 台（其中 3 台开 DN500、公称压力 6.3MPa 以上的管道）
封堵器	20 台	10 台
液压站	20 台	10 台
夹板阀(三明治阀)	40 台	20 台
封堵头	40 台	20 台
开孔、封堵结合器	40 台	20 台
开孔、封堵试验装置	4 台	2 台
试压设备	4 台	2 台
抽油泵	4 台	2 台
呼吸器	4 套	2 套
防火服	4 套	2 套
不停输专用封堵三通	不同规格各 2 套	不同规格各 2 套

表 2-3 公用管道 GB 级安装单位人员数量

项目		许可级别	
		GB1	GB2
技术人员总数(人)		10	10
持证焊工	总数(人)	15	15
	焊条电弧焊(人)	6	10
	PE管焊工(人)	4	—
	氩弧焊(人)	5	5
钢管焊接合格项目的试件位置代号(注A-1)	5G、2G(人)	4	4
	6G(人)	2	2
	6FG(人)	2	2
检验人员(人)		2	2
管工(人)		30	30
起重工(人)		2	2
无损检测	射线(RT)	Ⅱ级 2人	Ⅱ级 2人
	超声(UT)	Ⅱ级 2人	Ⅱ级 2人
	磁粉(MT)或者渗透(PT)	Ⅱ级 2人	Ⅱ级 2人
	总数(人项)	6	6

表 2-4 公用管道 GB 级安装单位设备设施要求

设备设施	许可级别	
	GB1	GB2
	设备数量	
焊机	10 台	15 台
氩弧焊机	5 台	5 台
PE 焊机	6 台	—
焊条烘干设备	3 台	4 台
吊管设备（起重机）	1 台（8 吨，可租赁）	1 台（8 吨，可租赁）
液压试验装置	2 台	4 台
切割设备	2 台	2 台
发电设备	2 台	1 台
空气压缩机	4 台	2 台
射线检测装置	2 台	2 台
超声检测仪	1 台	1 台
磁粉检测仪	1 台	1 台
电火花检漏仪	2 台	—
地面检漏仪	1 台	—
超声波测厚仪	2 台	2 台
阀门试验装置	2 台	2 台

表 2-5 工业管道 GC 级安装单位人员数量

项目		许可级别		
		GC1	GC2	GCD
技术人员总数(人)		30	6	20
持证焊工	总数(人)	50	10	40
	焊条电弧焊(人)	30	6	25
	氩弧焊(人)	20	4	10
钢管焊接合格项目的试件位置代号(注 A-1)	5G、2G(人)	20	4	20
	6G(人)	4	2	4
	6FG(人)	4	2	4
检验人员(人)		6	2	4
管工(人)		60	8	20
起重工(人)		6	2	4
无损检测	射线(RT)	Ⅱ级 4 人	Ⅱ级 2 人	Ⅱ级 4 人
	超声(UT)	Ⅱ级 2 人	Ⅱ级 2 人	Ⅱ级 2 人
	磁粉(MT)或者渗透(PT)	Ⅱ级 2 人	Ⅱ级 2 人	Ⅱ级 2 人
	总数(人项)	8	6	8

表 2-6 工业管道 GC 级安装单位设备设施要求

设备设施	许可级别		
	GC1	GC2	GCD
	设备数量		
氩弧焊机	10 台	4 台	10 台
焊机	20 台	10 台	20 台
焊条烘干设备	6 台	2 台	4 台
吊管设备（起重机）	3 台(8 吨以上，可租赁)	1 台(8 吨以上，可租赁)	3 台(8 吨以上，可租赁)
液压试验装置	6 台	3 台	4 台
切割设备	6 台	2 台	4 台
现场热处理设备	4 台	1 台	4 台
空气压缩机	4 台	2 台	3 台
坡口加工设备	4 台	2 台	4 台
射线检测装置	5 台	1 台	4 台
超声检测仪	2 台	1 台	1 台
磁粉检测仪	2 台	1 台	1 台
防腐蚀层检测仪	2 台	1 台	—
超声波测厚仪	2 台	1 台	2 台
光谱分析仪	2 台	1 台	2 台
便携式硬度计	4 台	1 台	4 台
远红外测温仪	1 台	1 台	3 台
阀门试验装置注 3	6 台	2 台	4 台

注 3：阀门试验装置可以自制，但要求：要有设计图纸、强度计算书、所用材料质量证明文件、制造过程工艺卡、检验记录和使用说明书等。

第二十四条 同时申请几个级别的申请单位，应分别满足相应的专项条件。

### 第六节 质量保证体系审查

第二十五条 质量保证审查包括：审阅质量保证体系文件；审查质量保证体系的建立、实施情况；审查相关压力管道安全质量技术资料。

第二十六条 质量保证体系文件的审查

一、申请单位应建立压力管道安装质量保证体系，质量保证体系文件的有关规定要符

合压力管道现行法规、标准的有关要求。

二、质量保证手册应有质量方针和质量目标，与质量有关的活动、职责、权限和相互关系应清晰，各项工作接口有控制和协调措施。

三、与质量工作有关的管理、执行和验证的工作人员应规定其职责、权限和相互关系。

四、应规定申请单位法定代表人对压力管道安全质量负责，并明确质量保证工程师对质量保证体系建立、健全、实施、保持和改进的管理职责和权限。

五、质量保证手册应符合《许可规则》附件 M 的有关规定，应包括：质量保证体系组织；质量保证体系文件；文件和记录控制；合同控制；设计控制；材料、零部件控制；作业（工艺）控制；焊接控制；热处理控制；无损检测控制；理化检测控制；检验与试验控制；设备和检验与试验装置控制；不合格品（项）控制；质量改进与服务；人员管理；其他过程控制；执行特种设备许可制度的规定等质量保证体系基本要素。除《许可规则》附件 M 外，还应当结合压力管道安装许可项目范围和技术特性，设置穿跨越施工、隐蔽工程、通球扫线、安装现场防腐（补口）、防腐蚀保护等质量控制要素。

对于法规、安全技术规范规定允许外委的项目、内容，当申请单位进行外委时，应当制定外委质量控制的基本要求，包括外委方资格认定、评价、活动的监督、质量记录、报告的审核和确认等要求。

六、程序文件应与质量方针的规定相一致，能够满足质量保证手册基本要素的要求，并且符合本单位的实际情况，具有可操作性。

七、工艺文件（通用或者专用）和质量记录应当符合许可项目特性，满足质量保证体系实施过程的控制需要。文件格式及其包括的项目、内容应当规范、标准。

## **第二十七条 质量保证体系实施情况的审查**

（一）审查试安装项目或抽查许可证有效期内的压力管道安全质量技术资料（产品档案），验证质量保证体系实施是否有效，产品质量控制是否严格。

（二）审查安装现场的材料管理、焊材管理、工艺纪律、计量与设备管理、试件、试样管理、理化试验设备管理、无损检测管理、热处理管理、压力试验管理等工作，并对材料标识、材料标记移植、焊工钢印、无损检测标识、不合格品的标识进行核查和追踪，以验证质量保证体系实施是否有效。

（三）审查许可条件变化时，是否按照规定及时向发证机关进行许可证变更申请。

（四）安装工程是否发生过重大安全性能事故及其处理情况；

（五）接受监督检验机构实施监督检验工作情况；

（六）是否发生涂改、伪造、转让或出卖许可证，向无许可证单位出卖或非法提供质量证明文件的情况；

(七) 审查人员培训考核、质量改进、用户意见收集处理情况等见证资料。

**第二十八条** 对质量保证工程师及各系统责任人员进行考核。

**第二十九条** 工艺纪律执行是否按实际情况进行。

## 第七节 安装工程安全性能审查

**第三十条** 取证(增项)审查时,申请单位提供的试安装工程级别应符合《规则》的要求。换证审查,原许可证书的每个级别应至少抽查一个工程项目。

(1) 安装工程是否在施工前向当地特种设备安全监管部门进行了安装告知,并主动接受特种设备监管部门的监察和监督检验机构的监督检验。

(2) 设计单位持有相应设计资格,设计图纸及技术文件内容的齐全性,依据的法规、标准的正确性,安装施工及验收技术要求的明确性,并符合相关标准要求,设计变更符合规定。

(3) 申请单位编制的施工组织设计(施工方案、质量计划)、专业施工技术措施齐全、正确合理,审批符合程序要求。

(4) 材料(含焊接材料)的验收、存放、发放及材料代用符合规定,质量证明文件齐全,并符合设计及材料标准要求。

(5) 通过长输油气管道安装工程资料、公司的焊工名单和安装现场焊接记录,核查管道焊接过程中每个机组的组长与安装单位签订的劳动合同、近三个月的工资和近半年缴纳社保的情况。

(6) 通过安装工程的上报给建设单位和监理单位的现场焊工名单和焊接记录,核查安装到位对焊接机组的组长和临时聘用的焊工是否持证和现场的管理情况。

(7) 焊接工艺评定、焊接工艺卡、施焊记录齐全,焊评和焊工资格应覆盖实际施焊项目,并符合要求。对于建设单位委托进行焊接工艺评定并出具焊接工艺评定报告、焊接工艺规程的项目,核查安装单位是否进行了焊接工艺评定,是否由该单位焊工使用单位设备设施焊接试件。

(8) 无损检测执行标准、实施工艺、检测比例等符合要求,记录齐全、报告正确。

**注:** 由于目前压力管道安装的无损检测工作都是建设单位直接分包给第三方检测单位,安装单位是无法提供检测报告和射线底片的,所以,现场评审时,评审人员重点审核安装单位无损检测责任人员对无损检测单位的监督检查、检测工艺的审查、检测结果的核实和焊缝返修位置的确定等控制。

(9) 管道安装符合设计要求,管道轴测图标识清晰,焊缝外观质量良好。

(10) 有通用或专用检验工艺,材料检验、过程检验、系统性试验等资料齐全、正确。

(11) 工程交工资料内容齐全、正确,人员签署符合规定。

**注:**

(1) 所有安装工程必须提供告知、监督检验的相关资料,公用管道中的燃气和热力管道工程,其告知接受部门可按地方相关规定执行,但必须接受有资质的监检单位进行监督检验。

(2) 试安装工程：安装单位提供的 GA1/GA2 级试安装工程必须为正在施工的正式工程；鉴定评审时，试安装工程的主要施工工序已基本完成（要求完成≥80%），以反映企业对工程的管理能力。试安装工程在鉴定评审时，必须提供告知及接受监检的证明材料。申请的其他许可级别的试安装工程项目，长度至少大于 50 米，应当满足监督检验规则中关于安装、改造、重大修理需进行监督检验的项目要求，各限 1 项并且覆盖安装过程主要工序（包括压力管道元件安装、焊接、无损检测、压力试验、防腐等）；包括管子、法兰、阀门、三通、支架等连接，焊接位置覆盖固定口和转动口。

(3) GA1/2 级（限改造、重大修理）项目，必须有告知相关手续，还应当满足监督检验规则中关于安装、改造、重大修理需进行监督检验的项目要求。

(4) 按照《特种设备行政许可有关事项的实施意见》市监特设（2019）32 号文件要求，在新旧规则过渡阶段，原 GA1 乙级安装单位，换证申请 GA2 级时，可以用原 GA1 乙级施工业绩作为 GA2 级的业绩工程进行换证，但不能以 GA1 乙级在建工程作为业绩工程进行换证。

**第三十一条** 通过对压力管道安装的安全质量检查，验证申请单位的安装的技术能力是否符合国家现行法规、标准的要求。

## 第四章 评审组内部会议

**第三十二条** 评审组内部会议一般在完成具体审查工作后分两次进行，如在审查中遇到特殊情况，也可及时召开。

**第三十三条** 第一次评审组内部会议由评审组全体成员参加。会议由评审人员介绍审查情况，存在的主要问题，讨论确定评审结论，需向申请单位提出的整改意见。必要时，评审组长应当再次确认评审中发现的问题。对有争议的问题应取得一致意见，如不能取得一致意见，由评审组长确定，并向鉴定评审机构汇报。

**第三十四条** 第二次鉴定评审组内部会议由鉴定评审组全体成员参加。会议主要内容为：讨论确定鉴定评审工作报告的内容，并在有关鉴定评审表格中签字。

## 第五章 与申请单位交换意见

**第三十五条** 在审查过程中，如有重大问题应及时与申请单位交换意见。

**第三十六条** 鉴定评审意见为需要整改或不符合的，针对鉴定评审中发现的问题与申请单位交换意见。

## 第六章 编写评审报告

**第三十七条** 评审组应根据评审工作的级别分别参照《压力管道安装许可取证（增项）评审报告（模式）》（详见附件一）；《压力管道安装许可换证评审报告（模式）》（详见附件二）编制评审报告。

**第三十八条** 评审人员应根据评审工作的级别分别参照不同评审报告模式的有关规

定填写评审报告附表，形成评审报告后，评审组成员应及时签署。

**第三十九条** 对申请单位存在整改后符合的问题应在评审报告及评审报告附表中明确提出，由评审组长将所发现的问题进行汇总，形成《压力管道安装评审工作备忘录》，并在评审报告中明确确认的内容、方式和时限。

**第四十条** 评审报告结论分为：符合条件，需要整改，不符合条件三种。

一、符合下列各项条件者，为符合条件

(一) 符合《许可规则》的各项条件和要求。

(二) 质量保证体系建立、健全健全，实施运转正常；能够严格执行压力容器有关法规、标准，产品质量控制严格。

(三) 取证评审时，试安装工程的安全质量满足国家现行压力管道法规、标准规定。

(四) 换证评审时，除应满足本条（一）、（二）款规定外，同时还应符合以下条件：

1. 许可证有效期内，未发生涂改、伪造、转让或出卖特种设备许可证，向无特种设备许可证单位出卖或非法提供质量证明文件；

2. 能按照规定接受各级特种设备安全监管部门的监督检查和监督检验机构实施监督检验。

3. 安装工程未发生严重安全性能问题(事故)。

4. 抽查的压力管道安装工程安全性能保证能力满足国家现行压力容器法规、标准规定。

二、存在下列问题之一者，需要整改

(一) 申请单位现有部分条件不能满足《许可规则》中对申请单位申请取证（增项）、换证级别压力管道安装的规定性条件。但申请单位具备在6个月内完成整改的能力。

(二) 质量保证体系已建立，尚不健全，质量保证手册与程序文件的编写不够完整、协调，或有不合法规、标准之处。在文件中对从事与质量活动有关的管理、执行和验证人员，特别是具有独立行使权利开展工作的人员的职责、权限和相互关系规定的不够明确，各项活动间的接口缺少控制和协调措施。

(三) 质量保证体系实施中时有失控现象发生，质量保证体系责任人员工作有不到位现象。

(四) 同时申请确认相应级别设计能力的制造单位，设计人员任职条件基本符合要求、考核结果达到基本符合条件、设计文件基本合法规、标准及设计条件要求。

三、存在下列条件之一者为不符合条件

(一) 实际的资源条件与申请书严重不符，存在弄虚作假行为，不符合相关法规、安全技术规范的规定。

(二) 安装的工程安全性能抽查结果不符合相关安全技术规范及其相应标准规定。

(三) 申请单位有违反特种设备许可制度行为。

(四) 不按照规定接受各级特种设备安全监管部门的监督检查和监督检验机构实施监督检验，经责令整改仍未改正。

(五) 产品(设备)发生严重安全性能问题(事故)，尚未采取有效的纠正和预防措施。

(六) 评审中发现有其他严重弄虚作假行为。

(七) 换证申请单位在许可证有效期内无压力管道安装业绩，无法验证质量保证体系的控制能力，申请多个项目换证的单位，如其中某个级别无安装业绩，则取消该级别许可。

**第四十一条** 评审报告结论为需要整改或不符合条件的，评审组应书面以《压力管道安装评审工作备忘录》的形式通知申请单位。

## 第七章 评审总结会议（末次会议）

**第四十二条** 评审总结会议参加人员为评审组全体成员，申请单位的主要负责人，有关职能部门的负责人，质量保证工程师及各系统责任人员等人员。

**第四十三条** 会议由评审组组长主持，会议具体内容为：

- 一、参会人员签到；
- 二、评审员讲评发现的问题，组长宣读评审报告；
- 三、监察部门领导讲话；
- 四、申请单位领导讲话；
- 五、评审组长讲明对申请单位整改的要求。

**第四十四条** 评审总结会议结束后，评审组长整理评审报告打印件一份、电子版一份报鉴定评审机构，评审组长应对评审报告的正确性、完整性负主体责任。

## 第八章 申请单位整改报告的编制和整改报告、整改情况的确认 及评审机构出具鉴定评审报告

**第四十五条** 鉴定评审结论为“整改后符合”时，申请单位应当对《压力管道安装评审工作备忘录》所提问题在6个月内且自受理之日起不超过1年完成整改工作，并将整改报告和整改的见证资料提交给鉴定评审机构。

**第四十六条** 申请单位提交的整改报告应按照本细则《压力管道安装许可鉴定评审中所提问题的整改报告》规定格式和编写要求进行编制（详见附件）。

**第四十七条** 申请单位提交书面整改资料一份（打孔装订成册），电子版整改资料一

份，按照整改报告的装订顺序排列电子文档的顺序。

**第四十八条** 评审组对整改报告和整改见证资料进行确认（需要现场确认时，鉴定评审机构在收到申请单位的整改报告和整改见证资料后，应当及时安排鉴定评审人员对整改情况进行现场确认），确认后，并及时出具整改情况确认报告（详见附件 D）。

**第四十九条** 整改情况确认符合条件的，整改情况确认报告结论为“经整改后符合条件”。申请单位在 6 个月内未完成整改或整改后经整改情况确认仍不符合条件，整改情况确认报告结论为“不符合条件”。

**第五十条** 评审组长的整改情况确认报告应及时提交鉴定评审机构，鉴定评审机构组织对评审组的评审报告和申请单位的整改报告进行编制、审核、批准三级审批，出具最终鉴定评审结论报告。

## 第九章 鉴定评审报告的上报

**第五十一条** 《鉴定评审报告》编制完成后，评审机构要及时上报发证机关。

**第五十二条** 评审组评审报告结论为符合条件或不符合条件的，鉴定评审机构应当在评审工作结束后的 10 个工作日内将《鉴定评审报告》上报发证机关。

评审组评审报告结论为整改后符合的，鉴定评审机构应当在整改结果确认后 10 个工作日内出具鉴定评审报告，上报发证机关。

**第五十三条** 退回《鉴定评审报告》的处理程序

一、分析《鉴定评审报告》退回的原因。

二、对补充提供的见证资料重新审核确认，补充完善《鉴定评审报告》。

三、及时召开鉴定评审机构工作人员会议，通报有关情况，追究被退回《鉴定评审报告》有关人员的责任；采取防范措施，杜绝同类问题重复发生。

## 第十章 附 则

**第五十四条** 评审工作期间的的生活接待等事宜严格按照有关规定执行。

**第五十五条** 本鉴定评审实施细则由鉴定评审机构组织实施。

**第五十六条** 本鉴定评审实施细则由鉴定评审机构负责解释。

附 件：

附件

# 压力管道安装许可鉴定评审 所提问题整改报告（模式）

申请单位名称 XXXXXX

XXXX 年 XX 月 XX 日

## 目 录

序号	文 件 名 称	页 数
1	申请单位关于 XX 级压力管道安装评审的整改报告	
2	整改措施及完成情况表	
3	附件 1	
4	附件 2	
5	附件 3	
6	附件 4	
7	附件 5	
8	附件 6	
9	附件 7	
10	附件 8	
11	附件 9	
12	附件 10	
13	附件 11	
14	附件 12	

## 关于XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX 压力管道安装许可 鉴定评审中所提问题的整改报告

中国化工装备协会：

由你机构派出的评审组于XXXX年XX月XX日至XX月XX日对我公司/厂进行了现场评审。

评审结束后，评审组以《压力管道安装评审工作备忘录》的形式对我公司/厂提出了书面整改要求，我公司/厂组织相关人员就存在的问题研究制定了整改措施，落实到了负责部门和负责人，并于XXXX年XX月XX日完成了全部整改工作。现将整改情况报告及见证资料上报，请审查。

我公司做出郑重声明：所提供的整改见证资料真实、有效，并愿意承担因资料虚假所引起的一切后果和责任。

附表：整改措施及完成情况表

XXXXXXXXX 公司/厂(申请单位名称) (公章)

XXXX年XX月XX日

## 整改措施和完成情况表

问题类别	存在问题	整改措施	负责部门	负责人	完成时间	备注
资源条件	1.					附件 1(共 XX 页)
	2.					附件 2(共 XX 页)
	3.					附件 3(共 XX 页)
质量保证 体系文件	1.					附件 4(共 XX 页)
	2.					附件 5(共 XX 页)
	3.					附件 6(共 XX 页)
	4.					附件 7(共 XX 页)
质量保证 体系实施	1.					附件 8(共 XX 页)
	2.					附件 9(共 XX 页)
	3.					附件 10(共 XX 页)
	4.					附件 11(共 XX 页)
安装工程 安全性能 保证能力 方面	1.					附件 12(共 XX 页)
	2.					附件 13(共 XX 页)
	3.					附件 14(共 XX 页)
	4.					附件 15(共 XX 页)

# 压力管道安装许可鉴定评审中所提问题 整改报告的编制说明

1. 整改报告格式须按照协会提供的样式编制。
2. 整改报告及见证资料须按：《压力管道安装许可鉴定评审整改报告》封面、目录、《关于XXXXX 压力管道安装许可鉴定评审整改报告》正文、附件 1、附件 2……的顺序装订成册。
3. 整改报告及见证资料应用 A4 纸打印或复印。申请单位应提交书面整改资料一份（打孔装订成册）、电子版整改资料一份，并应将整改报告及见证资料中的签字页、盖章页、图片或照片扫描，按照整改报告的装订顺序排列电子文档的顺序。
4. 鉴定评审整改报告提交给评审组长审查。
5. 整改见证资料：

## 1) 资源条件方面：

A. 缺少人员(专业技术人员、无损检测人员)方面应提供以下资料：

- ①人员的聘任合同（复印件）。
- ②无损检测人员资格证书复印件(执业注册证明)或提供考核结果公布文件的复印件。
- ③专业技术人员的学历证书、职称证书、劳动合同的复印件。

B. 缺少设备方面应提供以下资料：

- ①购货合同、购置发票及其它见证。
- ②设备照片。

## 2) 对质量保证体系文件修改、补充、完善时，要依据本企业制定的文件修改程序进行：

A. 要有文件更改通知单，明确问题的提出，修改的内容，修改的方式（改版、换页、出具修改单），修改人、审核人、批准人等签字。

B. 附上修改前、修改后的见证件，修改后的部分用黑体字或划杠加以提示。

C. 还要有文件回收、发放记录（个人签字不可打印）。

特别注意的是手册修改时，一定要标明手册的版次，在“修改状态”栏内标明修改次数。

## 3) 质量保证体系运行方面的问题应提供以下资料：

A. 针对存在的问题，组织对相关人员进行培训，分析问题产生的原因，制定纠正预防

措施，要提供培训见证和纠正预防措施。

B. 纠正预防实施后的见证资料。

**4) 安装工程安全性能保证能力方面的问题应提供以下资料：**

A. 针对存在的问题，组织对相关人员进行培训，分析问题产生的原因，制定纠正措施，要提供培训见证和纠正措施。

B. 纠正实施后的见证资料。