



大连锅炉压力容器检验检测研究院有限公司

文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 1 页 共 86 页	

固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南

大连锅炉压力容器检验检测研究院有限公司

2025 年 03 月 17 日



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 2 页 共 86 页	

目 录

1 引言	3
2 引用文件	3
3 术语	3
4 制造（含设计）许可申请与鉴定评审的基本过程	4
5 迎审准备	11
6 现场鉴定评审的配合事项	13
7 联系方式	133
附录 A 试制造（试设计）、换证业绩及抽查文件数量的规定	15
附录 B 申请单位评审前应填写的表格	17
附录 C 鉴定评审整改报告格式及编制要求	42
附录 D 资源条件	52
附录 E 质量保证体系基本要求及其基本构成	61
附录 F 现场鉴定评审时需要准备的资料一览表	76
附录 G 设计人员考试平台及相关事项的说明	81



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 3 页 共 86 页	

1 引言

1.1 本指南依据《特种设备生产和充装单位许可规则》（TSG 07-2019）（含第 1、2 号修改单）（以下简称《许可规则》）制定，是实施压力容器制造（含设计）许可鉴定评审工作的指导性文件。申请单位可参照本指南为接受现场鉴定评审做相应的准备工作。

1.2 本指南仅适用于 A2 及 D 级压力容器制造（含设计）许可鉴定评审工作，这里的含设计指制造单位具有设计能力，从事与其制造许可级别一致的压力容器规则设计。

2 引用文件

下列引用文件包括相应的修订文件：

- (a) 特种设备安全法
- (b) 特种设备安全监察条例
- (c) 特种设备生产和充装单位许可规则（TSG 07-2019）及第 1、2 号修改单
- (d) 固定式压力容器安全技术监察规程（TSG 21-2016）及第 1 号修改单
- (e) 特种设备焊接操作人员考核细则（TSG Z6002-2010）
- (f) 特种设备无损检测人员考核规则（TSG Z8001-2019）
- (g) 质检总局办公厅关于承压特种设备安全监察工作有关问题意见的通知（质检办特函〔2017〕1336 号）
- (h) 市场监管总局关于特种设备行政许可有关事项的公告（2021 年 41 号）
- (i) 市场监管总局办公厅关于特种设备行政许可有关事项的通知（市监特设发〔2022〕17 号）
- (j) 辽宁省市场监管行政许可技术评审工作管理办法（试行）

3 术语

除采用上述引用文件中的术语外，本指南新定义的术语包括：

3.1 首次许可

是指无特种设备许可证的单位，首次申请特种设备制造或安装改造维修许可证时，对其进行的行政许可。

3.2 增项许可



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 4 页 共 86 页	

是指在许可证有效期内，持有特种设备许可证的单位发生增加制造地址或者许可子项目（含改变产品限制范围）的，对其进行的行政许可。

3.3 变更许可

是指在许可证有效期内，持有特种设备许可证的单位发生下列情形之一的，对其进行的行政许可：

- (a) 单位名称改变；
- (b) 住所、制造地址、办公地址的名称改变（以下统称地址更名）；
- (c) 住所、制造地址、办公地址搬迁（以下统称地址搬迁）；
- (d) 多制造地址中一个或多个制造地址注销；
- (e) 许可级别改变；
- (f) 其他需要变更的情形。

3.4 延续许可

指持有特种设备许可证的单位，在有效期届满后，需要继续从事相应活动的，申请延续原有的特种设备许可项目时，对其进行的行政许可。

4 制造（含设计）许可申请与鉴定评审的基本过程

4.1 许可的分类及过程：

4.1.1 首次、增项（增加制造地址除外）、变更（仅指申请提高许可参数级别）

申请—受理—试设计/试制造（样品）—鉴定评审—审查—发证。

4.1.2 除 4.1.1 以外的许可

申请—受理—鉴定评审—审查—发证。

4.2 首次许可

4.2.1 申请

4.2.1.1 一般要求

申请采用网上填报的方式。申请单位应当填写并且提交《特种设备生产和充装许可申请书》（以下简称申请书），并且附以下扫描资料（无需提供原件），向相应的发证机关提出申请：

- (a) 申请单位营业执照（无法在线核实时）；
- (b) 申请书中的“申请许可项目表”，经申请单位法定代表人（主要负责人）签字，并且



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 5 页 共 86 页	

加盖单位公章；

- (c) 原许可证(仅申请增项、改变许可级别或者换证，并且无法在线核实时)；
- (d) 公司法人书面授权文件(分公司单独申请的)。

因特殊情况不能实施网上申请的，可以提交书面申请(申请书一式三份)，并且附前款资料(复印件加盖单位公章、各一份)。

4.2.1.2 多地址申请要求

由省级特种设备安全监管部门实施许可的，申请单位的住所与制造地址或者其多处制造地址不在同一省(自治区、直辖市)内的，应当分别向其制造地址所在地的省级特种设备安全监管部门申请。

4.2.2 受理

4.2.2.1 予以受理

发证机关收到申请资料后，对于资料齐全、符合法定形式的，应当在 5 个工作日内予以受理，出具电子(或者书面)形式的《特种设备行政许可受理决定书》(以下简称受理决定书)。受理决定书应当注明委托的鉴定评审机构(注 1)名称和联系方式。发证机关应当在发出受理决定书的同时将相关受理信息通知委托的鉴定评审机构。

注 1：鉴定评审机构为发证机关依据国家有关规定，委托其从事鉴定评审工作的技术机构或者社会组织。

4.2.2.2 补正

发证机关收到申请资料后，对于申请资料不齐全或者不符合法定形式的，应当在 5 个工作日内一次性告知申请单位需要补正的全部内容，并且出具《特种设备行政许可申请资料补正告知书》(以下简称补正告知书)。

4.2.2.3 不予受理

发证机关收到申请资料后，凡有下列情形之一的，应当在 5 个工作日内向申请单位发出《特种设备行政许可不予受理决定书》(以下简称不予受理决定书)：

- (a) 申请项目不属于特种设备许可范围的；
- (b) 隐瞒有关情况或者提供虚假申请资料被发现的；
- (c) 被依法吊(撤)销许可证，并且自吊(撤)销许可证之日起不满 3 年的。

4.2.2.4 申请信息变更



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 6 页 共 86 页	

申请单位的申请已经受理,在鉴定评审之前,生产单位变更单位名称、住所、制造地址、办公地址、许可子项目,应当重新提出申请,或者由原发证(受理)机关出具变更的受理决定书。

4.2.3 鉴定评审

4.2.3.1 一般要求

(a) 申请单位在首次申请取证、申请增项(增加制造地址除外)或者申请提高许可参数级别时,应当在鉴定评审前,按照本指南附录 A 的要求,准备试设计文件、试制造的样品,样品应当经自检合格,资料齐全;

(b) 鉴定评审机构接到发证机关委托后,应当在 10 个工作日内与申请单位商定鉴定评审日期,并且将评审日期、评审程序和要求书面告知申请单位;鉴定评审机构应当在评审日期内派出鉴定评审组实施现场鉴定评审,鉴定评审机构因故无法按时限完成鉴定评审工作的,应当向发证机关报告;

(c) 申请单位应当在鉴定评审前将申请书以及质量保证手册(可以是电子文档)提交给鉴定评审机构。

4.2.3.2 商洽评审时间

4.2.3.2.1 商洽时机

及时与评审机构商洽进行鉴定评审的时间。

4.2.3.2.2 商洽前申请单位应当向鉴定评审机构提交以下资料:

- (a) 《特种设备行政许可鉴定评审委托通知书》(一份,原件);
- (b) 《特种设备生产和充装许可申请书》(已受理,正本一份)。
- (c) 《质量保证手册》(可以是电子文档)及程序文件目录(各一份)。
- (d) 其他必要的补充资料。

4.2.3.3 资料预审

(a) 申请单位提交的资料,由业务管理员初步审核,待资料齐全,并向申请单位提供本指南。

(b) 申请单位所提供的资料的种类、数量不符合 4.2.3.2.2 条的规定,评审机构应当一次性告知申请单位需要补正的内容。申请单位应当按照要求及时提交补正的资料。

(c) 质量保证体系文件内容符合要求的,评审机构应当在 3 个工作日内做出鉴定评审的



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 7 页 共 86 页	

工作日程安排，并且与申请单位商定具体的鉴定评审日期。

(d) 质量保证体系文件的内容不符合要求的，申请单位完成质量保证体系文件的修订后，重新与评审机构商洽鉴定评审，执行 4.2.3.2 的规定。第二次提交的质量保证体系文件仍然不符合评审要求的，评审机构向申请单位发出《资料存在的不符合项目通知单》。这个过程将持续至评审机构认为申请资料满足评审要求为止。

(e) 申请单位不同意补正资料的，评审机构根据申请单位的意愿安排评审计划，实施现场评审，但应由申请单位承担可能产生的后果。

4.2.3.4 协商鉴定评审计划

资料预审符合要求后，申请单位应当与评审机构协商鉴定评审计划，明确鉴定评审工作日程安排等事宜。

申请单位可以自评审机构网站下载或直接向评审机构索取本《鉴定评审指南》和《申请单位评审前应填写的表格》（见附件 C）。

4.2.3.5 接收评审通知函

申请单位收到评审机构发出的《特种设备现场鉴定评审通知函》和《现场鉴定评审工作评审计划》（一般在现场评审 5 日前发出）后，应当及时与评审组、当地特种设备安全监管部门取得联系。

4.2.3.6 现场评审

4.2.3.6.1 现场鉴定评审的时间按评审计划的规定执行，一般为 1~2 天，最长 3 天。

4.2.3.6.2 现场鉴定评审的人数按评审计划的规定执行，一般为 2~3 人，最多 4 人。

4.2.3.6.3 现场评审的程序：预备会议→首次会议→现场巡视→分组审查→情况汇总→交换意见→总结会议。

4.2.3.6.4 现场鉴定评审的主要内容

- (a) 核查申请单位各项证明文件的真实性。
- (b) 核查专门的设计工作机构和场所、设计装备、生产场地、制造厂房设施与设备、检验试验设备及人员状况等资源条件是否达到《许可规则》的要求。
- (c) 审查申请单位质量保证体系的建立与实施是否符合规定。
- (d) 审查相关技术资料，对（试制）产品进行检查和试验。
- (e) 审查（试）设计文件，对设计人员能力进行考核，考试系统等具体内容详见附录 G



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 8 页 共 86 页	

“设计人员考试平台及相关事项的说明”。

4.2.3.6.5 评审组与申请单位就现场评审情况进行沟通。

4.2.3.6.6 如果申请单位存在不符合《许可规则》及有关产品规范、标准等要求的问题时，评审组应当与申请单位签署《特种设备鉴定评审工作备忘录》。

4.2.3.6.7 评审组在与申请单位签署《特种设备鉴定评审工作备忘录》时，应当告知其有在规定的时限内申诉(注 2)的权利，并且有权拒绝签署《特种设备鉴定评审工作备忘录》。

注 2：申请单位对现场鉴定评审工作有异议，应当在拒签《特种设备鉴定评审工作备忘录》后的 5 个工作日内，向评审机构、特种设备安全监管部门或者发证机关提出申诉或者投诉。

4.2.3.7 整改及整改确认

申请单位应当根据《特种设备鉴定评审工作备忘录》的要求，在规定的期限内完成整改工作。

(a) 资料确认：整改完成后，申请单位向评审机构提交整改见证资料，整改报告的格式及要求见附录 C；

(b) 现场确认：整改完成后，与评审机构联系，协商现场确认的时间。评审机构将向申请单位发出《鉴定评审不符合项目现场确认通知函》，函中应明确确定组人员、申请单位和评审机构的联系方式。

现场确认仍旧存在不符合项目需要继续整改的，评审组针对现场确认的项目继续下发《特种设备鉴定评审工作备忘录》，评审机构下发《特种设备鉴定评审工作备忘录》，按照前述流程处理。

4.2.3.8 鉴定评审报告的上报

(a) 评审机构对现场评审资料评议后认为不存在需要整改的问题，在现场鉴定评审结束后的 10 个工作日内出具鉴定评审报告并上报发证机关。

(b) 评审机构对现场评审资料评议后认为存在需要整改的问题，在对整改结果进行确认后的 3 个工作日内出具鉴定评审报告并上报发证机关。

4.2.4 审批和发证

发证机关对评审机构提交的鉴定评审报告和相关资料进行审批后，应当在 20 个工作日内，对鉴定评审报告和相关资料进行审查，符合发证条件的，向申请单位颁发相应许可证；不符合发证条件的，向申请单位发出《特种设备不予行政许可决定书》（以下简称不予许可



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 9 页 共 86 页	

决定书)。

4.3 增项许可

许可证增项是指在许可证有效期内,持证单位增加制造地址或者许可子项目(含改变产品限制范围)。对于增项许可,除执行 4.2 的规定外,还应当符合下列要求:

- (a) 申请资料中需增加现有许可证的复印件。
- (b) 主要审查与所增加项目相关的内容。

4.4 延续许可

对于延续许可,除执行 4.2 的规定外,还应当符合下列要求:

4.4.1 申请

申请延续许可的制造单位应在其许可证有效期满之前 6 个月(并且不超过 12 个月),向发证机关提出申请。未及时提出申请的,应当在延续申请时书面说明理由。

4.4.2 延续许可的鉴定评审

延续的鉴定评审注意下列事项:

- (a) 申请资料中需增加现有许可证的复印件。
- (b) 持证期间生产业绩满足《许可规则》要求的,不需要提供样品。
- (c) 主要评审内容中还包括对许可证有效期间质量保证体系的实施与改进情况、遵守相关法规情况的审查和产品质量档案资料的抽查
- (d) 申请延续许可的单位,应当在现许可证有效期满前完成换证工作。

4.5 变更许可

4.5.1 单位名称改变和地址更名

持证单位改变单位名称或者地址更名,应当在变更后 30 个工作日内向原发证机关提出变更许可证申请,并且提交以下资料:

- (a) 《特种设备许可证变更申请表》(以下简称许可证变更申请表);
- (b) 原许可证(原件,无法在线核实时);
- (c) 变更前后的营业执照和变更核准材料(无法在线核实时)。

发证机关应当自收到变更申请资料之日起 20 个工作日内做出是否准予变更的决定;准予变更的,换发新许可证,并且收回原许可证;不予变更的,书面告知申请单位并且说明理由。



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 10 页 共 86 页	

4.5.2 地址搬迁

4.5.2.1 持证单位地址搬迁后，应当按照本指南 4.5.1 条的要求，向原发证机关提出变更许可证申请，提交相关资料，办理变更手续；制造地址搬迁的，还应当进行鉴定评审，但是不需要准备试制造样品，鉴定评审时重点对资源条件进行核查，并且对质量保证体系覆盖情况进行确认；

4.5.2.2 由省级特种设备安全监管部门实施许可的，持证单位地址搬迁后不在原发证机关辖区内的，应当向原发证机关办理许可证注销手续，并且向新地址所在辖区的发证机关提出许可申请，相关许可程序和要求按照本指南 4.2 条的规定办理。

4.5.2.3 对于地址搬迁许可，除执行 4.2 条的规定外，还应当符合下列要求：

4.5.2.3.1 备案

申请单位可按照《特种设备许可（核准）证变更申请表》及其填写的说明，向发证机关提交备案材料。

4.5.2.3.2 批复

(a) 申请单位备案资料符合要求的，发证机关批复是否需要鉴定评审。需要鉴定评审的，并指定鉴定评审机构。

(b) 申请单位备案资料不符合要求的，发证机关通知补齐相关材料。

4.5.2.4 鉴定评审

4.5.2.4.1 申请单位应当向鉴定评审机构提交以下资料：

- (a) 《特种设备行政许可鉴定评审委托通知书》（一份，原件）；
- (b) 《特种设备许可（核准）证变更申请表》（含批复意见）。
- (c) 《质量保证手册》（已正式颁布实施）及程序文件目录（各一份）。
- (d) 其它必要的证明文件。

4.5.2.4.2 现场评审

现场鉴定评审的时间按评审计划的规定执行，一般为 1~2 天，最长 3 天。

现场鉴定评审的人数按评审计划的规定执行，一般为 2~3 人，最多 4 人。

4.5.2.4.3 现场鉴定评审的主要内容

- (a) 核查申请单位各项证明文件的真实性。
- (b) 核查人员、新场地的设备、设施情况。



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 11 页 共 86 页	

(c) 审查申请单位质量保证体系修订情况。

4.5.3 制造地址注销

制造地址注销的,应当按照本指南 4.5.1 条的要求,向原发证机关提出变更许可证申请,提交相关资料,办理变更手续;发证机关认为有必要进行鉴定评审的,还应当进行鉴定评审。

4.5.4 许可级别改变

4.5.4.1 持证单位需要改变许可子项目中的级别时,应当向相应发证机关提出申请,相关许可程序和要求(注 3)按照本指南 4.2 条的规定办理。

注 3: 对于提高许可参数级别外的其他许可级别改变情形,发证机关根据许可级别变化情况决定是否需要鉴定评审。

4.5.4.2 对于许可级别改变的许可,除执行 4.2 条的规定外,还应当符合下列要求及说明:

(a) 申请资料中需增加现有许可证的复印件。

(b) 主要审查与所升级项目相关的内容。

4.5.5 新许可证许可范围和有效期

许可证变更后,新许可证的许可范围和有效期按照原许可证执行,但对于本指南 4.5.2.2 和 4.5.4 条规定的情形,新许可证有效期按照许可证签发之日起计算。原许可证由原发证机关收回。

5 迎审准备

5.1 资源条件

5.1.1 申请单位的资源条件应当满足《许可规则》的要求,具体内容见附录 D。

5.1.2 应当准备的文件资料

申请单位应当在评审之前,根据评审机构的要求填写有关情况统计表,具体见附录 B(申请单位可自“www.dbpvi.org.cn-鉴定评审-下载专区”下载或通过本院评审办发送),申请单位应当将填写的统计表在现场评审时提供给评审组,由评审组确认后双方签字确认。

5.1.2.1 法律地位

准备营业执照(原件)或法人登记证书(原件)、现持有的许可证书(原件),并按附录 B 附表 1-1 的要求填写。

5.1.2.2 各质控系统责任人员

准备质保工程师、各质控系统责任人员的授权、任命文件及其质控系统责任人员证书。



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 12 页 共 86 页	

编制质控系统责任人员情况统计表，并按附录 B 附表 1-2 的要求填写。

5.1.2.3 专业人员统计

(a) 收集专业技术人员资格证（学历、职称、所持资格证件）及作业人员资格证（焊工证、无损检测证等）的原件。

(b) 专业技术人员情况统计表，按附录 B 附表 1-3 的要求填写。

(c) 焊工情况统计表，按附录 B 附表 1-4 的要求填写。

(d) 无损检测人员情况统计表，按附录 B 附表 1-5 的要求填写。

(e) 其他人员一览表，按附录 B 附表 1-6 的要求填写。

5.1.2.4 各级设计人员统计表，按附录 B 附表 1-13 的要求填写。

5.1.2.5 工作场所一览表，按附录 B 附表 1-7 的要求填写。

5.1.2.6 生产设备与工艺装备一览表，按附录 B 附表 1-8 的要求填写。

5.1.2.7 设计单位基本条件一览表，按附录 B 附表 1-14 的要求填写。

5.1.2.8 检测仪器与试验装置一览表，按附录 B 附表 1-9 的要求填写。

5.1.2.9 外委情况一览表，按附录 B 附表 1-10 的要求填写。

5.1.2.10 焊接工艺评定统计表（一览表），按附录 B 附表 1-11 的要求填写。

5.1.2.11 计量器具统计表，按附录 B 附表 1-12 的要求填写。

5.1.2.12 土地使用证、房屋产权证或租赁合同的原件。

5.1.2.13 从事压力容器设计、制造人员正式聘用合同的原件以及缴纳社保的证明。

5.1.3 申请单位提供给评审组现场审查的资料（一份，复印件）

(a) 资源条件信息，至少包括各级设计人员、责任人员和专业技术人员的毕业证书、职称证书（含无损检测人员的执业资格证明）、社保证明等，以及设备台账；

(b) 质量保证体系实施的见证资料，至少包括上一年度最后一次内审和管理评审相关见证资料、质量目标考核相关记录、人员培训和考核的记录*等；

(c) 一套完整设计文件以及一台相应级别产品的完整档案（含竣工图）。

*注：对于首次/增加许可子项目/变更许可级别单位，应提供最新版本质量保证体系文件的内部培训记录；对于延续/地址搬迁单位（不含持证单位地址搬迁后不在原发证机关辖区内的），则应提供至少一次上一个持证周期内的新版法规、规范和标准的内部培训记录。同时还应提供至少一个责任人员的前述内部培训后的考核记录。



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 13 页 共 86 页	

5.2 质量保证体系的建立、实施

5.2.1 申请单位应当按照《许可规则》的相关要求建立质量保证体系。其相应要求及推荐基本构成见附录 E。

5.2.2 文件资料准备

申请单位应依据质量保证体系文件的规定，并结合压力容器生产与质量保证体系中每个要素的要求，准备质量保证体系运行的见证材料，具体要求见附录 E。

5.2.3 按评审组人数准备受控的质量保证体系文件（每个评审人员 1 套）。

5.3 安全性能保证能力（制造/设计）

(a) 提供上一许可周期内的设计文件和产品台账，按附录 B 编制附表 3-1：试制造项目概况（首次或增项）、附表 3-3：试设计项目概况（首次或增项）或附表 3-2：持证期内制造业绩统计表（延续）、附表 3-4：持证期内设计业绩统计表（延续）。

(b) 首次许可、增加许可子项目、改变许可子项目中的级别时，试制产品应能满足受理项目的要求，试设计文件/试制产品的要求按附录 A。

5.4 申请单位的汇报材料

提前准备申请单位的汇报材料，内容应包括单位的历史和现状、资源条件的准备和改进情况、质量保证体系的建立/修订与实施情况、质量改进状况、迎审准备情况等。

5.5 现场鉴定评审时，申请单位需要准备的资料明细表见附录 F。

6 现场鉴定评审的配合事项

(a) 申请单位应当根据评审组长的要求，做好预备会议、首次会议、总结会议的准备工
作。

(b) 按评审组的要求，完成其它事宜的配合工作。

7 联系方式

地址：大连市西岗区新河街 20 号

邮编：116013

电话：0411-82499977（总经理、鉴定评审工作委员会主任）

0411-82472912（鉴定评审工作委员会副主任）

0411-82472912（技术负责人）



大连锅炉压力容器检验检测研究院有限公司

文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 14 页 共 86 页	

0411-82489775 (评审办)

传真: 0411-82489775

E-Mail: pingshenban@126.com



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 15 页 共 86 页	

附录 A 试制造（试设计）、换证业绩及抽查文件数量的规定

1 试制造（注 1）

- 1.1 试制造样品应当能充分体现并且能验证制造单位申请许可范围内的制造和检验能力。
- 1.2 试制造样品数量及要求见表 1，制造单位至少准备 1 台许可范围的试制造样品，如果 1 台试制造样品不能完全包括许可范围产品的制造工艺，可以通过增加试制造样品来达到对所有制造工艺的覆盖；试制造样品应当完成耐压试验，未进行喷砂(丸)、油漆、涂装；铸造类等非焊接压力容器的制造工艺还应当包括铸件组装、耐压试验及其他必要的过程。
- 1.3 典型产品涉及真空绝热容器（罐体）、搪玻璃容器时，应当准备相应的试制造样品。

注 1：试制造样品需要销售使用的，其试制过程应当接受监督检验。

表 1 试制造样品数量及要求

许可级别	数量	试制造样品要求
A2、D	1 台	一般依据 GB/T 150《压力容器》或者 JB 4732《钢制压力容器——分析设计标准》设计制造[真空绝热容器(罐体)、搪玻璃容器除外]，规格不小于 $\phi 800 \times 2000\text{mm}$ （壳体长度或高度不小于 2000mm），应当带有人孔(或者 $D_i \geq 400\text{mm}$ 带法兰的接管)，设计参数和制造工艺应当覆盖申请产品范围，制造工艺必须包括卷板成形，A、B、D 三类焊缝的焊接(胀接)

1.4 搪玻璃压力容器试制造

- (a) 试制造样品应当为搅拌容器；
- (b) 试制造样品的结构型式、尺寸、规格应当符合相关产品标准要求；
- (c) 申请产品规格小于或者等于 5000L 的，应当提供所申请的最大规格的试制造样品；申请产品规格大于 5000L，且小于或者等于 12500L 的，应当提供大于或者等于 6300L 的试制造样品；申请产品规格大于 12500L 的，应当提供大于或者等于 16000L 的试制造样品。

2 试设计

试设计文件应当覆盖其制造许可的设备品种范围，依据相应的产品标准设计，包含热交换器、塔式容器、储存(或者分离)容器和反应容器各 1 套，不完全具备所制造产品设计能力的，许可证书上按产品注明限制范围。其中对于每名设计审核和批准人员，均



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 16 页 共 86 页	

应准备至少 1 套相应的试设计文件。

试设计文件不得用于制造。

3 换证业绩

制造（含设计）单位换证时，应当在持证周期内至少制造 1 台相应级别的产品，否则换证评审时按照本附录第 1 条的要求准备试制造样品。换证提供的实际产品设计文件应当覆盖其制造许可的设备品种范围，并且具有代表性，其中对于每名设计审核和批准人员，均应准备至少 1 套相应的设计文件。无设计业绩时，按照首次申请取证的要求准备试设计文件。

4 抽查产品质量档案（设计文件）的数量规定

4.1 首次许可评审

仅抽查所申请子项目的试制产品。

抽查的试设计文件应当覆盖其制造许可的设备品种范围。

4.2 增项许可评审

仅抽查所增加子项目的试制产品。

仅抽查所增加子项目的试设计文件，数量应当覆盖其制造许可的设备品种范围。

4.3 变更许可级别评审（主要指提高许可参数级别）

除抽查所申请子项目的试制产品外，还应抽查 1~2 份原有级别的产品档案。

除抽查所申请子项目的试设计文件外，还应抽查 1~2 份原有级别的设计文件。

4.4 延续许可评审

抽查受理子项目的产品档案（每个受理子项目 1~2 台）。

抽查与制造许可级别相适应的设计文件至少 1 套，设计文件应当覆盖其制造许可的设备品种范围。



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 17 页 共 86 页	

附录 B 申请单位评审前应填写的表格

- 附表 1-1：企业相关资质证书一览表
- 附表 1-2：质控系统责任人员一览表
- 附表 1-3：技术人员统计表
- 附表 1-4：各级设计人员统计表
- 附表 1-5：持证焊工一览表
- 附表 1-6：无损检测人员一览表
- 附表 1-7：其他人员一览表
- 附表 1-8：工作场所一览表
- 附表 1-9：设计单位基本条件一览表
- 附表 1-10：生产设备与工艺装备一览表
- 附表 1-11：检测仪器与试验装置一览表
- 附表 1-12：外委情况一览表
- 附表 1-13：焊接工艺评定一览表
- 附表 1-14：计量器具统计表
- 附表 1-15：压力容器制造、设计法规标准清单



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 18 页 共 86 页	

附表 1-1

企业相关资质证书一览表

序号	证书名称	证书编号	证书有效期	发证机构	备注
1	营业执照				
2	持有的特种设备许可证		XXXX-XX（-XX）		
3	其他有关资质		XXXX-XX（-XX）		

注：

- 1. 本表中所填入的证件，由申请单位提交复印件（1 份），附在本表后面。
- 2. 公司、子（分）公司涉及条件共享时，应在备注中注明相应的制造地址。
- 3. 多余行删除，不足时可增加行。

申请单位负责人：

评审人员：

年 月 日

年 月 日



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 19 页 共 86 页	

附表 1-2

质控系统责任人员一览表

序号	姓名	岗位	学历及职称					技术工作年限 (年)
			要求		实际			
			A2	D	学历	专业	职称	
1		质保工程师 /**（职务）	本科且 工程师	工程师	博士/硕士/本科 /大专/ 中专	按毕业证填写	.../高工 /工程师 /助工 /...	
2		设计	本科且 工程师	工程师				
3		材料	工程师	助工				
4		工艺	本科且 工程师	助工				
5		焊接	本科且 工程师	助工				
6		热处理	工程师	助工				
7		无损检测	工程师	助工				
8		理化检验	工程师	助工				
9		检验与试验	工程师	助工				
10		搪玻璃	—	工程师				
无损检测责任人员资格及级别：从事 NDT 年限： 年								

注：

- 当申请的压力容器级别不需要某一个质控系统责任人员时，将该行删除；不足时可增加行。
- 质保工程师应为管理层成员，表格中应填写质保工程师的行政职务；质保工程师应具有压力容器制造质量管理或者检验工作经历。
- 质保工程师不能兼任质控系统责任人员；质控系统责任人员最多只能担任两个不相关的质控系统责任人员，表中质控系统责任人员为同一人兼任时，可列在同一行，如“焊接/热处理”，学历及职称要求不同时，应列出要求较高者。表中应列出担任质量安全总监和质量安全员的人员。
- 当质控系统责任人员无相应工程技术职称时，根据其学历及其专业背景、技术工作年限，按照 TSG 07-2019，表 2-1 填写比照的职称，如“工程师（比照）”。
- 质控系统责任人员应当熟悉任职岗位的工作任务和要求，通过岗位培训，能够履行岗位职责。
- 检验与试验质控系统责任人员，应具有压力容器产品检验工作经历。
- 设计质控系统责任人员，应具有压力容器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。
- 金属压力容器焊接质控系统责任人员，应具有金属压力容器焊接相关工作，应当具有焊接或者焊接相关专业(材料、机械类专业)教育背景。
- 搪玻璃压力容器，应配备搪玻璃质量控制系统责任人员，该责任人员具有工程师职称和搪玻璃容器制造的工作经历。
- 其他质控系统责任人员：具有所负责工作的经历。



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 20 页 共 86 页	

11. 无焊接、热处理、无损检测等过程时，不需要配备相应的质量控制系统责任人员。
12. 表中应列出质量安全总监和质量安全员。
13. 从事超大型中低压非球形压力容器现场制造的单位，质控系统责任人员的任职要求应按 A3。

申请单位负责人：

评审人员：

年 月 日

年 月 日



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 21 页 共 86 页	

附表 1-3

技术人员统计表

序号	姓名	岗位	职称	学历	专业	技术工作 年限 (年)
1		填写附表 1-2 全部人员 (非理工类专业教育背景除 外)	…/高工/工程 师/助工/技术 员/…	博士/硕士/本 科/大专/中专		
2		…				
		(其他技术人 员)				
		…				
合计及相关要求						
实有数量(人)			许可级别要求数量(人)			
			A2	D		
机械相关专业			3	1		
焊接相关专业			2	1		
其他专业			—	—		
技术人员总数			8	5		

注:

1. 多余行删除, 不足时可增加行。
2. 技术人员应当具有理工类专业教育背景, 取得相关专业技术职称并且具有相关工作经验。
3. 当技术人员无相应工程技术职称时, 根据其学历及其专业背景、技术工作年限, 按照 TSG 07-2019, 表 2-1 填写比照的职称, 如“工程师(比照)”。
4. 从事超大型中低压非球形压力容器现场制造的单位, 技术人员专业和数量应当按 A3 配备。



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 22 页 共 86 页	

申请单位负责人：

年 月 日

评审人员：

年 月 日



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 23 页 共 86 页	

附表 1-4

各级设计人员统计表

序号	姓名	身份证号	部门	岗位	学历	专业	职称		工作经历	
							要求	实际	要求	实际
1				技术负责人	博士/ 硕士/ 本科 /大专		高工	**	—	**
2				批准	...		高工	**	审核经历 3 年	审核经历**年
3				...			...	...		
4				审核			工程师	**	校核经历 5 年	校核经历**年
5				...			...	...		
6				校核			助工	**	设计经历 3 年	设计经历**年
7				...			...	...		
8				设计			助工	**	实习设计 经历 1 年	实习设计经历**年
9				...			...	...		
10										
合计 与有 关要 求	实有数量				许可规则要求					
	专职设计人员总数（人）				专职设计人员总数不少于 5 人					
	其中审批人员数量（人）				其中审批人员不少于 2 人					

注：

1. 多余行删除，不足时可增加行。
2. 岗位：填写技术负责人、批准、审核、校核、设计。
3. 当设计人员无相应工程技术职称时，根据其学历及其专业背景、技术工作年限，按照 TSG 07-2019 表 2-1 填写比照的职称，如“工程师（比照）”。
4. 任职条件
(1) 技术负责人：由单位主管设计工作的负责人担任，具有高级工程师职称和压力容器相关专业知识，了解压力容器相关的法律、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作出正确决定。
(2) 批准人：(1)从事本专业工作，具有较全面的相应设计专业技术知识；(2)能够正确运用压力容器相关的法律、法规、规章、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技术发展情况，具有综合分析和判断能力以及对关键技术问题的处理能力；(4)具有 3 年以上相应设计审核经历及相关业绩；(5)具有高级工程师职称。
(3) 审核人：(1)能够认真贯彻执行压力容器相关的法律、法规、规章、安全技术规范及相关标准，具



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 24 页 共 86 页	

有较全面的相应设计专业技术知识，能够保证设计质量；(2)能够指导设计、校核人员正确执行压力容器相关的法律、法规、规章、安全技术规范及相关标准，能够解决设计中的技术问题；(3)具有 5 年以上相应设计校核经历及相关业绩；(4)具有工程师职称。

(4) 校核人: (1)能够运用压力容器相关法律、法规、规章、安全技术规范及相关标准, 指导设计人员的设计工作, 能够保证设计文件质量; (2)具有相应设计专业知识; (3)具有应用计算机进行设计的能力; (4)具有 3 年以上相应设计经历及相关业绩; (5)具有助理工程师职称。

(5) 设计人: (1) 具有相应设计专业知识; (2) 能够贯彻执行压力容器相关法律、法规、规章、安全技术规范及相关标准; (3) 能够在审核人员的指导下独立完成设计工作, 并且能够使用计算机进行设计; (4) 具有助理工程师职称和 1 年以上的实习设计经历。

申请单位负责人:

评审人员:

年 月 日

年

月

11



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 25 页 共 86 页	

附表 1-5

持证焊工一览表

序号	姓名	钢印号	合格项目	有效期
1	***	**	**（分别填写证书上的项目代号）	XXXX-XX
			**（分别填写证书上的项目代号）	XXXX-XX
			...	...
2	***	**	**（分别填写证书上的项目代号）	XXXX-XX
			**（分别填写证书上的项目代号）	XXXX-XX
			...	...
...	...	...	...	...
合计 及相 关要 求	实有数量（人）		许可级别要求数量（人）	
			A2（A3）	D
	焊工	焊工总数	10	6
		同时具有板材对接焊缝平、立、横、仰位置焊合格项目人数（A3）	从事超大型中低压非球形压力容器现场制造的，不少于 8 人	
		同时具有管板角焊缝立、横、仰位置焊合格项目人数（A3）	从事超大型中低压非球形压力容器现场制造的，不少于 2 人	

注：
1. 多余行删除，不足时可增加行。
2. 从事超大型中低压非球形压力容器现场制造的单位，焊工持证项目和数量应当按 A3 配备。

申请单位负责人：

评审人员：

年 月 日

年 月 日



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 26 页 共 86 页	

附表 1-6

无损检测人员一览表

序号	姓名	持证项目	是否注册	有效期
1	***	RT II / III	是/否	XXXX-XX
		UT II / III	是/否	XXXX-XX
		MT II / III	是/否	XXXX-XX
		PT II / III	是/否	XXXX-XX
2	***	RT II / III	是/否	XXXX-XX
		UT II / III	是/否	XXXX-XX
		MT II / III	是/否	XXXX-XX
		PT II / III	是/否	XXXX-XX
...	...	...	...	...
合计 及相 关要 求	实有数量（人）		许可级别要求数量（人）	
			A2（A3）	D
	RT II		3	2
	UT II		3	2
	MT II		2	2
	PT II		2	2
	（TOFD II）		2	2
无损 检测 责任 人员	姓名		任职资历要求	
	持 RT II 年限		RT II 和 UT II 资格，且具有 4 年以 上无损检测经历	RT II 或 UT II 资格
	持 UT II 年限			

注：

1. 多余行可删除，不足时可增加行。
2. 从事超大型中低压非球形压力容器现场制造的单位，无损检测人员持证项目和数量应当按 A3 配备。
3. 采用衍射时差法超声检测（TOFD）的制造单位：应当配备 TOFD II 级人员不少于 2 人。
4. 无损检测外委的，制造单位只需配备无损检测质量控制系统责任人员。
5. 无损检测质量控制系统责任人员计入无损检测人员数量中。

申请单位负责人：

评审人员：

年 月 日

年 月 日



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 27 页 共 86 页	

附表 1-7

其他人员一览表

类别/岗位	序号	姓名	职称	持证项目	有效期
理化试验人员					XXXX-XX (-XX)
					
					
					
					
实有数量 (人)				许可项目级别要求 (人)	
真空绝热容器 (罐体)	真空性能、低温绝热性能检测人员				要求
搪玻璃压力容器	搪玻璃过程作业人员				2
	质量专职检验人员				2
	搪玻璃釉理化性能检验人员				2

注:

1. 当申请的压力容器级别不需要某一个类别/岗位时, 将该行删除。
2. 类别/岗位填写: 真空性能、低温绝热性能检测人员 (真空绝热容器 (罐体)); 搪玻璃过程作业人员、搪玻璃容器质量专职检验人员、搪玻璃釉理化性能检验人员 (搪玻璃压力容器; 热套、包扎或者缠绕专业技术人员 (多层压力容器))。

申请单位负责人:

评审人员:

年 月 日

年 月 日



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 28 页 共 86 页	

附表 1-8 （适用单个地址）

工作场所一览表

名称	工作场所情况
生产场地面积/不锈钢、有色金属容器专用场地	面积: **m ² ; 其中不锈钢/有色金属容器场地面积 m ² , 且 (不) 具有有效的防护措施
焊接场所	产品承压部件的焊接能够保证在室内作业完成; 其中焊接试验室面积: ** m ²
大型承压部件室外焊接	不/具有必要的保证焊接质量的防护措施/无此种情况
原材料存放库房或者专用场地	面积: **m ² , 其中不锈钢/有色金属材料场地面积** m ² , 且 (不) 具有有效的防护措施
焊接材料存放库房或者专用场地	焊材库/场地面积: ** m ² , 且 (不) 具有有效的防护措施
相关试验专用场地及防护措施	耐压试验、泄漏试验和其他相关试验场地面积: ** m ² ; 与所制造产品相适应, 具有有效的防护措施, 符合标准规范要求
射线曝光室/检测专用场地	曝光室/检测场地面积: ** m ² ; 防护满足要求, 空间适应产品检测需要
保证底片冲洗质量和底片保存的专用场所	暗室面积: ** m ² , 底片保存室面积: ** m ²
无损检测仪器和器材存放场所	存放场所面积: ** m ²
专门的设计工作机构和场所	设计机构名称: **; 设计场所面积: ** m ² (制造单位同时具有压力容器设计能力)
确认结论	不/满足要求 地址: 出租方: 租赁期限: 至

注:

1. 如工作场所为租赁, 确认结论中需填写出租方和租赁期限, 否则填“—”。
2. 设计和无损检测外委时, 相关栏目填写“外委”。

申请单位负责人:

评审人员:

年 月 日

年 月 日



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 29 页 共 86 页	

附表 1-8 （适用多个地址）

工作场所一览表

名称	数值（地址 1）	数值（地址 2）	...
生产场地面积（米 ² ）			
不锈钢/有色金属容器专用场地（m ² ）	不/具有有效的防护措施		
焊接场所	焊接试验室面积** m ²	焊接试验室面积** m ²	
	产品承压部件的焊接不/能够保证在室内作业完成		
大型承压部件室外焊接	不/具有必要的保证焊接质量的防护措施/无此种情况		
原材料存放库房/专用场地面积（m ² ）			
不锈钢/有色金属材料场地面积（m ² ）	不/具有有效的防护措施		
焊接材料存放库房或者专用场地面积（m ² ）			
耐压、泄漏试验等试验场地面积（m ² ）	不/具有有效的防护措施，不/符合标准规范要求		
射线曝光室/检测专用场地面积（m ² ）			
	防护不/满足要求，空间不/适应产品检测需要		
保证底片冲洗质量专用场所面积（m ² ）			
底片保存专用场所面积（m ² ）			
无损检测仪器和器材存放场所面积（m ² ）			
专门的设计工作机构和场所面积（m ² ）			
	设计机构名称：**（制造单位同时具有压力容器设计能力）		
确认结论	不/满足要求 地址： 出租方： 租赁期限： 至	...	...

注：

- 如工作场所为租赁，确认结论中需填写出租方和租赁期限，否则填“—”。
- 设计和无损检测外委时，相关栏目填写“外委”。
- 多余列删除，不足时可增加列。



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 30 页 共 86 页	

申请单位负责人：

年 月 日

评审人员：

年 月 日



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 31 页 共 86 页	

附表 1-9

设计单位基本条件一览表

序号	名称	数量	备注
1	设计室（米 ² ）		专门的设计机构和场所，部门名称：
2	计算机设备（台）		台式电脑**台，型号：**；笔记本电脑**台，型号：**
3	绘图仪（台）		型号：**
4	打印机（台）		型号：**
5	复印机（台）		型号：**
6	工程复印机（台）		型号：**
7	晒图机（台）		型号：**
8	互联网宽带（条）		（如：内部传递用：WIFI 局部无线网-微信 外部传递用：互联网传输及电子邮箱）
9	计算软件（套）		软件名称：**，版本号：**，**套 软件名称：**，版本号：**，**套
10	绘图软件（套）		软件名称：**，版本号：**，**套 软件名称：**，版本号：**，**套
11	档案柜（个）		
12	资料柜（个）		
13	数据储存 与交换中心		

注：

1. 其他相关信息可以自行增加。
2. 多余行删除。

申请单位负责人：

评审人员：

年 月 日

年 月 日



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 32 页 共 86 页	

附表 1-10

生产设备与工艺装备一览表

序号	设备分类	A2	A3	D	真空绝热容器(罐体)	搪玻璃压力容器	多层压力容器	实有数量 (台/套)	说明
基本条件									
1	切割设备	要求	要求	要求	要求	要求	要求		制造地址 1：等离子切割机** 台，最大切割能力**mm；其 它切割设备**台，最大切割 能力**mm， …； 制造地址 2：等离子切割机** 台，最大切割能力**mm；其 它切割设备**台，最大切割 能力**mm， …； (下同)
2	成形设备	要求	要求	要求	要求	要求	要求		卷板机**台，最大卷板能力 **mm，其中不锈钢/有色金属 专用卷板机最大卷板能力** mm；压力机**台，最大能力 **t
3	机加工设备	要求	要求	要求	要求	要求	要求		数控加工中心**台，车床** 台，铣床**台，…
4	焊接设备	要求	要求	要求	要求	要求	要求		自动焊机**台，其它焊机** 台
5	焊接材料烘 干和保温设 备	要求	要求	要求	要求	要求	要求		焊材烘干、保温箱**台
6	起重设备	要求	要求	要求	要求	要求	要求		最大起重能力**t
7	表面处理设 备	要求	要求	要求	要求	要求	要求		喷砂除锈设备**台
8	必要的工装	要求	要求	要求	要求	要求	要求		耐压和泄漏试验工装**件， **工装**件（列出其他工装）
9	热处理炉 （配有自动 记录温度曲 线的测温仪 表）	要求	要求	要求	要求	要求	要求		最大规格： ** m×** m×** m
专项条件									



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 33 页 共 86 页	

序号	设备分类	A2	A3	D	真空绝热 容器(罐 体)	搪玻璃压 力容器	多层压 力容器	实有数量 (台/套)	说明
1	成形设备	要求	—	要求	—	—	—		1. 卷板机最大冷卷能力**mm (A2 要求冷卷厚度 $\geq 30\text{mm}$, 非焊接结构除外); 2. D 要求具有产品制造需要 的卷板机
2	起重设备	要求	—	要求	—	—	—		1. 起重机单台额定起重量 **t (A2 要求单台额定起重量 不小于 20t); 2. 起重机单台额定起重量 **t (D 要求单台额定起重量 不小于 10t)
3	热处理设备	—	要求	—	—	—	—		1. 自制热处理燃烧装置** 套; 智能温控柜**台 (A3 要 求具有整体热处理的能力和 相应的工装设备)
4	现场组焊用 焊机房	—	要求	—	—	—	—		现场搭建电焊机放置棚/移 动式焊机房
5	焊材库房及 焊材烘干保 温设备	—	要求	—	—	—	—		移动式焊材库房**间 (或其 他设施), 焊材烘干保温设 备**台
6	具有保证施 焊条件的措 施和设施	—	要求	—	—	—	—		焊条保温桶**个, 电加热片 **片等设备设施
7	充填或者缠 绕、抽真空 和脱脂设备	—	—	—	要求	—	—		充填或者缠绕设备**台, 抽 真空设备**台, 脱脂设备** 台
8	缠绕房和缠 绕工装	—	—	—	要求	—	—		产品采用缠绕绝热材料绝热 方式, 要求专用的洁净和可 控制温湿度
9	吸附剂活化 设备	—	—	—	要求	—	—		加热温度区间能够有效保障 活化需求
10	抽真空房、 内外容器套 合设备或者 工装	—	—	—	要求	—	—		专用的抽真空房**间, 相应 的内外容器套合设备或者工 装**台
11	专用工装、 设施和场地	—	—	—	—	要求	—		专用工装、设施和场地, 包 括喷砂(丸)、磨光等基体表 面处理设施



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 34 页 共 86 页	

序号	设备分类	A2	A3	D	真空绝热 容器(罐 体)	搪玻璃压 力容器	多层压 力容器	实有数量 (台/套)	说明
12	搪玻璃釉喷 粉装置	—	—	—	—	要求	—		能够保证喷涂过程中搪玻璃 釉密闭、均匀悬浮和喷涂压 力稳定
13	搪烧炉、搪 烧烧架和搪 烧整形装置	—	—	—	—	要求	—		具有温度控制、自动记录、 可显示的搪烧炉**台，具有 搪烧烧架和搪烧整形装置** 台
14	搪烧和喷粉 专用场地、 搪玻璃釉储 存场地	—	—	—	—	要求	—		具有搪烧和喷粉专用场地， 并且与喷砂(丸)、磨光区域 有效隔离或者远离，具有防 污染的搪玻璃釉储存场地
15	热套、包扎 或者缠绕等 专用设备	—	—	—	—	—	要求		热套/包扎/缠绕等专用设备 **台
16	专用拉 (压)、夹紧、 套合装置和 工装胎具	—	—	—	—	—	要求		具有与多层压力容器制造方 法相适应的专用拉(压)、夹 紧、套合装置和工装胎具， 套合装置具有能够自动记录 温度曲线的能力

注：

- 填写时不相关的许可级别栏目请删除掉。栏目中“要求”说明基本条件或专项条件中对设备工装有要求。
- 如有多个制造地址，则在“说明”栏目中注明每个制造地址情况，如符合许可规则共享条件的可以与其他制造地址共享并在“说明”栏目中注明。若仅1个制造地址则不用注明“制造地址n”。
- 许可条件中有能力（如最大卷板能力、最大起重能力、规格等）等要求的，应当在“说明”栏内记录相应设备的最大能力，数量难以描述时填写“有”或“无”。
- 外委时在“说明”栏目中注明“外委”。
- 从事超大型中低压非球形压力容器现场制造的单位，应具有满足现场组焊所需要的焊机房、保证温度和湿度的焊材库房及焊材烘干和保温设备，并且具有保证施焊条件的措施和设施。
- 从事超大型中低压非球形压力容器现场制造的单位，如从事现场整体热处理，应具有整体热处理的能力和相应的工装设备。
- 真空绝热容器（罐体）及搪玻璃容器制造单位应填写 TSG 07-2019 中专项条件要求的生产设备与工艺装备信息。

申请单位负责人：

评审人员：

年 月 日

年 月 日



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 35 页 共 86 页	

附表 1-11

检测仪器与试验装置一览表

序号	类别	A2	A3	D	真空绝热 容器(罐 体)	搪玻璃 压力容器	多层压 力容器	实有数量 (台/套)	说明
基本条件									
1	检测平台	要求	要求	要求	要求	要求	要求		制造地址 1: **台; 制造地址 2: **台。 (下同)
2	无损检测 仪器	要求	要求	要求	要求	要求	要求		射线探伤机**台, 超声波探 伤仪**台, 磁粉探伤仪**台, TOFD 探伤机**台
3	理化检验 仪器	要求	要求	要求	要求	要求	要求		
4	耐压试验 装置	要求	要求	要求	要求	要求	要求		试压泵最大能力**MPa
5	泄漏试验 装置	要求	要求	要求	要求	要求	要求		空气压缩机最大能力**MPa
专项条件									
1	安全防护 及警戒设 施和措施	—	要求	—	—	—	—	有/无	现场射线检测作业需要
2	处理底片 暗室设施	—	要求	—	—	—	—		现场射线检测作业需要
3	检测器具 和手段	—	要求	—	—	—	—		检测储罐几何尺寸、柱腿垂 直度、基础充水沉降等水平 仪**台, 激光测距仪**台, …
4	膨胀珍珠 岩含水率 分析仪器	—	—	—	要求	—	—		
5	蒸发率测 试仪	—	—	—	要求	—	—		
6	露点测量 仪器	—	—	—	要求	—	—		
7	油脂含量 检测分析 仪器	—	—	—	要求	—	—		
8	真空测量 仪器	—	—	—	要求	—	—		



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 36 页 共 86 页	

序号	类别	A2	A3	D	真空绝热 容器(罐 体)	搪玻璃 压力容器	多层压 力容器	实有数量 (台/套)	说明
9	氦质谱真 空检漏仪	—	—	—	要求	—	—		具有相应的标准漏孔等校准 工具
10	搪玻璃层 测厚仪	—	—	—	—	2 台	—		
11	直流高电 压检测仪	—	—	—	—	2 台	—		不低于 20kV
12	搪玻璃件 几何尺寸 检测工具	—	—	—	—	要求	—		**工具**件, **工具**件
13	整机试验 台	—	—	—	—	要求	—		
14	搪玻璃釉 理化性能 检验装置	—	—	—	—	要求	—		
15	检测专用 器具	—	—	—	—	—	要求		层板(带)、套合间隙和松动 面积以及缠绕(钢带错绕)倾 角等检测用**工具**件, ** 工具**件

注:

1. 填写时不相关的许可级别栏目内容请剪切掉。栏目中“要求”表式明基本条件或专项条件中有要求。
2. 如有多个制造地址,则在“说明”栏目中注明每个制造地址情况,如符合许可规则共享条件的可以与其他制造地址共享并在“说明”栏目中注明。若仅 1 个制造地址则不用注明“制造地址 n”
3. 许可条件中有能力、规格和数量等要求的(如最大检测能力、最少**台等),应当注明,并在“说明”栏内记录相应的最大能力、规格,数量难以描述时填写“有”或“无”
4. 外委时在“说明”栏目中注明“外委”。专项条件规定不允许外委的检测和试验项目,制造单位应当具有相应的检测仪器与试验装置。
5. 从事超大型中低压非球形压力容器现场制造的单位,应当具有现场射线检测作业所需要的安全防护及警戒设施和措施,处理底片的暗室设施。
6. 从事超大型中低压非球形压力容器现场制造的单位,应当具有满足储罐几何尺寸、柱腿垂直度、基础充水沉降等项目的检测器具和手段。
7. 真空绝热容器(罐体)及搪玻璃容器制造单位应填写 TSG 07-2019 中专项条件要求的检测仪器与试验装置信息。

申请单位负责人:

评审人员:

年 月 日

年 月 日



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 37 页 共 86 页	

附表 1-12

外委情况一览表

序号	外委项目	受委托单位名称	评价情况	说明
1	设计			
2	无损检测			
3	理化检验			
4	热处理			
5	压制			
6	卷板			

注:

1. 制造单位应当有能力独立完成产品的总体组装、焊接、耐压试验、检验等制造过程,不允许将压力容器产品的所有受压元件进行外委。
2. 制造单位的设计、无损检测、热处理、理化检验以及部件除焊接外的压制、卷制等成形工作可以外委,专项条件规定不得外委的从其规定。
3. 如果某个项目不是全部外委,应在“说明”栏注明外委的品种、范围。
4. 评价情况填写“已评价,符合要求”,或填写“不符合要求”,然后在“说明”栏注明不符合的原因。
5. 多余行删除。

申请单位负责人:

评审人员:

年 月 日

年 月 日



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 38 页 共 86 页	

附表 1-13

焊接工艺评定一览表

序号	编号	母材	厚度（mm）	焊接方法	填充材料	热处理温度/时间	覆盖范围（mm）
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
焊接工艺评定项目总数：							

- 注：
- 1. 对于取证、增加许可子项目、变更许可级别的申请单位，应填写试制产品所引用的全部焊接工艺评定项目。
 - 2. 对于其他单位，按照压力容器制造采用的焊接方法、材料类别的组合，每种组合至少填写一项焊接工艺评定的信息。
 - 3. 多余行删除，不足时可增加行。

申请单位负责人：

评审人员：

年 月 日

年 月 日



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 39 页	共 86 页

附表 1-14

计量器具统计表

[illegible]

注：多余行删除，不足时可增加行。

申请单位负责人:

评审人员:

年 月 日

年 月 日



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 40 页 共 86 页	

附表 1-15

压力容器制造、设计法规标准清单

[illegible]

注：多余行删除，不足时可增加行。

申请单位负责人:

评审人员:



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 41 页 共 86 页	

年 月 日

年 月 日



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 42 页 共 86 页	

附录 C 鉴定评审整改报告格式及编制要求

一、固定式压力容器制造（含设计）许可鉴定评审整改报告格式

二、编制要求



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 43 页 共 86 页	

一、固定式压力容器制造（含设计）许可鉴定评审整改报告格式

特种设备许可鉴定评审 不符合项目整改报告

申请单位: _____

许可性质: ☐首次 ☐延续 ☐增项 ☐变更

许可类别: _____

许可项目: _____

许可子项目: _____

鉴定评审机构: 大连锅炉压力容器检验检测研究院有限公司



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 44 页 共 86 页	

目 录

序号	文件名称	页 数
1	特种设备鉴定评审不符合项目通知书	1
2	特种设备许可鉴定评审整改报告	
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	
...	...	



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 45 页 共 86 页	

大连锅炉压力容器检验检测研究院有限公司：

由贵单位派出的评审组于 ____年__月__日至__月__日对我单位进行了现场鉴定评审，并出具了《特种设备鉴定评审工作备忘录》（以下简称“备忘录”）。

现场鉴定评审结束后，我单位就备忘录中所提出的__个方面的__个问题已完成了全部整改工作。现将整改情况报告如下：

一、存在问题与整改情况

问题类别	存在的不符合项	整改情况 (简要且准确地描述)	见证材料 (注明页数)
资源条件	1、		附件 1（共 页）
	2、		附件 2（共 页）
	3、		附件 3（共 页）
	4、		附件 4（共 页）
	5、		附件 5（共 页）
质量管理体系建立	1、		附件 6（共 页）
	2、		附件 7（共 页）
	3、		附件 8（共 页）
	4、		附件 9（共 页）
	5、		附件 10（共 页）
质量管理体系实施	1、		附件 11（共 页）
	2、		附件 12（共 页）
	3、		附件 13（共 页）
	4、		附件 14（共 页）
	5、		附件 15（共 页）
安全性 能保证能力 (或充装工作质量)	1、		附件 16（共 页）
	2、		附件 17（共 页）
	3、		附件 18（共 页）
	4、		附件 19（共 页）
	5、		附件 20（共 页）



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 46 页 共 86 页	

二、其他说明：

1、我单位已按贵单位下达的《特种设备鉴定评审工作备忘录》的全部内容完成了整改工作，并保证所提交的整改报告资料真实可靠。

2、

3、

_____ (申请单位章)

主要负责人签字：

年 月 日



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 47 页 共 86 页	

附件 1:

特种设备许可鉴定评审不符合项目分析整改表

存在不符合项目描述及责任部门:	
填写人: 日期:	
原因分析:	
责任部门负责人:	质量（技术）负责人:
日期:	日期:
拟采取的纠正措施和纠正活动:	
责任部门负责人:	质量（技术）负责人:
日期:	日期:
完成情况:	
责任部门负责人: 日期:	
措施效果评价:	
验证人: 日期:	
见证资料目录:	



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 48 页 共 86 页	

附 见 证 资 料 （ 共 页 ）



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 49 页 共 86 页	

编制要求

1 总体要求

- 1.1 所有申请单位提交的整改报告必须按照本院提供的样式编制。
- 1.2 整改资料的装订必须按照：《特种设备许可鉴定评审整改报告》封面、目录、《特种设备鉴定评审工作备忘录》（复印件）、《关于***许可鉴定评审的整改报告》正文、附件 1、附件 2……的顺序。
- 1.3 《特种设备许可鉴定评审整改报告》封面、目录、正文必须是计算机输入后打印。
- 1.4 所有附件材料全部用 A4 纸打印或复印。
- 1.5 整改报告及其见证材料一式二份。

2 《特种设备许可鉴定评审整改报告》目录的填写

- 2.1 “目录”按本院提供的格式，如实填写，并注明每个附件页数。

3 《特种设备许可鉴定评审整改报告》正文的填写

- 3.1 正文部分的中前半部分，按本院提供的格式，进行替换即可。

“存在问题与整改情况”表的填写：

- a、“存在的不符合项”中填写《特种设备鉴定评审工作备忘录》中对应项的内容，不允许修改，并按其顺序逐一填写。
- b、“整改情况（简要且准确表述）”中填写对存在的不符合项的整改情况，简要且准确描述。
- c、“见证材料（注明页数）”中填写见证材料所对应的附件序号（含附件的页数）。
- d、表中所列出的行不足时自行添加行，所列出的行过多时，自行删除，不允许出现空行。

- 3.2 “其他说明”的填写，如果有其他情况需要说明，请在此说明。

- 3.3 申请单位应在正文部分的结束处加盖申请单位的“公章”。

4 附件的编制

- 4.1 每一个“不符合项”对应一个附件，按照《特种设备许可鉴定评审整改报告》正文表中的不符合项目的顺序逐一编号排序。
- 4.2 每个附件的第一页是《特种设备许可鉴定评审不符合项目分析整改表》，申请单位应在此表中对存在的问题进行分析，纠正措施、对完成情况、实施效果评价等逐项填写并签字（手签）确认。

如果申请单位已经建立了类似《特种设备许可鉴定评审不符合项目分析整改表》（名称不一定相同）的样表，只要能够实现相应功能，是可以接受的。

- 4.3 《特种设备许可鉴定评审不符合项目分析整改表》后面附针对该“不符合项目”整改的见证资料。

5 问题整改见证材料的提供说明

- 5.1 缺少无损检测人员方面的不符合：

- 5.1.1 如果是新聘用的这类人员，应提供如下资料：

- a、人员的聘用合同（复印件）。
- b、工作单位变更后证件（复印件）。

- 5.1.2 如果是新考核合格人员，应提供如下资料：

- a、新发证件的复印件。
- b、若没有及时发证，则提供考核结果公布文件的复印件。

- 5.2 缺少焊工方面的不符合：

- 5.2.1 如果是新聘用的这类人员，应提供如下资料：



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 50 页 共 86 页	

- a、人员的聘用合同（复印件）。
- b、所持焊工证（复印件，必须有带照片页、合格项目页及有效期、聘用单位记载页）。
- 5.2.2 如果是新考核合格人员，应提供如下资料：
 - a、新发证件（复印件，必须有带照片页、合格项目页及有效期、聘用单位记载页）。
 - b、若没有及时发证，则提供考核结果公布文件的复印件。
- 5.3 缺少专业技术人员方面的不符合，应提供如下资料：
 - a、人员的聘用合同（或调入命令的复印件）。
 - b、人员学历证书复印件。
 - c、人员职称证书复印件。
- 5.4 各质控系统责任人任命方面的不符合：
 - a、提供各质控系统责任人的任命相应文件。
 - b、提供旧的各质控系统责任人的任命文件。
 - c、变动的各质控系统责任人的有关证件如职称证书、学历证书、工作经历总结，如果是新聘用的人员，则还应提供相应的聘用合同（复印件）。
- 5.5 缺少设备方面不符合，如果设备新购置，应提供如下资料：
 - a、购置发票、购置清单及其它有关见证。
 - b、如果分期付款，还没有最终开出发票的，应提供：购置合同、历次汇款证明的复印件。
- 5.6 质量保证体系文件（包括：质量手册、程序文件、管理制度、作业指导书、记录表格）存在不符合时：
 - 5.6.1 需要新编制的质量保证体系文件（原先没有，需要新编制的），应提供如下资料：
 - a、文件修订申请表，需逐级审核、批准（有关人员应手签）。
 - b、文件修订后的审批表，应逐级审核、批准（有关人员应手签）。
 - c、文件正式颁布实施的文件。
 - d、新编制的文件的正文（只提供新编制的部分，不需提供全部的体系文件）。
 - 5.6.2 需要修订的质量保证体系文件（原先有，需要修订的），应提供如下资料：
 - a、文件修订申请表，需逐级审核、批准（有关人员应手签）。
 - b、文件修订后的审批表，应逐级审核、批准（有关人员应手签）。
 - c、文件正式颁布实施的文件。
 - d、修订之前的质量保证体系文件正文（只提供需要修订部分，修订部分应用显著标志标识清楚，不需提供全部的质量保证体系文件，应注明“修订前”）。
 - e、修订后的质量保证体系文件的正文（只提供新修订的部分，修订部分应用显著标志标识清楚，不需提供全部的质量保证体系文件，应注明“修订后”）。
- 5.7 质量保证体系实施方面的不符合，应提供如下资料：
 - a、针对该项不符合，“不符合控制程序”和“纠正措施控制程序”执行情况的见证资料。
 - b、是否对相关人员进行培训，培训见证。
 - c、纠正和纠正措施实施后的见证材料。
- 5.8 安全性能保证能力（或充装工作质量）方面存在的不符合，应提供如下资料：
 - a、针对该项不符合，“不符合控制程序”和“纠正措施控制程序”执行情况的见证资料。
 - b、是否对相关人员进行培训，培训见证。
 - c、纠正和纠正措施实施后的见证材料。



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 51 页 共 86 页	

6. 最终输出时，不包括本编制要求，并应将页眉和页脚取消，或者以申请单位的相关信息替换。



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 52 页 共 86 页	

附录 D 资源条件

1 法律地位及条件共享

1.1 申请单位应当具有独立法人资格和营业执照。

1.2 同一申请单位申请不同许可项目的,《许可规则》附件 B 至附件 L 规定的相应许可条件允许共享。

1.3 同一申请单位的多处制造地址(注 1)共同完成同一许可子项目产品的,其各处制造地址资源条件之和应当满足《许可规则》附件 B 至附件 L 规定的许可条件(《许可规则》附件 B 至附件 L 另有规定的,从其规定),并且建立统一的质量保证体系。

注 1: 由省级特种设备安全监管部门实施许可的,申请单位的住所与制造地址或者其多处制造地址不在同一省(自治区、直辖市)内的,应当分别向其制造地址所在地的省级特种设备安全监管部门申请。

1.4 公司申请许可时,经其子公司同意,子公司可以作为制造地址在许可证中载明,但其子公司不得再单独申请许可,《许可规则》附件 B 至附件 L 规定的许可条件允许共享;公司和其子公司分别申请许可的,《许可规则》附件 B 至附件 L 规定的许可条件不允许共享。

1.5 公司和其分公司从事相应许可活动,可以以公司的名义申请许可,也可以分别单独申请许可;以分公司名义申请许可的,分公司应当取得其公司法人授权;公司申请许可,其分公司作为资源条件的,则分公司地址应当在许可证中载明,《许可规则》附件 B 至附件 L 规定的许可条件允许共享;公司和其分公司分别申请许可的,《许可规则》B 至附件 L 规定的许可条件不允许共享。

1.6 上述 1.4、1.5 条所述情形,涉及多处制造地址的,还应当满足 1.3 条的要求。

2 人员

2.1 通用要求

2.1.1 资源条件中的技术人员应当具有理工类专业教育背景,取得相关专业技术职称并且具有相关工作经验。

2.1.2 资源条件中的安全管理人员、检测人员、作业人员,纳入特种设备人员行政许可的,应当取得相应的特种设备人员资格证。

2.1.3 资源条件中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



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 53 页 共 86 页	

具有相应的学历和技术工作年限，学历应当为理工类专业。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(注 2)

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 2：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以参照大专毕业生。

2.2 质量保证体系人员

制造单位应当根据产品制造过程的需要，配备并且任命质量保证工程师以及设计、材料、工艺、焊接、热处理、无损检测、理化检验、检验与试验等过程的质量控制系统责任人员。专项条件对质量控制系统责任人员另有规定的，还应当从其规定。质量控制系统责任人员应当具有不低于表 2 所列理工类相关专业的学历与工程类技术职称要求。质量保证体系人员任职要求如下：

- (a) 质量保证工程师，具有压力容器制造质量管理或者检验工作经历；
- (b) 检验与试验质量控制系统责任人员，具有压力容器产品检验工作经历；
- (c) 设计质量控制系统责任人员，具有压力容器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；
- (d) 压力容器焊接质量控制系统责任人员，具有金属压力容器焊接相关工作制造工作经历，应当具有焊接或者焊接相关专业(材料、机械类专业)教育背景；
- (e) 其他质量控制系统责任人员，具有所负责工作的经历；
- (f) 质量控制系统责任人员，应当熟悉任职岗位的工作任务和要求，通过岗位培训，能够履行岗位职责。

表 2 质量保证体系人员的任职要求(注 3)

质量保证体系人员	A2、A3	D
质量保证工程师	本科且工程师	工程师
设计质量控制系统责任人员	本科且工程师	工程师
材料质量控制系统责任人员	工程师	助工



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 54 页 共 86 页	

工艺质量控制系统责任人员	本科且工程师	助工
焊接质量控制系统责任人员	本科且工程师	助工
热处理质量控制系统责任人员	工程师	助工
无损检测质量控制系统责任人员	工程师	助工
理化检验质量控制系统责任人员	工程师	助工
检验与试验质量控制系统责任人员	工程师	助工

注 3: (1) 产品制造过程无焊接、热处理、无损检测等过程时, 不需要配备相应的质量控制系统责任人员。

(2) 从事超大型容器现场制造的单位, 质量保证体系人员的任职要求按 A3 配备。

2.3 技术人员

制造单位应当配备产品制造所需要的技术人员。

各级别制造单位技术人员数量见表 3 的要求。

表 3 技术人员数量(注 4)

许可级别	机械 相关专业(人)	焊接 相关专业(人)	技术人员 总数(人)
A2、A3	3	2	8
D	1	1	5

注 4: 从事超大型容器现场制造的单位, 技术人员的数量要求按 A3 配备。

2.4 设计人员

2.4.1 制造单位同时设计本单位制造的压力容器的, 应具有一定设计经验和独立承担设计的能力, 配备与压力容器制造(含设计)许可范围相适应的设计、校核、审核、批准人员(审核与批准人员统称为审批人员), 专职设计人员总数一般不少于 5 人, 其中审批人员不少于 2 人。

2.4.2 任职条件

从事压力容器设计、校核、审批的人员应当具备相应专业设计能力, 能够正确使用压力容器设计相关的软件, 由鉴定评审机构通过理论知识考试、设计答辩等方式, 对其进行压力容器设计专业能力评价。

理论知识考试包括压力容器设计相关的理论基础知识、压力容器设计制造使用中常见的工程实践知识、压力容器设计相关的法规标准等内容。设计答辩时应当针对相应许可范围产品的压力容器设计文件(或者试设计文件), 对设计文件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、结构设计、制造加工、计算方法等方面进行考核答辩。



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 55 页 共 86 页	

2.4.2.1 技术负责人

由单位主管设计工作的负责人担任，具有高级工程师职称和压力容器相关专业知识，了解压力容器相关的法律、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作出正确决定。

2.4.2.2 批准人

- (a) 从事本专业工作，具有较全面的相应设计专业技术知识；
- (b) 能够正确运用压力容器相关的法律、法规、规章、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；
- (c) 熟知相应设计工作和国内外有关技术发展情况，具有综合分析和判断能力以及对关键技术问题的处理能力；
- (d) 具有 3 年以上相应设计审核经历及相关业绩；
- (e) 具有高级工程师职称。

2.4.2.3 审核人

- (a) 能够认真贯彻执行压力容器相关的法律、法规、规章、安全技术规范及相关标准，具有较全面的相应设计专业技术知识，能够保证设计质量；
- (b) 能够指导设计、校核人员正确执行压力容器相关的法律、法规、规章、安全技术规范及相关标准，能够解决设计中的技术问题；
- (c) 具有 5 年以上相应设计校核经历及相关业绩；
- (d) 具有工程师职称。

2.4.2.4 校核人

- (a) 能够运用压力容器相关法律、法规、规章、安全技术规范及相关标准，指导设计人员的设计工作，能够保证设计文件质量；
- (b) 具有相应设计专业知识；
- (c) 具有应用计算机进行设计的能力；
- (d) 具有 3 年以上相应设计经历及相关业绩；
- (e) 具有助理工程师职称。

2.4.2.5 设计人

- (a) 具有相应设计专业知识；



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 56 页 共 86 页	

- (b)能够贯彻执行压力容器相关法律、法规、规章、安全技术规范及相关标准；
- (c)能够在审核人员的指导下独立完成设计工作，并且能够使用计算机进行设计；
- (d)具有助理工程师职称和 1 年以上的实习设计经历。

2.5 焊工

采用焊接方法的压力容器制造单位，应当配备产品制造需要并且具备相应资格的持证焊工，焊工的持证项目应当满足产品制造需要。持证焊工人数的要求见表 4。采用焊接机器人的，相应许可级别的持证焊工人数可减少 1 人。

表 4 持证焊工人数(注 5)

许可级别	持证焊工(人)
A2、A3	10
D	6

注 4：从事超大型容器现场制造的单位，持证焊工同时具有板材对接焊缝平、立、横、仰位置焊合格项目的焊工不少于 8 人；同时具有管板角焊缝立、横、仰位置焊合格项目的焊工不少于 2 人。

2.6 无损检测人员

2.6.1 由本单位进行无损检测的，无损检测人员持证项目和数量应当符合表 5 的要求。

2.6.2 采用衍射时差法超声检测(TOFD)的制造单位，应当配备 TOFD II 级人员不少于 2 人。

表 5 无损检测人员持证项目和数量(注 6)

许可级别	无损检测质量控制系统 责任人员	无损检测人员	
		持证项目	数量(人)
A2、A3	RT II 和 UT II 资格，且具有 4 年以上无损检测经历	RT II	3
		UT II	3
		MT II	2
		PT II	2
D	RT II 或 UT II 资格	RT II	2
		UT II	2
		MT II	2
		PT II	2

注 6：(1) 无损检测外委的，制造单位只需按照表 5 的要求配备无损检测质量控制系统责任人员。

(2) 无损检测质量控制系统责任人员计入无损检测人员数量中。

(3) 从事超大型容器现场制造的单位，无损检测人员持证项目和数量应当按 A3 配备。

3 工作场所

3.1 具有相应级别产品制造需要的生产场地。



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 57 页 共 86 页	

3.2 制造单位的场地、厂房、办公场所、仓库允许承租。工作场所承租的，租赁双方应当签订租赁合同，其租赁期限应当覆盖申请许可证的有效期限，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。

3.3 产品承压部件的焊接必须保证在室内作业完成；大型承压部件在室外焊接时，有必要的保证焊接质量的防护措施。

3.4 具有原材料和焊接材料存放要求的库房或者专用场地，具有有效的防护措施。

3.5 具有与所制造产品相适应的耐压试验、泄漏试验和其他相关试验的专用场地及防护措施，并且符合有关安全技术规范及相关标准的要求。

3.6 具有满足防护要求、空间适应产品检测需要的射线曝光室或者检测专用场地，并且具有保证底片冲洗质量和底片保存的专用场所，具有无损检测仪器和器材存放要求的场所。

3.7 制造单位同时具有压力容器设计能力的，应当具有专门的设计工作机构和场所。

4 生产设备与工艺装备

4.1 制造单位资源条件要求的生产设备(厂房附属的起重设备除外)、工艺装备、检测仪器、试验装置等一般不允许承租，《许可规则》附件 C 另有规定的，从其规定。

4.2 制造单位应当具有产品制造需要的切割设备、成形设备、机加工设备、焊接设备、焊接材料烘干和保温设备、起重设备、表面处理设备等，以及必要的工装；具有与产品制造工艺相适应的热处理炉，并且配有自动记录温度曲线的测温仪表。

4.3 不锈钢、有色金属压力容器制造单位还应当满足以下条件：

(a) 具有专用的生产厂房(或者清洁场地)和生产设备，不得与碳钢混放或者混合生产；对于钛、锆、钽等容器的制造，还应当有专用的洁净封闭厂房；

(b) 钛、锆等活性金属压力容器制造单位，具有满足材料切割要求的切割设备；

(c) 钛、锆等活性金属压力容器的热处理设备具有保持还原性气氛的能力。

4.4 从事超大型容器现场制造的单位，应具有满足现场组焊所需要的焊机房、保证温度和湿度的焊材库房及焊材烘干和保温设备，并且具有保证施焊条件的措施和设施。

4.5 从事超大型容器现场制造的单位，如从事现场整体热处理，应具有整体热处理的能力和相应的工装设备。

4.6 制造单位同时具有压力容器设计能力的，应当具有必要的设计装备和设计手段，具备计算机辅助设计和出图的能力，具备在互联网上传递图样和文字所需的软件和硬件。



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 58 页 共 86 页	

5 检测仪器与试验装置

- 5.1 制造单位应当具有产品制造需要的检测平台、无损检测仪器、理化检验仪器、耐压试验装置和泄漏试验装置等。
- 5.2 《许可规则》专项条件规定不允许外委的检测和试验项目，制造单位应当具有相应的检测仪器与试验装置。
- 5.3 具有与制造产品相适应的测量装置，并且按照规定进行检定、校准合格。
- 5.4 从事超大型容器现场制造的单位，应当具有现场射线检测作业所需要的安全防护及警戒设施和措施，处理底片的暗室设施。
- 5.5 从事超大型容器现场制造的单位，应当具有满足储罐几何尺寸、柱腿垂直度、基础充水沉降等项目的检测器具和手段。

6 工作外委（分包）

- 6.1 设计、材料预处理、热处理、无损检测和理化检验等工作的外委，应当符合《许可规则》附件 C 的要求。
- 6.2 允许外委的，受委托单位应当具有相应能力，无损检测、压力容器设计应当外委给取得特种设备相应资质的单位(机构)，但是不得外委给对本单位实施监督检验、型式试验的检验机构；委托单位应当与受委托单位签订合同(协议)，确定外委的具体项目和详细要求；外委工作的质量控制由委托单位负责，纳入其质量保证体系的控制范围。
- 6.3 工作外委的，与外委工作直接相关的人员和设备资源条件不作要求，《许可规则》附件 C 另有规定的，从其规定；委托单位应当配备相应的质量控制系统责任人员(有质量控制系统要求的)。
- 6.4 制造单位应当有能力独立完成产品的总体组装、焊接、耐压试验、检验等制造过程，不允许将压力容器产品的所有受压元件进行外委。
- 6.5 制造单位的设计、无损检测、热处理、理化检验以及部件除焊接外的压制、卷制等成形工作可以外委，《许可规则》专项条件规定不得外委的，从其规定。

7 产品安全性能的制造保证能力

制造单位应当具备保证产品安全性能的制造能力，能够按照有关的安全技术规范及



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 59 页 共 86 页	

相关产品标准进行制造，并且在产品生产过程中体现质量保证体系的有效实施，提供完整的产品质量证明文件。

制造单位应当具有与压力容器产品制造相关的焊接、热处理、无损检测、耐压试验、泄漏试验等工艺文件，其中焊接工艺，制造单位应当依据有关安全技术规范及相关标准建立健全覆盖本单位所有产品的焊接工艺规程。焊接工艺规程所依据的焊接工艺评定应当在本单位进行，由本单位熟练焊接人员使用本单位的设备设施焊接试件。

8 专项条件

8.1 超大型容器现场制造

现场制造超大型容器的申请单位，除具备 A2 或 D 级压力容器制造资质外，还应当同时具备 A3 级压力容器制造的基本条件和专项条件，其中关于人员、生产设备与工艺装备、检测仪器与试验装置等专项条件分别列于附录 1 的相关条款中。

8.2 中、低压容器（D）

具有产品制造需要的卷板机和单台额定起重量不小于 10t 的起重设备。

8.3 特殊结构压力容器

8.3.1 真空绝热容器（罐体）

8.3.1.1 人员

配备经过专门培训的真空性能、低温绝热性能的检测人员。

8.3.1.2 生产设备与工艺装备

(a) 具有产品制造需要的充填或者缠绕、抽真空和脱脂设备；

(b) 产品采用缠绕绝热材料绝热方式的制造单位，具有专用的洁净和可控制温湿度的缠绕房和缠绕工装；

(c) 具有吸附剂活化设备，加热温度区间能够有效保障活化需求；

(d) 具有专用的抽真空房、相应的内外容器套合设备或者工装。

8.3.1.3 检验与试验装置

具有膨胀珍珠岩含水率分析仪器、蒸发率测试仪、露点测量仪器、油脂含量检测分析仪器、真空测量仪器及氦质谱真空检漏仪(具有相应的标准漏孔等校准工具)。

8.3.2 搪玻璃压力容器

8.3.2.1 人员



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 60 页 共 86 页	

(a) 配备搪玻璃质量控制系统责任人员，该责任人员具有工程师职称和搪玻璃容器制造的工作经历；

(b) 配备经过专门培训的搪玻璃过程作业人员不少于 2 人；

(c) 配备经过专门培训的搪玻璃压力容器质量专职检验人员和搪玻璃釉理化性能检验人员至少各 2 人。

8.3.2.2 生产设备与工艺装备

(a) 搪玻璃压力容器罐体、罐盖的搪玻璃制造过程不允许外委；

(b) 具有满足产品生产的专用工装、设施和场地，包括喷砂(丸)、磨光等基体表面处理设施；

(c) 具有保证喷涂过程中搪玻璃釉密闭、均匀悬浮和喷涂压力稳定的搪玻璃釉喷粉装置；

(d) 具有温度控制、自动记录、可显示的搪烧炉，具有搪烧烧架和搪烧整形装置，具有搪烧和喷粉专用场地，并且与喷砂(丸)、磨光区域有效隔离或者远离，具有防污染的搪玻璃釉储存场地。

8.3.2.3 检测仪器与试验装置

具有产品检验与试验所必需的检测仪器与装置，包括搪玻璃层测厚仪不少于 2 台、不低于 20kV 的直流高电压检测仪不少于 2 台、搪玻璃件几何尺寸检测工具、整机试验台、搪玻璃釉理化性能检验装置。



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 61 页 共 86 页	

附录 E 质量保证体系基本要求及其基本构成

1 一般要求

气瓶制造单位应当结合许可范围的特性和本单位实际情况，按照以下原则建立质量保证体系，并且得到有效实施：

- (a) 符合国家法律、法规、安全技术规范及相关标准；
- (b) 能够对特种设备安全性能实施有效控制；
- (c) 质量方针、质量目标适合本单位实际情况；
- (d) 质量保证体系组织能够独立行使质量监督、控制职权；
- (e) 质量保证体系人员(包括质量保证工程师、各质量控制系统责任人员)职责、权限(以下简称职权)及各质量控制系统的工作接口明确；
- (f) 质量保证体系的基本要素及相关质量控制系统的控制范围、程序、内容、记录齐全；
- (g) 质量保证体系文件规范、系统、齐全；
- (h) 满足特种设备许可制度的规定。

特种设备生产单位还应当按照《特种设备生产单位落实质量安全主体责任监督管理规定》的要求，建立与许可范围相适应、符合本单位实际情况的特种设备质量安全管理 制度、机制等，包括质量安全管理人员责任制（含《质量安全总监职责》《质量安全员守则》等），《质量安全风险管控清单》制修订，日管控、周排查、月调度工作机制，质量安全总监、质量安全员的配备、培训、考核制度等，并且有效实施。

2 质量保证体系组织

2.1 质量保证体系组织

评审质量体系文件的相关内容，审查申请单位是否建立了与许可项目相适应的组织机构，并且能够实施有关质量管理的活动，其职责、权限及相互关系是否明确。

2.2 人员

质量保证工程师、质量控制系统责任人员由生产单位法定代表人(主要负责人)任命，质量保证工程师应当为管理层成员。



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 62 页 共 86 页	

质量保证工程师不能兼任质量控制系统责任人员；质量控制系统责任人员最多只能担任两个不相关的质量控制系统责任人员。

2.3 人员职权

查阅质量体系文件、管理制度、质控系统责任人任命文件，召开质控系统责任人座谈会或者与质控系统责任人进行个别交流，审查是否符合以下要求：

- (a) 规定了申请单位法定代表人(主要负责人)是特种设备安全、质量的第一责任人；
- (b) 在管理层中任命了 1 名质量保证工程师，并且明确其对质量保证体系的建立、实施、保持和改进的职责和权限；
- (c) 任命了质量安全总监、质量安全员，并且其职责、权限；
- (d) 任命了各质量控制系统的责任人员；
- (e) 质量保证体系人员职权及各质量控制系统的工作接口明确；
- (f) 质量保证体系责任人员在制造过程中胜任并履行其职责、权限。

2.4 管理评审

查阅管理评审记录及报告，审查申请单位的管理评审是否符合质量保证体系文件的规定。

2.5 质量保证体系发生变化的管理

查阅申请单位质量保证体系按照规定程序修订的见证文件及修改后的体系文件。

3 质量保证体系文件

3.1 质量保证手册

结合申请单位实际情况，查阅申请单位提交的质量保证手册和相关资料。审查质量保证体系基本要素及相关的质量控制系统的要求以及相互关系等内容是否符合相关要求。质量保证手册由法定代表人(主要负责人)或者其授权的最高管理者批准、颁布。

查阅质量保证体系文件的相关内容，与有关质控系统责任人、各级设计人员和相关人员采取交流、座谈等方式，审查制定的质量方针和目标是否符合以下要求：

- (a) 形成正式文件，并经法定代表人(主要负责人)或者其授权的代理人批准；
- (b) 符合本单位的实际情况和受理的许可范围、特性, 突出特种设备安全性能的要求；



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 63 页 共 86 页	

(c) 质量方针体现对特种设备安全性能及其质量持续改进的承诺，指明本单位的质量方向和所追求的目标；

(d) 质量目标进行量化和分解，落实到各质量控制系统、各相关部门、责任人员和各级设计人员，并且定期对质量目标进行考核。

3.2 程序文件

结合申请单位实际情况，查阅申请单位提交的质量保证手册和程序文件。审查程序文件是否贯彻了质量方针，是否与质量保证手册设置的质量控制基本要素及其控制系统、控制环节、控制点相适应，程序文件规定的控制范围、程序、内容是否符合申请单位的实际情况和受理的许可项目要求，具有可操作性。

查阅程序文件，对于压力容器制造许可中体现设计能力部分的内容，应满足《许可规则》C1.4 的要求，至少应包括下述程序文件：

- (a) 各级设计人员管理；
- (b) 各级设计人员培训；
- (c) 各级设计人员岗位责任制；
- (d) 设计条件(设计输入)编制与审查；
- (e) 设计文件编制管理；
- (f) 设计文件更改管理；
- (g) 设计文件签署及标准化审查；
- (h) 设计文件档案(含电子文档)保管管理；
- (i) 设计文件的质量评定及信息反馈管理；
- (j) 压力容器设计专用印章使用管理；
- (k) 设计工作程序。

3.3 作业文件和质量记录

查阅质量保证体系作业文件和质量记录，抽查所使用的作业文件和质量记录等，审查是否符合以下要求：

- (a) 作业文件和质量记录符合许可范围的特性，满足质量保证体系实施过程的控制需要；
- (b) 文件格式应当规范、统一。



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 64 页 共 86 页	

3.4 质量计划

审阅质量保证体系文件有关质量计划的规定，审查质量计划的编制和实施是否符合如下要求：

- (a) 质量计划应当满足许可范围特性和申请单位实际情况，合理设置控制环节、控制点（检查或审核点、停止点、见证点）；
- (b) 明确了控制项目、内容及要求；
- (c) 明确压力容器制造过程中实际操作要求；
- (c) 明确各个控制系统责任人员，以及客户、监检机构签字确认的规定。

4 质量保证体系控制要素

质量保证体系控制要素至少包括以下控制范围、程序、内容：

- (a) 实施中的控制要求、过程记录、检验试验项目、检验试验记录和报告；
- (b) 相关人员配备，职权和检查确认的工作见证。

质量控制系统责任人员和各级设计人员按照相应要求，履行审查确认、作出记录的职责。有关要素中没有要求配备质量控制系统责任人员的，由相关责任人员，履行审查确认、作出记录的职责。具体职责应当在程序文件中作出明确规定，并且不少于本附录相应要素提出的要求。

允许外委的项目、内容，当外委时，应当制定质量控制的基本要求，包括资质资格认定、评价、选择、重新评价，活动的监督，质量记录、报告的审核和确认等要求。

4.1 文件和记录控制

4.1.1 文件和记录控制规定

结合申请单位的实际情况，查阅质量保证手册及相关程序文件。审查是否明确规定了文件和记录的受控范围、程序、内容及其编制、会签、审批、标识、发放、修改、回收、保管、保存期限、销毁（对于外来文件还应当包括收集、购买、接收）的要求，设计专用印章使用管理，保管（方式、设施等）及其销毁的规定，质量记录的填写、确认、收集、归档、贮存等规定，质量保证体系相关部门、人员及场所使用的受控文件及记录表格为有效版本的规定。

4.1.2 文件和记录的控制

结合抽查设计文件及产品质量档案等资料，查阅质量计划（过程控制表卡、施工组



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 65 页 共 86 页	

织设计或者施工方案等）、设计文件、作业（工艺）文件、质量记录、检验检测和试验报告（包括分供方提供的检验检测和试验报告）等，审查这些文件和记录的有效性及其编制、审批、会签、标识、发放、修改、回收、保管、保存期限、销毁是否符合相关要求，现场使用的文件和记录是否是有效版本，抽查设计专用印章的使用与管理是否符合相关规定，外来文件是否齐全、有效。

质量记录的填写、确认、收集、归档、贮存是否符合规定。

4.1.3 法规、安全技术规范及标准的完整与有效性

查阅相关的法规、安全技术规范及标准明细表，审查申请单位所持有的相关法规、安全技术规范及其相应标准是否齐全完整，是否是有效版本。

4.2 合同控制

4.2.1 合同控制规定

结合申请单位的实际情况，查阅质量保证手册及相关程序文件。审查是否规定了合同评审的范围、内容，合同签订、修改、会签程序和要求。

4.2.2 合同评审

抽查近期合同评审记录，审查是否符合以下要求：

- (a) 所签订的合同满足相关法律法规、安全技术规范、标准及技术条件的规定；
- (b) 合同的签订、修改、会签按程序审批；
- (c) 按照规定对合同进行了评审，并形成评审记录，合同评审记录妥善保存。

4.3 设计控制

4.3.1 设计控制规定

结合申请单位的实际情况，查阅质量保证手册及相关程序文件。审查设计控制的范围、程序、内容（如设计输入、输出、验证、修改、设计许可、型式试验、外来设计文件控制等）是否符合相关要求。

4.3.2 设计过程控制

结合申请单位的实际情况，审查设计过程控制是否符合以下要求：

- (a) 设计输入、输出、验证、修改等过程得到有效控制；
- (b) 设计文件符合安全技术规范、标准的规定；
- (c) 设计文件的修改符合安全技术规范的要求；



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 66 页 共 86 页	

(d) 法规、安全技术规范对产品型式试验有要求的，制定相关规定。

抽查部分设计文件，核实其实施情况：

- (a) 设计输入文件(如设计任务书等)；
- (b) 设计输出文件，包括设计说明书、设计计算书、设计图样等；
- (c) 设计文件签署、校核、审批及标准化审查；
- (d) 设计质量评定；
- (e) 设计修改。

4.3.3 外来设计文件的控制

设计文件由外单位提供时，抽查设计文件，审查外来设计文件是否符合相关安全技术规范的规定和质量保证体系文件对外来设计文件的控制要求，设计责任人员履行了确认手续。

4.4 材料、零部件控制

4.4.1 材料、零部件控制规定

结合申请单位的实际情况，查阅质量保证手册及相关程序文件。审查压力容器所用材料与零部件的控制范围、程序、内容是否符合相关规定。

4.4.2 采购控制

结合申请单位的实际情况，查阅采购计划和采购合同、合格受委托方名录及评价报告，抽查材料库、零部件库、焊材库和制造现场，审查采购控制是否符合以下要求：

- (a) 原材料、焊材、零部件的受委托方在合格受委托方名录内；
- (b) 受委托方的选择、评价、重新评价按照相关质量保证体系文件的规定实施，法规、安全技术规范对受委托方的产品有行政许可要求时，应当对受委托方的行政许可情况（许可项目、范围、许可证有效期限等）进行确认；
- (c) 采购计划和采购合同按照相关程序实施，经责任人员审批、签字确认。

4.4.3 材料控制

按照质量保证体系文件的相关要求，结合对材料库、零部件库、焊材库和制造现场的巡查，检查材料、零部件验收(复验)记录、报告、入库记录、台帐，检查材料、零部件的存放与保管、标识和标识移植、材料代用记录，审查是否符合以下要求：

- (a) 材料与零部件验收(复验)控制，包括未经验收(复验)或者不合格的材料、零部



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 67 页 共 86 页	

件不得投入使用等；

(b) 材料标识(可追溯性标识)的编制、标注方法、位置和移植等；

(c) 材料与零部件的存放与保管，包括储存场地、分区堆放等；

(d) 材料与零部件领用和使用控制，包括质量证明文件、牌号、规格、材料炉批号、检验结果的确认，材料领用发放、切割下料、成型、加工前材料标识的移植及确认，余料、废料的处理等；

(e) 材料与零部件代用，包括代用的基本要求及代用范围，代用的审批、代用的检验试验等。

4.5 作业（工艺）控制

4.5.1 作业（工艺）控制规定

结合受理的许可项目特性，查阅质量保证手册及相关程序文件规定的控制范围、程序、内容，审查是否符合相关要求。

4.5.2 作业（工艺）控制

结合抽查产品质量，查阅压力容器的作业（工艺）文件、质量计划、工艺纪律检查记录、工程档案、施工验收记录、竣工报告等，抽查现场作业人员使用的作业（工艺）文件、质量计划、质量记录等，审查工艺执行情况及其检查是否符合要求。

4.5.3 工装、模具控制

抽查工装、模具的管理情况（如工装、模具的设计、制作及验收，工装、模具的建档、标识、保管、定期检验、维修及报废等），查阅工装模具台帐，现场检查是否按照相关要求执行。

4.6 焊接控制

4.6.1 焊接控制规定

结合受理的许可项目特性，查阅质量保证手册及相关程序文件规定的控制范围、程序、内容，审查是否符合相关要求。

4.6.2 焊接人员管理

按照申请单位提交的持证焊接人员明细表和焊接人员资格证，抽查焊接人员档案，并且抽查产品质量档案或在焊接现场检查焊接人员资格和施焊记录，审查是否符合以下要求：



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 68 页 共 86 页	

- (a) 建立了焊接人员档案并妥善保存；
- (b) 焊接人员的培训、资格考核及其记录符合相关规定；
- (c) 焊接人员标识清晰（根据实际情况焊接人员标识可采用多种形式，如钢印、资料记录等），且与施焊记录一致；
- (d) 焊接人员施焊项目为持证的合格项目。

4.6.3 焊接材料控制

结合现场巡视或者针对性的专门检查，根据抽查产品质量档案和焊接材料验收（复验）记录和报告、焊接材料台帐（发放、领用记录）、焊材库温湿度记录、焊接材料烘干保温记录等资料，审查焊接材料控制是否符合以下要求：

- (a) 焊接材料的储存条件满足相关规定；
- (b) 焊接材料烘干保温设备、焊材库的温湿度装置符合要求；
- (c) 焊接材料的采购、验收（复验）、检验、储存、烘干、发放、使用和回收管理符合相关规定。

4.6.4 焊接工艺评定及焊接工艺

结合受理的许可项目特性和抽查产品质量档案，审查焊接工艺指导书（WPS）、焊接工艺评定报告（PQR）（施焊记录、检验检测报告等）、焊接工艺卡、焊接工艺评定试样，施焊记录等是否符合以下要求：

- (a) 焊接工艺指导书、焊接工艺评定报告、焊接工艺卡符合相关安全技术规范及其相应标准的规定；
- (b) 焊接工艺评定的项目、数量、方法、程序、检验检测、试样保管及焊接工艺评定报告的编制、审核、批准符合规定，焊接工艺评定的项目覆盖特种设备焊接所需要的焊接工艺；
- (c) 焊接工艺文件的编制、审核、批准、发放、使用、修改符合相关的规定。

4.6.5 焊接过程控制

结合现场巡视或者针对性的专门检查，根据抽查的产品质量档案，检查焊接过程控制，审查是否符合以下要求：

- (a) 现场施焊执行焊接工艺，施焊记录规范、完整齐全，焊接质量得到有效控制；
- (b) 焊接设备完好，满足施焊要求；



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 69 页 共 86 页	

(c) 焊缝返修（母材缺陷补焊）时，按照焊缝返修（母材缺陷补焊）程序进行了审批（焊缝返修次数等），按照焊缝返修（母材缺陷补焊）工艺施焊，焊缝返修(母材缺陷补焊)后按相关规定重新进行了检验检测；

(d) 按照安全技术规范及相关标准对产品焊接试板控制，包括焊接试板的数量、制作、焊接方式、标识、热处理、检验检测项目、试样加工、检验与试验、焊接试板和试样不合格的处理以及试样的保存等。

4.7 热处理控制

4.7.1 热处理控制程序文件（管理制度）

结合申请单位实际情况，查阅质量保证手册及相关程序文件规定的热处理质量控制范围、程序、内容是否符合相关规定。

4.7.2 热处理工艺和过程控制

根据现场巡视情况，抽查产品质量档案，审查热处理控制是否符合如下要求：

(a) 热处理工艺文件的编制、审核、批准、使用、发放等符合质量保证体系文件规定，热处理记录、报告符合相关要求；

(b) 热处理设备、测温装置、热处理温度自动记录装置符合相关要求；

(c) 热处理记录[注明热处理炉号、工件号(产品编号)、热处理日期、热处理操作人员签字、热处理责任人签字等]和报告的填写、审核确认等符合相关要求。

4.7.3 热处理外委控制

热处理外委的，审查对受委托单位热处理质量控制，包括对受委托单位的确定，热处理工艺控制，受委托单位热处理报告、记录[注明热处理炉号、工件号(产品编号)、热处理日期、热处理操作工签字、热处理责任人签字等]和报告的审查确认等应符合相关要求。

4.8 无损检测控制

4.8.1 无损检测控制规定

结合申请单位实际情况，查阅质量保证手册及相关程序文件规定的无损检测控制范围、程序、内容是否符合相关要求。

4.8.2 无损检测人员管理

按照申请单位提交的无损检测人员明细表、无损检测人员档案和资格证，审查无损



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 70 页 共 86 页	

检测人员的管理（包括无损检测人员培训、考核、资格证书、持证项目的管理，无损检测人员的职责、权限等）是否符合相应规定。

4.8.3 无损检测工艺

结合抽查产品质量档案，审查无损检测通用工艺、专用工艺基本要求，包括无损检测方法，依据的安全技术规范及相关标准等。

4.8.4 无损检测过程控制

结合抽查产品质量档案，查阅无损检测记录、报告，检查无损检测过程控制，审查是否符合以下要求：

(a) 无损检测方法、数量、比例、评定标准符合安全技术规范及相应标准规定；

(b) 不合格部位的复验检测方法、扩探数量、评定标准符合安全技术规范及相应标准规定。

4.8.5 无损检测记录、报告

抽查无损检测记录、报告，审查是否符合如下要求：

(a) 无损检测记录、报告的填写，审核、复评、发放以及底片、电子资料等的保管等应符合相关规定；

(b) 无损检测记录、报告、射线检测底片符合安全技术规范及相应标准规定；采用的无损检测标准正确；射线检测底片质量符合标准要求；无损检测记录、报告中标明的无损检测方法、数量、比例、评定标准等符合相关规定。

4.8.6 无损检测仪器及试块

无损检测仪器及试块的控制应符合相关规定。

4.8.7 无损检测外委控制

申请单位无损检测工作由受委托方承担时，审阅外委合同（协议）及受委托方的评价报告，检查受委托方核准的无损检测项目范围、无损检测人员资格、无损检测记录、报告等，审查是否符合以下要求：

(a) 无损检测受委托方进行了评价、选择、重新评价，并出具了评价报告；

(b) 受委托方的无损检测项目范围、无损检测人员资格满足相关规定；

(c) 受委托方的无损检测工艺、出具的无损检测记录、报告符合安全技术规范及相应标准规定；



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 71 页 共 86 页	

(d) 无损检测责任人员对无损检测记录、报告进行了审查确认。

4.9 理化检验控制

4.9.1 理化检验控制规定

结合申请单位实际情况，查阅质量保证手册及相关程序文件，审查质量保证体系文件所规定的理化检验质量控制范围、程序、内容是否符合要求。

4.9.2 理化检验过程控制

抽查理化检验记录、报告，检查理化检验过程控制，审查是否符合以下要求：

- (a) 理化检验人员培训上岗；
- (b) 理化检验控制，包括选用的理化检验方法、试样数量正确，理化检验工艺(规程)符合要求，理化检验操作按照工艺(规程)的规定进行；
- (c) 理化检验记录、报告的填写、审核、结论确认、发放、复验以及试样、试剂、标样的管理等符合相关规定；
- (d) 理化检验试样加工符合图样要求，有有效的试样检测手段；
- (e) 理化检验结果的确认和复验符合相关规定。

4.9.3 理化检验外委控制

申请单位理化检验由分包方承担时，检查外委合同（协议）及受委托方评价报告，受委托包方所具备的理化检验能力及理化检验记录、报告等，审查是否符合以下要求：

- (a) 申请单位对理化检验受委托方进行了评价、选择、重新评价，并出具受委托方评价报告；
- (b) 受委托方所具备的理化检验能力满足受理的许可项目要求；
- (c) 受委托方的理化检验工艺、出具的理化检验记录和报告符合相关规定，理化检验责任人员对受委托方理化检验记录、报告进行了审查确认。

4.10 检验与试验控制

4.10.1 检验与试验控制程序文件（管理制度）

审查质量保证手册及相关程序文件所规定的检验与试验控制范围、程序、内容是否符合要求。

4.10.2 检验与试验工艺文件

检验与试验工艺文件基本要求，包括依据、内容、方法等应符合相关规定。



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 72 页 共 86 页	

4.10.3 检验与试验条件控制

通过检验与试验现场巡查，并结合检验与试验记录、报告的检查，审查检验与试验条件是否符合以下要求：

(a) 检验与试验设备(装置)、工装、试验载荷满足检验与试验要求，所用仪器、仪表经检定校准合格；

(b) 检验与试验场地、环境、温度、介质、安全防护、试验监督和确认等满足检验与试验要求。

4.10.4 过程检验与试验控制

通过检验与试验现场巡查，抽查质量计划、检验与试验工艺、检验与试验记录、报告和质量证明文件等资料，审查是否符合以下要求：

(a) 前道工序未完成所要求的检验与试验或者必须的检验与试验报告未签发和确认前，不得转入下道工序或者放行；

(b) 质量计划实施过程中，按要求进行了全部检验与试验；各类检验与试验工艺完整齐全，且符合相关要求，在检验试验过程中执行检验与试验工艺的规定。

4.10.5 最终检验与试验控制

(a) 最终检验与试验前所有的过程检验与试验均已完成，并且检验与试验结论满足安全技术规范及相关标准；

(b) 抽查产品质量档案，最终检验与试验应符合相关检验与试验工艺要求，检验与试验结论满足安全技术规范、标准的规定。

4.10.6 检验与试验状态

结合抽查产品质量档案及现场巡视，检查检验与试验状态（不合格、待检、合格）标识，审查是否符合质量保证体系文件规定。

4.10.7 其他特殊试验

安全技术规范及相关标准有型式试验或者其他特殊试验规定时，审查型式试验或者其他特殊试验控制的规定，应包括型式试验项目及其覆盖产品范围、型式试验机构、型式试验报告、型式试验结论及其他特殊试验条件、方法、工艺、记录、报告及试验结论的要求。

4.10.8 检验与试验记录和报告



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 73 页 共 86 页	

查阅检验与试验记录、报告，审查是否符合以下要求：

- (a) 检验与试验项目齐全；
- (b) 检验与试验记录、报告规范统一，检验与试验数据和结论符合安全技术规范、标准规定；
- (c) 检验与试验记录、报告按照相关规定进行审核、审批，统一存档保管；
- (d) 检验与试验责任人员对检验试验及报告进行了确认。

4.11 生产设备和检验与试验装置控制

4.11.1 生产设备和检验与试验装置控制规定

查阅质量保证手册及相关程序文件所规定的生产设备和检验与试验装置控制范围、程序、内容，审查是否符合相关要求。

4.11.2 生产设备和检验与试验装置管理

按照生产设备和检验与试验装置台帐、档案，结合申请单位资源条件核实，审查生产设备和检验与试验装置符合以下要求：

- (a) 生产设备和检验与试验装置控制，包括采购、验收、建档、操作、维护、使用环境、检定校准、检修、封存以及报废等符合相关规定；
- (b) 建立了生产设备和检验与试验装置台账和档案，有质量证明文件、使用说明书、使用记录等，规范、完整齐全、与实物一致，并妥善保管；对设备和检验试验装置进行了维护保养，有相应记录，按校准计划进行了检定校准，有相应的校准记录、报告；
- (c) 生产设备和检验与试验装置状态控制，包括生产设备使用状态标识，检验与试验装置检定校准标识，法定要求检验的生产设备的检验报告等符合相关规定。

4.12 不合格品（项）控制

4.12.1 不合格品（项）控制规定

查阅质量保证手册及相关程序文件，审查不合格品（项）控制的范围、程序、内容是否符合规定。

4.12.2 不合格品（项）控制

根据抽查的（试）设计文件、产品质量档案和现场巡视，追踪不合格品（项）报告及相关资料，审查不合格品（项）控制是否符合以下要求：

- (a) 不合格品的记录、标识、存放、隔离符合质量保证体系文件规定；



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 74 页 共 86 页	

(b) 对不合格品（项）进行原因分析，按规定程序进行处置，且处置后进行了检验；

(c) 对不合格品(项)所采取纠正或者预防措施的控制、审核、批准、实施及其跟踪验证等(必要时)符合规定程序的要求。

4.13 质量改进与服务

4.13.1 质量改进与服务控制规定

查阅质量保证手册及相关程序文件，审查质量改进与服务控制的范围、程序、内容是否符合要求。

4.13.2 质量改进与服务的实施

查阅申请单位质量信息记录、质量问题处理报告、内部审核记录及报告，审查质量改进与实施情况是否符合以下要求：

(a) 质量信息控制，包括内、外部质量信息，特种设备安全监管部门和监督检验机构提出的质量问题，质量信息收集、汇总、分析、反馈、处理，缺陷召回负责机构设置和职责等；

(b) 每年至少进行 1 次完整的内部审核，对审核发现的问题分析原因、采取纠正措施并跟踪验证其有效性；

(c) 对产品一次合格率和返修率进行定期统计、分析，提出具体预防措施等；

(d) 客户服务，包括服务计划、实施、验证和报告，以及相关职责等。

4.14 人员管理

4.14.1 人员管理规定

查阅质量保证手册及相关程序文件，审查人员管理的范围、程序、内容是否符合要求。

4.14.2 人员管理

查阅人员培训计划、许可所规定的相关人员培训和考核档案，审查是否符合以下要求：

(a) 制定了人员培训计划，并按照培训计划实施了人员培训；

(b) 建立了特种设备许可所要求的相关人员培训、考核档案；

(c) 对特种设备许可所要求的相关人员的聘用按规定进行管理。

4.15 执行特种设备许可制度



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 75 页 共 86 页	

4.15.1 执行特种设备许可制度的规定

查阅质量保证手册及相关程序文件，审查质量保证体系文件所制定的执行特种设备许可制度的控制范围、程序、内容是否符合要求。

4.15.2 特种设备许可制度的执行

通过了解、听取各有关方面的意见和现场巡视，抽查相关资料，审查特种设备许可制度的执行情况是否符合以下要求：

- (a) 遵守国家的法规、规章，没有发生违反特种设备许可制度的行为；
- (b) 接受各级特种设备安全监管部门的监督；
- (c) 按照法规、安全技术规范的规定接受监督检验，制定接受特种设备监督检验的规定，明确专人负责与监督检验人员的工作联系，提供监督检验工作的条件，对监督检验机构提出的《监检工作联络单》、《监检意见通知书》，及时进行处理；
- (d) 特种设备许可证管理，遵守相关法律、法规和安全技术规范的规定，特种设备许可情况(如名称、地点、质量保证体系)发生变更、变化时，及时办理变更申请和备案，遵守特种设备许可证及许可标志使用管理的规定，特种设备许可证换证要求等；
- (e) 提供相关信息，包括按照法规、安全技术规范以及信息化工作要求，向特种设备安全监管部门、检验机构和社会提供生产过程的相关信息，以及机构设置、人员配备和设备设施的情况等。

执行特种设备许可制度情况，由质量保证工程师进行监督检查，对特种设备安全监管部门监督检查提出的意见、监督检验机构提出的《监检意见通知书》，提出处理意见，并且对处理结果审查确认，作出记录。



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 76 页 共 86 页	

附录 F 现场鉴定评审时需要准备的资料一览表

现场鉴定评审时，申请单位一般需要准备的资料见表 F1。

表 F1 现场鉴定评审时需要准备的资料一览表

序号	评审项目及资料名称	相关要求及备注
一、通用部分		
1	质量保证手册	每组 1 本（对换证审查，提供有效期间的不同版本）
2	程序文件	每组 1 套（对换证审查，提供有效期间的不同版本）
3	部门及各类人员岗位职责	每组 1 套
4	制造工艺文件	每组 1 套
5	相关管理制度/规定/办法	每组 1 套
6	记录表格及填写说明	每组 1 套
7	设备操作规程	每组 1 套
二、条件组评审相关资料		
法律地位		
8	营业执照（原件）	
9	法人登记证书（原件）	
10	申请单位的许可、认证等各类资格证件（原件）	
专业技术力量		
11	本单位职工名单、聘用人员合同、工资单及社保证明	
12	专业技术人员名录（依机构设置情况排列相应人员）	至少列出学历、所学专业、技术职称、检验检测资格、所在部门、职务。
13	技术负责人、质量负责人、质量安全总监、质量安全员、各责任师任命文件	对于换证审查，提交有效期间各任技术负责人、质量负责人、质量安全总监、质量安全员、各责任师任命文件
14	各级设计人员统计表	至少列出学历、所学专业、技术职称、所在部门、职务及设计审核持证情况。
15	各级设计人员任命文件	对于换证审查，提交有效期内各级设计人员任命文件
16	机构负责人、技术负责人、质量负责人、各责任师、专业技术人员、设计人员等的学历、技术职称证原件	
17	各无损检测人员、焊工、检查人员名单	
18	无损检测人员、焊工资格证书（原件）	



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 77 页 共 86 页	

序号	评审项目及资料名称	相关要求及备注
19	各主要岗位操作人员名单	
20	关键岗位操作人员的级别证书（原件）	
场地、设施		
21	场地、设施条件统计表	
22	设计单位基本条件一览表	
23	土地使用证、房屋产权证、租赁合同（或国有资产使用证明资料）等（原件）	
24	固定资产帐目	
设备、仪器		
25	设备清单、自有产权证明	
26	检测仪器台帐	
27	仪器设备租赁合同	
28	工装、模具、样板清单	
三、质量管理组评审相关资料		
法规标准		
29	现行有效文件清单（包括相关法规、标准目录）	
30	相关法规、标准	随时调用即可
31	相关发放记录	
质量保证体系的通用要求		
32	质量方针、质量目标的颁布令	
33	质量保证手册；相关程序文件	
34	管理制度、设备操作规程	
35	各种报告格式和记录表格及填写说明（必要时）	
36	管理体系文件的发放、回收记录	
质量保证体系运行记录		
37	质量目标考核记录	
38	内部审核的执行文件、记录	管理评审（必要时）
39	不合格品处理、纠正与预防执行文件、记录	
40	质量改进执行文件、记录	
41	质量会议记录	
合同评审与供方评价		
42	合同评审见证材料	



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 78 页 共 86 页	

序号	评审项目及资料名称	相关要求及备注
43	长期合格供方评价见证材料	
44	分承包方评价、分承包方的资格证明（复印件）	
人员资源管理		
45	人员培训和管理资料（年度人员培训计划，人员培训、考核记录如专业资格培训、岗前培训、岗位培训、继续教育培训记录或证书）	
46	专业技术人员技术档案	
47	焊工档案	
设备管理		
48	仪器设备台帐，仪器设备检定（校准）计划、检定证书、校准报告和核查记录，以及仪器设备自校准、比对记录	
工艺控制		
49	通用工艺文件或作业指导书	
50	通用工艺过程卡	
51	焊接工艺评定一览表	
52	焊接工艺评定档案	焊接工艺评定报告和试样
材料控制		
53	材料采购批准文件	
54	材料（焊材）质量证明	
55	材料验收、复验见证材料	
56	材料（焊材）保管发放记录、各类材料台帐	
质量改进与服务		
57	各类信息记录（包括产品一次合格率和返修率统计记录等）	
58	用户服务记录	
59	产品质量反馈处理记录	
执行特种设备许可制度见证材料		
60	监检联络单、监检意见书及回执	
61	联络单、意见书处理结果见证材料	
62	历次换证情况见证（包括提出问题的整改情况）	
63	有关变更备案见证	
四 产品安全质量组评审相关材料		



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 79 页 共 86 页	

序号	评审项目及资料名称	相关要求及备注
64	产品明细表	
65	产品质量档案	随时调用
设计控制		
66	产品图纸	
67	设计变更手续、图纸会审记录	
工艺控制		
68	与抽查产品有关的专用工艺	
69	相关材料中工艺汇签见证材料	
70	与抽查产品有关的工艺过程卡	
焊接控制		
71	与抽查产品有关的焊接工艺	
72	焊接质量检查记录	
73	焊接返修的记录与审批手续	
74	焊工资格、项目与抽查产品相一致的见证	
无损检测控制		
75	与抽查产品有关的无损检测工艺	
76	无损检测委托书	
77	无损检测记录（含布片图）	
78	无损检测报告	
79	与抽查产品有关的射线探伤底片	
80	与抽查产品有关的无损检测人员资格证明	
热处理控制		
81	与抽查产品有关的热处理工艺	
82	热处理自控记录	
83	热处理报告	
理化检测控制		
84	理化试验委托书	
85	理化试验报告	必要的产品试板试样
检验与试验控制		
86	各工序质量检查记录	
87	与抽查产品有关的不合格品处理见证材料	
88	耐压试验记录	



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 80 页 共 86 页	

序号	评审项目及资料名称	相关要求及备注
89	耐压试验报告	
90	气密试验记录	
91	气密试验报告	
92	与抽查产品有关的质量证明书、产品合格证	
93	竣工图	
五 设计质量组评审相关材料		
94	设计文件清单	
95	设计文件档案	随时调用
96	各级设计人员统计表	供书面考试与答辩用



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 81 页 共 86 页	

附录 G 设计人员考试平台及相关事项的说明

1 考试平台、题库的构成和适用范围

1.1 考试平台

鉴定评审机构开展压力容器规则设计或者分析设计、压力管道设计、压力容器制造单位规则设计或者分析设计评审时，应当对相应设计人员的业务能力进行综合考核，设计人员应当统一使用总局压力容器压力管道设计人员考试平台（<http://cnse.samr.gov.cn>）进行理论考试，并将理论考试成绩作为评审报告附件提交给发证机关。

1.2 题库构成

题库划分为：压力容器设计人员考核题库、压力管道设计人员考核题库。

1.3 适用范围：压力容器压力管道设计人员能力评价考核。

使用相关方：鉴定评审机构、许可申请单位、被考核的设计人员。

1.4 考试方式

机考闭卷，三小时时间。

2 题库建立原则

2.1 针对压力容器/压力管道设计工作特点，考试题库覆盖设计工作要执行的管理要求及技术要求两个方面。

2.2 考试题库编制的考核水平为：

- a) 要求熟悉压力容器/压力管道设计相关的基本基础知识，包括设计计算方法、结构、力学基础、材料、腐蚀，以及制造、检验等技术要求（如热处理、焊接、无损检测等）；
- b) 要求熟练掌握压力容器/压力管道设计相关的法规、安全技术规范、标准；
- c) 能够正确解决压力容器/压力管道设计、制造中常见的实际工程问题；
- d) 要求熟悉并及时掌握压力容器/压力管道行业相关的标准信息。

2.3 出题原则及要求

- a) 试题的取样应有代表性，试题之间应彼此独立；
- b) 试题的文字表达力求简洁、无误、无歧异（只能一种解释，避免方言和俚语）；
- c) 试题宜注重原理和法规标准的应用，并依据最新版法规标准；
- d) 试题应注明的难易程度：①基础 ②适中 ③较难；
- e) 每个试题要有答案，答案应唯一、无争议并尽量注明出处；简答题、综合体应给出评分要点。

2.4 考试题库的类型

- a) 选择题：单项选择或多项选择，若直接采用法规标准条款，应保持表述的完整性；
- b) 是非题：题面表述应尽量避免语义模糊和语言歧异；
- c) 简答题：侧重考察基本概念、规定和计算（机考转化成选择题、是非题）；
- d) 综合题：侧重考察综合分析和应用能力（机考转化成选择题、是非题）。



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 82 页 共 86 页	

3 考核流程说明

评审机构题库平台使用流程如下：

第一步 沟通

1) 评审机构向被评审单位确认三项事宜：

- a) 确认是否有人需要参加现场闭卷考核及答辩，依此获得审批人水平认定；
- b) 告知现场机考测试程序，以验证现场机考设备及网络的适用性；
- c) 确认是否具备多人考核同时上外网的条件。

2) 被评审单位需要确认：

- a) 确定现场考核人员名单；
- b) 测试现场机考设备及网络情况；
- c) 向评审机构报送参加现场机考人员名单和个人信息（姓名、身份证号、申请考核的级别），并说明现场机考的适用性。

第二步 申请试卷

评审机构根据被评审单位的需求向题库申请试卷：

- a) 使用 U 盾进入题库软件系统页面；
- b) 输入评审机构代号、验证码、申请人（评审组长）姓名、申请人身份证号，进入题库系统；
- c) 申请试卷；
- d) 确认参考人员的资质；
- e) 批量导入被评审单位信息（被评审单位名称、评审受理编号、设计人员姓名、身份证号码、个人申请的考核级别）；
- f) 点击确认键后生成考核码（每位考生一个）列表，随后交考生即可进行机考。

第三步 现场机考

1) 评审机构需确认：

- a) 检查机考设备；
- b) 检查场地；
- c) 查验参考人员身份证信息及对应人员；
- d) 发放考核码。

2) 被评审单位需做的事宜：

- a) 参考人员打开电脑，进入考核系统界面，输入姓名、身份证号、验证码；
- b) 点击考试环境检测，检测无误后，点击“参加考试”；
- c) 输入考核码后上机闭卷考核 3 小时；
- d) 提交答案后考题系统给出考核得分，系统将记录考核过程记录及考核成绩。

第四步 现场审批人能力说明和采信



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 83 页 共 86 页	

1) 评审机构根据考核成绩和答辩结果, 出具现场考核人员具有相应能力水平的说明材料。

2) 被评审单位采信评审机构对参加了现场考核人员(包括理论考核和答辩)具有相应能力水平的说明材料, 可以任命通过现场考核人员为审批人员。

4 压力容器设计人员、压力容器分析设计人员能力评价考核级别表示方式

题库用“S”作为设计人员能力评价等级的代号, “Y”代表“移动压力容器”, 数字代表不同的容器类别, SAD 代表“分析设计”。

详见以下表一、表二。

表一: 压力容器设计人员能力评价级别表示方式与单位许可的对应关系

序号	压力容器设计人员能力评价考核级别表示方式	(TSG 07-2019) 要求	
		设计许可	制造许可
1	S1	固定式压力容器规则设计	大型高压容器 (A1)、其他高压容器 (A2)
2	S2		中、低压容器 (D)
3	S3		球罐 (A3)
4	S4		非金属压力容器 (A4)
5	S6		超高压容器 (A6)
6	SSAD	压力容器分析设计	压力容器分析设计 (SAD)
7	SY1	移动时压力容器规则设计	铁路罐车 (C1)
8	SY21		汽车罐车 (C2)
9	SY22		罐式集装箱 (C2)
10	SY31		长管拖车 (C3)
11	SY32		管束式集装箱 (C3)

表二: 压力容器分析设计人员能力评价级别表示方式与单位许可的对应关系

序号	压力容器分析设计人员考核级别表示方式	(TSG 07-2019) 要求设计许可
12	SAD	压力容器分析设计 (SAD)

5 鉴定评审机构组织现场考核及能力评价的有关事项

1) 当采信第三方培训考核结果时(包括理论知识考核和设计文件答辩), 该批准人(审定人)免除现场考核;

2) 考核人选择的能力评价级别是否满足单位许可范围的要求应是鉴定评审的工作内容, 需记录在鉴定评审报告中;

3) 压力容器、压力管道设计审核人员、分析设计设计人员理论考核 70 分合格;



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 84 页 共 86 页	

4) 已考核通过的审批人员个人信息并入“设计人员信息库”;

5) 企业换证时(前提是项目不变),各级设计人员还需要按照规则要求进行能力评价。

由鉴定评审机构自行确定,是否采信第三方培训考核结果(资格培训考核及继续教育)。

6 被考核人按能力评价级别选择级别(对应试卷)须知

1) 许可申请单位应确保现场考核人所选能力评价级别是否满足本单位许可范围的要求;

2) 设计人员资质与许可申请单位资质之间的关系:

每位设计人员考取资质时,可以根据自身的专业能力选择自己适应的级别,与单位许可级别无关。但单位申请取得许可证时,必须具有对应级别的审批人。

3) 能力评价级别的选择:

单位设计许可证不再分设备类别,被考核人需要根据所在单位申请的许可级别选择考卷。不限制被考核人选择超出本单位许可范围的能力评价试卷,但工作范围限本单位许可范围内。允许被考核人选择少于单位许可范围的能力评价试卷,但工作范围仅限所选能力评价级别试题的范围内(可在任命单中体现)。

4) 设计人员能力评价考核级别选择(对应试卷):

- a) 固定式压力容器规则设计: S1、S2、S3 或其组合, S4 级、S6 级单独考核;
- b) 固定式压力容器规则设计: SY1、SY2、SY3 或其组合;
- c) 压力容器分析设计: SAD。

5) 压力容器设计人员能力评价考核级别覆盖关系:

- S1 覆盖 S2;(考 S1,试卷中包含 S2 考核内容)
- S3 覆盖 S2;(考 S3,试卷中包含 S2 考核内容)
- S6 覆盖 S1、S2;(考 S6,试卷中包含 S1、S2 考核内容)
- SY1 覆盖 S2;(考 SY1,试卷中包含 S2 考核内容)
- SY2 覆盖 S2;(考 SY2,试卷中包含 S2 考核内容)
- SY3 覆盖 S2;(考 SY3,试卷中包含 S2 考核内容)

SSAD 覆盖 S1 或 S3 或 S2;(说明:考分析设计审核人员资质,前提是需要有 S1 或 S3 或 S2 资质)

7 压力容器设计单位和制造单位许可级别与设计人员配置关系

1) 压力容器设计单位:

配备与压力容器设计许可范围相适应的设计、校核、审核、批准人员。

单位申请 许可范围	设计审批人员的 能力评价级别	设计单位专职设计人员数量要求
压力容器分析设计	SAD+固定式压力容器 规则设计或 SAD+固定	设计审批人员,必须同时具备规则设计的审 核、批准技术能力;专职规则设计人员总数



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 85 页 共 86 页	

	式压力容器规则设计	一般不少于 10 人, 其中设计审批人员不少于 2 人项; 专职分析设计人员一般不少于 3 人, 其中专职分析设计审批人员不少于 2 人。
固定式压力容器规则设计	S1, S2, S3、S6, (S4)	固定式规则设计单位专职设计人员总数一般不少于 10 人, 其中必须至少分别具有 S1、S2、S3 设计审核人不少于 2 人项。
固定式压力容器规则设计	SY1, SY2, SY3	固定式规则设计单位专职设计人员总数一般不少于 10 人, 其中必须至少分别具有 SY1、SY2、SY3 设计审核人不少于 2 人项。

2) 压力容器制造单位:

配备与压力容器制造许可范围相适应的设计、校核、审核、批准人员。

单位申请生产许可范围		设计审批人员 的 能力评价级别	设计单位专职设计人员考 核要求及数量要求
压力容器制造: A1, A2, A3, A4, A6、 D C1, C2, C3	许可证备注注明 “压力容器设计外 委”		不需配备具有相关生产产 品设计能力的设计人员
	许可证备注注明某 子项目压力容器设 计外委	固定容器: S1, S2, S3, S4 移动容器: SY1, SY2, SY3	需选择备注范围内子项目 所对应的能力评价级别的 试卷; 专职规则设计人员总数一 般不少于 5 人, 其中应当具 有与制造产品资质相适应 的审批人员不少于 2 人项; A4 级压力容器制造单位专 职设计人员数量可根据其 实际工作量适当降低。
	备注没有说明		按单位生产许可范围选; 专职规则设计人员总数一 般不少于 5 人, 其中应当具 有与制造产品资质相适应 的审批人员不少于 2 人项; A4 级压力容器制造单位专



文件编号	DLGJPS/QG 0702-01	版本	7	实施日期	2025-03-17
主 题	固定式压力容器制造(含设计)许可 鉴定评审指南	修订	2	第 86 页 共 86 页	

			职设计人员数量可根据其 实际工作量适当降低。
	许可证备注注明 “设计许可单独取 证”	/	按设计单位核准要求执行