

# 质检总局特种设备局关于《固定式压力容器安全技术 监察规程》(TSG 21-2016)的实施意见 (质检特函〔2016〕46号)

各省、自治区、直辖市质量技术监督局(市场监督管理部门),  
各有关单位:

《固定式压力容器安全技术监察规程》(TSG 21-2016,以下简称“新固容规”)将于2016年10月1日起施行。为做好与原《固定式压力容器安全技术监察规程》、《非金属压力容器安全技术监察规程》、《简单压力容器安全技术监察规程》、《超高压容器安全技术监察规程》、《压力容器使用管理规则》、《压力容器定期检验规则》以及《压力容器监督检验规则》(以下简称“原规程”)的衔接工作,按时贯彻“新固容规”,现提出以下实施意见,请遵照执行。

## 一、关于过渡期的要求

(一)2016年10月1日起,固定式压力容器设计、制造、改造和修理单位与用户签订合同时应当执行“新固容规”。

(二)2016年10月1日前已经签订合同或按照“原规程”下料投入制造的压力容器,仍可以按照合同约定的技术规范

和“原规程”的规定完成制造、监督检验。

(三)2016年10月1日前按照“原规程”已经签订了

改造或重大修理合同的压力容器，可以继续按照合同约定的技术规范完成改造或重大修理。

（四）2016年10月1日前已完成的设计文件，需要继续用于制造时（属于本条第（二）款的除外），应当对设计文件与“新固容规”规定不一致的部分进行修改。

## 二、“新固容规”部分条款内容的说明

### （一）产品标准的符合性申明。

采用“新固容规”1.10协调标准以外的产品标准（包括境外标准、行业标准、团体标准、企业标准等）设计、制造压力容器时，生产单位应当根据国家质检总局公告2012年第151号的规定，在质量证明书首页上申明本单位设计、制造的产品符合“新固容规”的基本安全要求，并在质量证明文件中提供“符合性申明”及“比照表”。

### （二）材料。

#### 1.关于材料的可追溯信息化标识。

“新固容规”2.1.1（4）中可追溯的信息化标识包括二维码、条码等，可追溯的材料信息包括材料制造单位名称、材料牌号、规格、炉批号、热处理状态、材料生产日期等内容。2016年10月1日起，压力容器制造单位应当订购在材料质量证明书上印制可追溯信息化标识的材料，压力容器制造检验人员也应当审查该信息

化标识。

## 2.关于境外牌号材料的复验。

“新固容规” 2.1.2.1 (4) 对主要受压元件材料的化学成分和力学性能的验证性复验，原则上要求采用境内的检验和试验方法，复验结果实测值应当符合要求。

### (三) 设计。

#### 1.关于设计专用印章。

“新固容规” 3.1.2 规定了设计专用印章的要求，在设计许可证有效期内，现有设计许可印章继续有效，但应当在设计许可印章下方加盖设计单位主要负责人印章；在 2016 年 10 月 1 日后取得（含换取）压力容器设计许可证的单位统一使用新名称“设计专用印章”，其内容应当满足“新固容规” 3.1.2(2)的要求，其中 “主要负责人” 为单位法定代表人。

#### 2.关于无延性转变温度。

“新固容规” 3.2.12.2 所述常见压力容器器壁金属无延性转变温度可参考《GB150-2011<压力容器>标准释义》GB150.4 中 11.4.9 附表选取，未列出的金属无延性转变温度可参考相关金属材料手册。

#### 3.关于快开门式压力容器的设计要求。

设计者应当在设计文件中规定快开门安全联锁装置的使用环境、校验周期、检验方法等技术要求，该装置还应当满足设计所依据的相关安全技术规范和标准的要求。如果快开门式压力容器

结构本身具有安全联锁功能，可以不再另外设置安全联锁装置。

#### （四）制造。

##### 1.关于制造许可级别。

压力容器制造许可的级别仍按照《锅炉压力容器制造监督管理办法》（国家质量监督检验检疫总局令第22号）的规定执行（由于《特种设备目录》的调整，A3级压力容器制造许可项目中已取消球壳板制造）。

##### 2.关于单独出厂受压元件、部件的监检。

“新固容规”施行后，单独出厂且需要进行监督检验的压力容器受压元件、部件为：具有焊缝的筒节、封头、球罐用球壳板，采用焊接方法连接的换热管束。

##### 3.关于采用应变强化技术制造压力容器。

在国家标准 GB/T 18442.7 发布实施前，制造企业可参照国家标准报批稿《固定式低温绝热深冷压力容器第7部分：内容器应变强化技术规定》（可在 <http://www.cscbpv.org.cn> 下载）自行制定企业标准，并按规定办理企业标准自我声明或者备案。

企业首次采用应变强化技术制造的低温绝热深冷压力容器，应当按照“新固容规”4.1.2的要求，约请低温绝热深冷压力容器型式试验机构进行真空绝热深冷容器型式试验。采用应变强化技术制造内容器前，制造单位应当按照“新固

容规” 4.2.7.3 (4) 的要求对应变强化工艺进行验证，进行样品容器的试制，试制过程应当事先通知型式试验机构并经过监检机构监督检验。

#### 4.关于型式试验机构。

“新固容规” 4.1.2 中瓶式容器的型式试验暂由经过国家质检总局核准的气瓶型式试验机构进行。

#### 5.关于大型压力容器现场制造。

“新固容规” 注 4-1 所述大型压力容器指由于重量或体积等原因无法运输的容器。现场制造大型压力容器应当执行《关于进一步完善锅炉压力容器压力管道安全监察工作的通知》（国质检特函〔2007〕402号）的规定，其中不论压力容器产品属于何种类别，持证的制造单位均直接向现场制造所在地的省级质量技术监督部门或市场监管部门申请审核或批准，无须再向质检总局申请。

#### 6.关于静态蒸发率。

“新固容规” 4.1.5.1 (2) 所述静态蒸发率检测结果，指根据型式试验结果或按照产品标准检测结果由企业确定的真空绝热压力容器静态蒸发率的保证值。

### (五) 监督检验和定期检验。

#### 1.关于监检签字（章）。

“新固容规” 规定了监检员在设计总图和监检工作见证上签字（章）确认。对于材料、焊接等环节的监检签字（章）

方式应当由各监检单位质保体系规定。

## 2.超高压容器的监督检验和定期检验。

按照“新固容规”规定，超高压容器划分为第Ⅲ类压力容器。从事超高压容器监督检验和定期检验的检验机构仍按照《特种设备检验检测机构核准规则》的规定，应当分别持有RJ1和RD1资质。

### （六）使用管理。

#### 1.不需办理使用登记的在用压力容器。

按照“原规程”制造出厂、办理使用登记的在用压力容器，在“原规程”监管范围内但“新固容规”不监管的，或者“原规程”要求办理使用登记但“新固容规”不要求使用登记的压力容器，可以不再进行使用登记，由使用单位参照“新固容规”使用管理的有关规定进行安全管理。各地可以从使用登记信息化数据库中注销上述设备。

#### 2.关于撬装式承压设备系统或机械设备系统（以下简称“设备系统”）的使用登记。

（1）安装在“设备系统”上的压力容器和压力管道，应当由具有相应资质的单位设计、制造，并依据相应安全技术规范要求经过制造监督检验。

（2）包含压力容器或压力管道的“设备系统”，其制造单位应当持有相应级别的压力容器制造许可证、压力管道元件制造许可证或压力管道安装许可证，系统经过制造监督检

验（其中安全技术规范中未规定制造监督检验的压力管道元件可参照安装监督检验的要求进行）。

（3）“设备系统”中的压力管道可作为压力容器附属装置一并按照压力容器办理使用登记；只有压力管道的，按照压力管道办理使用登记。

（4）“设备系统”由使用单位直接申请办理使用登记（简单压力容器和本规程 1.4 范围内的压力容器除外），不需要办理压力容器或压力管道安装告知和安装监检。

质检总局特种设备局

2016 年 9 月 28 日

（此件公开发布）