

国家质量监督检验检疫总局

质检办特函〔2017〕1336号

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的通知

各省、自治区、直辖市质量技术监督局（市场监督管理部门）：

针对近期锅炉、压力容器、压力管道等承压特种设备安全监察工作中出现的新情况、新问题，为进一步完善安全监察工作，经研究，现就有关问题意见通知如下，请根据实际情况贯彻执行。

一、锅炉

（一）关于境内单位制造境外牌号锅炉用材料。

境内企业制造境外牌号的锅炉用材料，应当按照《锅炉安全技术监察规程》（TSG G0001-2012，以下简称《锅规》）2.6.2规定的技术要求进行制造，不需要按《锅规》1.6的规定通过技术评审和核准。

（二）关于蒸汽锅炉低水位联锁保护装置。

《锅规》第1号修改单明确规定各类蒸汽锅炉应当装设低水位联锁保护装置。使用额定蒸发量小于2t/h的在用蒸汽锅炉（设计正常水位水容积 $\leq 50L$ 的蒸汽锅炉除外）的使用单位应当按照《锅规》第1号修改单的要求加装低水位联锁保护装置，加装工作应当

在本文发布之日起的两个外部检验周期之内完成，具体加装完成时间范围由锅炉定期检验机构根据检验时间确定。未在规定时限内完成加装上述联锁保护装置的蒸汽锅炉，检验机构在定期检验时不得出具符合要求的结论。对直流式无固定汽水分界线的锅炉，水容积按汽水系统进出口内几何总容积计算。

（三）关于余热锅炉的生产、使用、检验。

余热锅炉的设计由设计者根据具体产品部件结构，按照相应的锅炉和压力容器安全技术规范、标准进行，其中锅筒（汽水分分离器）既可以按压力容器标准也可以按锅炉标准进行设计，水冷壁、蛇形管等受热面部件可参考锅炉标准进行设计，发电用余热锅炉的设计还应当符合电站锅炉的有关技术要求。整体余热锅炉产品由设计者根据主要设计依据在图纸上归类为锅炉或者压力容器，并且应当由持有相应级别锅炉或者压力容器制造许可证的单位制造，由持有相应级别锅炉或压力容器安装许可证的单位或其制造单位进行安装，按照整体产品设计归类办理使用登记和进行定期检验。

（四）关于锅炉改造。

锅炉燃料发生改变时，如燃烧方式没发生改变，且受热面和承压件没发生改动，不列为改造；燃烧方式发生变化（如层燃变室燃等）应列为锅炉改造。改变锅炉燃料的使用单位应当办理使用登记变更，变更内容包括产品数据表中的燃料种类和使用登记表中的产品型号。对只保留锅炉支撑框架结构更换主体受热面和

其他承压部件的变动不列为改造，属于新制造。

锅炉改造中对于不提高额定工作压力，通过调整或更换受热面、更换蒸汽管道的方式提高额定工作温度的改造，不需进行技术评审。改造工作的其他要求应满足《锅规》的规定。锅炉使用单位和改造单位应当针对锅炉炉型合理确定改造方案，保证改造后的锅炉安全运行。

(五) 关于电加热蒸汽发生器。

对外输出蒸汽且蒸汽压力与容积参数符合《特种设备目录》的电加热蒸汽发生器，可以按锅炉或者压力容器的相应标准和安全技术规范进行设计制造。按压力容器设计的产品，其安全附件的要求还应当满足《锅规》的规定。制造单位应当持有相应级别的锅炉制造许可证或压力容器制造许可证。电加热蒸汽发生器应当按锅炉办理使用登记。

(六) 关于分汽（水、油）缸。

属于锅炉范围内的分汽（水、油）缸（包括容积小于 30L 或内直径小于 150mm 的分汽（水、油）缸），其设计制造和检验要求应当满足锅炉集箱或压力容器的相关规定。分汽（水、油）缸应当由具备相应锅炉或压力容器制造许可资格的企业制造并经制造监督检验，一般应随锅炉本体办理使用登记和定期检验。符合《固定式压力容器安全技术监察规程》（TSG 21-2016，以下简称《固容规》）适用范围的，也可单独按照压力容器设计、制造、办理使用登记和定期检验。

二、压力容器

(一) 关于压力容器标准的符合性申明。

采用《固容规》1.10 规定的协调标准之外的标准进行压力容器设计时，设计单位应当向制造单位提供设计文件符合《固容规》基本安全要求的符合性申明和比照表，并由制造单位将其汇总至产品出厂资料，具体格式由设计单位参考《质检总局关于承压特种设备制造许可有关事项的公告》（质检总局公告 2012 年第 151 号）提供的比照表格式制订。比照内容应当包括《固容规》中材料、设计、制造方面的基本安全要求。对于蓄能器、制冷用压力容器、简单压力容器等批量制造的产品，采用《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、制造时，可根据设计压力和设计温度范围，按产品种类填写通用性的符合性申明及比照表，符合性申明中的“总图号”项填写“通用”。

(二) 关于材料的可追溯信息化标识。

《固容规》2.1.1（4）中材料可追溯信息化标识的信息具体内容可由材料制造单位或压力容器制造单位根据本单位材料的实际情况或客户的需要确定，但一般应当包括材料制造单位名称、材料牌号、规格、炉批号、交货状态（热处理状态）、生产日期（发货日期或质证书签发日期）等内容。

(三) 关于压力容器压力管道设计审批人员资格。

从事压力容器设计审核和批准、压力管道设计审核和审定的

人员（以下简称设计审批人员），及从事压力容器分析设计的设计人员（以下简称分析设计人员）不再需要按照《压力容器压力管道设计许可规则》（TSGR1001-2008）第六条规定取得相应的资格。压力容器设计单位和压力管道设计单位（以下统称设计单位）可以自行或者委托第三方专业机构对设计审批人员和分析设计人员进行培训考核，保证其具备相应能力。

鉴定评审机构在鉴定评审时应当对设计单位的设计审批人员和分析设计人员对标准规范理解能力和专业知识进行不少于 3 个小时的现场闭卷考试（试卷由题库生成）和每人不少于 1 小时的图纸分析答辩，还应当考核分析设计人员操作设计软件的能力。鉴定评审机构在提交的鉴定评审资料中应当包括设计审批人员或分析设计人员现场考试结果和具备相应能力的说明材料（考试试卷和答辩记录由评审机构存档）。设计单位在鉴定评审时提交上述人员已通过第三方专业机构培训考核结果的，鉴定评审机构应对考核内容和结果进行确认，对能满足能力要求的可以采信第三方专业机构的培训考核结果并将其列入鉴定评审报告的说明材料中。

（四）关于固定式真空绝热深冷压力容器的型式试验。

制造单位首次制造真空绝热深冷容器（含应变强化容器）时，应当按照《固容规》4.1.2规定，约请国家质检总局核准的型式试验机构进行型式试验。固定式真空绝热深冷压力容器的型式试验暂由经核准的具有移动式压力容器（真空绝热罐体）项目的型式试验

机构负责实施。

(五) 关于制冷空调用压力容器表面无损检测。

根据制冷空调用压力容器设备制造使用的实际情况,按照《制冷装置用压力容器》(NB/T 47012)进行生产的制冷用压力容器,可以免除《固容规》3.2.10.2.2.4(2)的要求。

(六) 关于地下储气井的制造许可条件。

地下储气井制造企业应当按储气井压力级别和产品类别申请压力容器制造许可。质量保证体系基本要素应包括钻井、钢管组装、固井、检测与试验等过程。钢管组装、固井、耐压试验和气密性试验不得分包。质保体系人员中应包括设计、工艺、材料、钻井、固井、钢管组装、压力试验和气密试验以及最终检验责任人员,其中工艺和固井责任人员应当具备工程师及以上职称。技术人员数量应满足相应级别许可要求,其中无损检测人员至少包括持有 UT 和 RT 中级或以上的无损检测人员各一人。专业作业人员应包括钢管组装及固井专业作业人员且不少于 8 人,制造现场应配备钢管组装和固井专业人员。生产设备应包括满足制造要求的钢管组装设备包括液压大钳(套管动力钳,最大扭矩不少于 28KN.m)、动力系统、夹具等和固井所需的泥浆泵。检测、计量和试验设备应包括必要的厚度、长度、压力和扭矩计量设备和最高工作压力能满足耐压试验要求的压力试验泵。

(七) 关于介质名称的说明。

《移动式压力容器安全技术监察规程》(TSG R0005-2011,以

下简称《移动容规》)表 3-4 中的“混合液化石油气”与 GB 12268《危险货物品名表》中编号 1075 的“液化石油气”为同一种介质,设计单位在设计文件中使用上述两种介质名称均可。移动式压力容器出厂资料(产品质量证明书、铭牌等)中介质标注为“液化石油气(丙烷)”的形式不符合《移动容规》“质量证明资料中限标注一种介质”的规定,“液化石油气”与“丙烷”应当区别标注。

(八) 关于盛装三氟化氮的移动式压力容器使用监管。

对于已经进口或使用的盛装三氟化氮的在用管束式集装箱,如已经过进口(口岸)安全质量监督检验或定期检验,且检验结论为合格的,各地可以办理使用登记,允许充装使用。相关充装单位应当按照充装许可规则规定申请办理移动式压力容器充装许可。

地方各级特种设备安全监管部门应督促使用单位加强对在用三氟化氮管束式集装箱的使用安全管理,做好建档、日常维护和按期检查检验等工作,切实履行使用安全主体责任。检验机构在受理盛装液化气体的进口移动式压力容器监督检验申请时,制造单位或者用户应提交《移动容规》1.7 规定的技术评审和批准资料,检验机构方可开展进口移动式压力容器安全质量监督检验。

(九) 关于氧舱压力调节系统压力介质质量。

氧舱压力调节系统的压力介质质量应当由使用单位进行日常检查,氧舱定期检验时检验机构应对使用单位的检查情况进行查验。使用单位如无能力对压力介质质量进行检查时,可委托氧舱检验机构或其他第三方机构进行检查。

三、气瓶

(一) 关于站用气瓶或瓶组的安全监察。

按照气瓶设计制造、在加气站站內固定使用的气瓶或瓶组，应按照气瓶办理使用登记和进行定期检验（定期检验机构应当具有 PD1 资质或 RD8 资质）。对于大容积无缝气瓶及其瓶组，定期检验机构应当按照《大容积钢质无缝气瓶》(GB33145-2016) 的规定，在定期检验项目中增加大容积无缝气瓶检验的相关要求。站用气瓶或瓶组固定使用时，其设置要求还应当符合国家建筑设计防火规范以及消防的相关规定。

(二) 关于水压试验装置的自动记录功能。

为实现气瓶产品安全质量的可追溯，《气瓶安全技术监察规程》4.9(3) 规定了“水压试验装置应当能实时自动记录瓶号、时间及试验结果”。各液化石油气瓶制造单位的水压试验装置应当能够同时实现以下功能：

1. 自动识读记录瓶号，识别准确率达到 95% 以上；
2. 实时自动记录实际试验压力；
3. 保证气瓶保压时间不少于 30 秒；
4. 自动记录试验结果，并保存试验装置各工位试验气瓶的水压试验压力-试验时间曲线图。

制造单位的水压试验装置无法做到逐只自动识读记录气瓶钢印号码的，应当在每只气瓶上安装永久性的电子识读标识（二维码或者电子标签），实现自动识读并记录。

(三) 关于《气瓶充装许可规则》有关条款的说明。

1. 不需要气瓶充装许可的情况。

消防员和矿山抢险人员使用的呼吸器用气瓶的充装行为不纳入气瓶充装许可范围，所充装的气瓶限内部使用，不得用于对外销售。

2. 《气瓶充装许可规则》第五条（二）“取得政府规划、消防等有关部门的批准”的适用条件为：

（1）新取证和搬迁的充装站应当具有当地政府或者有关部门出具的《规划许可证》，换证的充装站应当具有当地政府或者有关部门出具的《规划许可证》或者能证明其为合法经营的行政许可文件（《危化品经营许可证》和《燃气经营许可证》等）；

（2）按照消防主管部门的相关要求，充装站申请消防验收合格后获得的消防鉴审合格意见书等。

3. 《气瓶充装许可规则》第九条“申请单位可以进行气瓶充装线调试”中的“充装线调试”是指充装站特种设备、气瓶充装线的整体调试和气瓶试充装；在取得充装许可前，充装站不得对外营业。

4. 《气瓶充装许可规则》A5.3“充装安全设施应当符合以下标准有关安全设施的要求”中，所列四项标准（GB 17264-1998、GB 17265-1998、GB 17266-1998、GB 17267-1998）已经被《气瓶充装站安全技术条件》（GB/T 27550-2011）替代，在标准 GB/T 27550 实施后，气瓶充装许可的新申请单位、换证单位都应当满足该标

准关于安全设施的要求。

(四) 关于专用颜色液化石油气瓶。

气瓶产权单位申请采用专用颜色的液化石油气瓶，必须具备以下条件：

1. 办理气瓶使用登记的质量技术监督部门应当同意。
2. 在气瓶上安装永久性的电子识读标识（二维码或者电子标签）并建立气瓶追溯系统。
3. 在气瓶上封头凸压产权单位标识（在用瓶除外）。

(五) 关于出口气瓶。

按照国家标准制造的出口气瓶应当在气瓶监检钢印的部位处压印“CK”钢印，在合格证上标注“出口”汉字或者汉语拼音。出口气瓶不需要制造监检，也不得在境内使用。

(六) 关于临时进口气瓶。

临时进口气瓶只限国外充装国内使用或者国内充装国外使用交替进行的气瓶，无法做到交替进行的不得按照临时进口气瓶管理和使用。

四、压力管道

(一) 关于长输管道站内压力管道。

长输管道站内按照工业管道设计的压力管道，其元件制造、安装、检验检测和使用登记执行工业管道相关规定。

(二) 关于油气管道定期检验。

1. 检验机构应当按照《压力管道定期检验规则—长输（油气）

管道》(TSG D7003)开展油气管道定期检验工作,并应符合以下要求:

(1)油气管道定期检验包括使用检测器进行内检测(不具备内检测条件的管道除外)和对外防腐(保温)层、阴极保护系统状况进行外检测;

(2)对不具备内检测条件的油气管道,允许根据管道的主要损伤模式,选用适用的外检测方法进行管道检验;

(3)内、外检测均不可实施的管道或者检验人员对管道安全状况有怀疑时,应当进行耐压(压力)试验。

2.从事油气管道定期检验的机构应当取得 DD1 级检验资格(具有内检测能力的应当在证书上注明含内检测),从事漏磁内检测的机构还应当取得漏磁检测(MFL)资质。

(三)关于撬装式承压设备系统或机械设备系统(以下统称“设备系统”)的定期检验。

“设备系统”中压力容器和压力管道,应当分别由具有相应级别压力容器或压力管道定期检验资质的机构进行定期检验。



(此件公开发布)