

危险化学品罐体生产许可实施细则 2018 年 12 月版 生产许可证咨询热线：**400-607-6067**

2018 年 12 月实施 免费下载：SCXKZ.COM 生产许可证.中国 资深咨询师 协助企业办理生产许可证 Mp:18601663797 大相

文件来源：市场监管总局（2018 年 第 26 号）公告，2018 年 11 月 27 日发布

编号：(X) XK12-002

# 危险化学品包装物、容器产品 生产许可实施细则（二） （危险化学品罐体产品部分）

2018-11-27公布

2018-12-01实施

---

国家市场监督管理总局



**本实施细则免费下载**

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相  
18601  
663797



下载①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM  
方法③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

## 目 录

第一章 总则	1
第二章 发证产品及标准	1
第三章 企业申请生产许可证的基本条件和资料	6
第四章 产品检验报告	8
第五章 证书许可范围	9
第六章 获证企业后置现场审查	9
第七章 附则	10
附件 1 危险化学品罐体产品检验项目及依据标准	11
附件 2 危险化学品罐体产品生产许可证获证企业后置现场审查办法	17
附件 3 生产许可证获证企业后置现场审查报告	20
附件 4 本实施细则与旧版细则主要内容对比表	21

# 危险化学品包装物、容器产品

## 生产许可证实施细则（二）

### （危险化学品罐体产品部分）

#### 第一章 总则

第一条 依据《危险化学品安全管理条例》、《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》、《国务院关于进一步压减工业产品生产许可证管理目录和简化审批程序的决定》、《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例实施办法》、《市场监管总局关于贯彻落实〈国务院关于进一步压减工业产品生产许可证管理目录和简化审批程序的决定〉有关事项的通知》、《工业产品生产许可证实施通则》（以下简称通则）等规定，制定本工业产品生产许可证实施细则（以下简称细则）。

第二条 本细则适用于危险化学品罐体产品生产许可的后置现场审查等工作，应与通则一并使用。

第三条 危险化学品罐体产品由省级生产许可证主管部门或其委托的下级生产许可证主管部门发证。

#### 第二章 发证产品及标准

第四条 本细则发证产品定义、范围及单元划分：

依据《危险化学品安全管理条例》第十八条规定，生产列入国家实行生产许可证制度的工业产品目录的危险化学品包装物、容器的企业，应当依照《工业产品生产许可证管理条例》的规定，取得工业产品生产许可证。

##### （一）定义

依据《危险化学品安全管理条例》规定，实施生产许可证管理的危险化学品罐体产品指：储存、运输列入《危险化学品目录》的，具有毒害、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质，对人体、设施、环境具有危害的剧毒化学品和其他化学品的常压罐体产品。

车载罐体是指与定型汽车底盘或半挂车车架永久性连接的，工作压力小于 0.1MPa，道路运输液体危险货物罐式车辆上的常压罐体，容积不小于 500L。

储存用罐体是指在固定场所用于储存危险化学品的，工作压力小于 0.1MPa，在工厂里制作的常压罐体。不包括使用现场制作的大型储罐，也不包括在生产工艺装置中用于物理的、化学的、生物的和加工操作的中间罐体、反应罐体。其中储存用钢罐体、铝罐体、玻璃钢罐体容积不小于 500L，储存用塑料罐体容积不小于 220L。

钢制衬里（衬塑或衬胶等）罐体按钢罐体申请取证。

储存用塑料罐体的材质为硬聚氯乙烯层压板和改性聚丙烯层压板。



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相  
18601  
663797



小程序

下载①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM  
方法③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

(二) 范围

在中华人民共和国境内生产本细则规定的危险化学品罐体产品的, 应当依法取得生产许可证, 任何企业未取得生产许可证不得生产本细则规定的危险化学品罐体产品。

按企业标准、地方标准等生产的危险化学品罐体产品, 属于本细则列出的相关国家标准和行业标准的范畴或适用范围的, 企业应按相应的国家标准或行业标准取证。

(三) 本细则中危险化学品罐体产品单元划分为: (见表1)。

表1 危险化学品罐体产品单元及品种

序号	产品单元	产品品种
1	车载罐体	车载钢罐体
		车载铝罐体
		车载玻璃钢罐体
		车载塑料罐体
2	储存用罐体	储存用钢罐体
		储存用铝罐体
		储存用玻璃钢罐体
		储存用塑料罐体

第五条 本细则发证产品应执行的产品标准和相关标准见表2。

表2 危险化学品罐体产品执行标准和相关标准

序号	产品单元	产品品种	产品标准	相关标准
1	车载罐体	车载钢罐体	GB 18564.1-2006 道路运输液体危险货物罐式车辆 第1部分:金属常压罐体技术要求	GB 13365-2005 机动车排气火花熄灭器 GB 13392-2005 道路运输危险货物车辆标志 GB 20300-2018 道路运输爆炸品和剧毒化学品车辆安全技术条件 GB 36220-2018 运油车辆、加油车辆安全技术条件 QC/T 932-2012 道路运输液体危险货物罐式车辆 紧急切断阀 JT 230-1995 汽车导静电橡胶拖地带 NB/T 47014-2011 承压设备焊接工艺评定 NB/T 47015-2011 压力容器焊接规程 NB/T 47003.1-2009 钢制焊接压力容器 NB/T 47013.1-2015 承压设备无损检测 第1部分:通用要求

危险化学品罐体生产许可证实施细则 2018 年 12 月版 生产许可证咨询热线：**400-607-6067**

2018 年 12 月实施 免费下载：SCXKZ.COM 生产许可证.中国 资深咨询师 协助企业办理生产许可证 Mp:18601663797 大相

序号	产品单元	产品品种	产品标准	相关标准
				NB/T 47013.2-2015 承压设备无损检测 第 2 部分：射线检测 NB/T 47013.4-2015 承压设备无损检测 第 4 部分：磁粉检测 NB/T 47013.5-2015 承压设备无损检测 第 5 部分：渗透检测 NB/T 47013.7-2012 承压设备无损检测 第 7 部分：目视检测 NB/T 47013.8-2012 承压设备无损检测 第 8 部分：泄漏检测
		车载铝罐体	GB 18564.1-2006 道路运输液体危险货物罐式车辆 第 1 部分：金属常压罐体技术要求	GB 13365-2005 机动车排气火花熄灭器 GB 13392-2005 道路运输危险货物车辆标志 GB 20300-2018 道路运输爆炸品和剧毒化学品车辆安全技术条件 GB 36220-2018 运油车辆、加油车辆安全技术条件 QC/T 932-2012 道路运输液体危险货物罐式车辆 紧急切断阀 JB/T 4734-2002 铝制焊接容器 JT 230-1995 汽车导静电橡胶拖地带 NB/T 47014-2011 承压设备焊接工艺评定 NB/T 47015-2011 压力容器焊接规程 NB/T 47013.1-2015 承压设备无损检测 第 1 部分：通用要求 NB/T 47013.2-2015 承压设备无损检测 第 2 部分：射线检测 NB/T 47013.5-2015 承压设备无损检测 第 5 部分：渗透检测 NB/T 47013.7-2012 承压设备无损检测 第 7 部分：目视检测 NB/T 47013.8-2012 承压设备无损检测 第 8 部分：泄漏检测
		车载玻璃钢罐体	GB 18564.2-2008 道路运输液体危险货物罐式车辆 第 2 部分：非金属常压罐体技术要求	GB 13392-2005 道路运输危险货物车辆标志 GB 20300-2018 道路运输爆炸品和剧毒化学品车辆安全技术条件 QC/T 932-2012 道路运输液体危险货物罐式车辆 紧急切断阀 HG/T 20696-1999 玻璃钢化工设备设计规定



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相  
18601  
663797



下载①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM  
方法③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

序号	产品单元	产品品种	产品标准	相关标准
				NB/T 47013.1-2015 承压设备无损检测 第1部分:通用要求 NB/T 47013.5-2015 承压设备无损检测 第5部分:渗透检测 NB/T 47013.7-2012 承压设备无损检测 第7部分:目视检测 NB/T 47013.8-2012 承压设备无损检测 第8部分:泄漏检测 GB/T 3854-2005 增强塑料巴柯尔硬度试验方法 GB/T 1447-2005 纤维增强塑料拉伸性能试验方法 GB/T 1449-2005 纤维增强塑料弯曲性能试验方法
		车载塑料罐体	GB 18564.2-2008 道路运输液体危险货物罐式车辆 第2部分:非金属常压罐体技术要求	GB 13392-2005 道路运输危险货物车辆标志 GB 20300-2018 道路运输爆炸品和剧毒品车辆安全技术条件 QC/T 932-2012 道路运输液体危险货物罐式车辆 紧急切断阀 HG 20640-97 塑料设备 NB/T 47013.1-2015 承压设备无损检测 第1部分:通用要求 NB/T 47013.2-2015 承压设备无损检测 第2部分:射线检测 NB/T 47013.3-2015 承压设备无损检测 第3部分:超声检测 NB/T 47013.5-2015 承压设备无损检测 第5部分:渗透检测 NB/T 47013.7-2012 承压设备无损检测 第7部分:目视检测 NB/T 47013.8-2012 承压设备无损检测 第8部分:泄漏检测 GB/T 1033.1-2008 塑料 非泡沫塑料密度的测定 第1部分 浸渍法、液体比重瓶法和滴定法 GB/T 1040.2-2006 塑料 拉伸性能的测定 第2部分:模塑和挤塑塑料的试验条件 GB/T 1043.1-2008 塑料 简支梁冲击性能的测定 第1部分:非仪器化冲击试验 GB/T 1633-2000 热塑性塑料维卡软化温度的测定
2	储存用罐体	储存用钢罐体	NB/T 47003.1-2009 钢制焊接常压容器	GB 190-2009 危险货物包装标志 NB/T 47042-2014 卧式容器

危险化学品罐体生产许可证实施细则 2018 年 12 月版 生产许可证咨询热线：**400-607-6067**

2018 年 12 月实施 免费下载：SCXKZ.COM 生产许可证.中国 资深咨询师 协助企业办理生产许可证 Mp:18601663797 大相

序号	产品单元	产品品种	产品标准	相关标准
				NB/T 47014-2011 承压设备焊接工艺评定 NB/T 47015-2011 压力容器焊接规程  NB/T 47013.1-2015 承压设备无损检测 第 1 部分：通用要求 NB/T 47013.2-2015 承压设备无损检测 第 2 部分：射线检测 NB/T 47013.4-2015 承压设备无损检测 第 4 部分：磁粉检测 NB/T 47013.5-2015 承压设备无损检测 第 5 部分：渗透检测 NB/T 47013.7-2012 承压设备无损检测 第 7 部分：目视检测 NB/T 47013.8-2012 承压设备无损检测 第 8 部分：泄漏检测
		储存用铝罐体	JB/T 4734-2002 铝制焊接容器	GB 190-2009 危险货物包装标志 NB/T 47014-2011 承压设备焊接工艺评定 NB/T 47015-2011 压力容器焊接规程 NB/T 47013.1-2015 承压设备无损检测 第 1 部分：通用要求 NB/T 47013.2-2015 承压设备无损检测 第 2 部分：射线检测 NB/T 47013.5-2015 承压设备无损检测 第 5 部分：渗透检测 NB/T 47013.7-2012 承压设备无损检测 第 7 部分：目视检测 NB/T 47013.8-2012 承压设备无损检测 第 8 部分：泄漏检测
		储存用玻璃钢罐体	HG/T 20696-1999 玻璃钢化工设备设计规定	GB 190-2009 危险货物包装标志 JC/T 587-2012 玻璃纤维缠绕增强热固树脂耐腐蚀塑料立式贮罐 JC/T 718-2012 玻璃纤维缠绕增强热固树脂耐腐蚀塑料卧式贮罐 HG/T 21504.1-1992 玻璃钢储槽标准系列 NB/T 47013.7-2012 承压设备无损检测 第 7 部分：目视检测 NB/T 47013.8-2012 承压设备无损检测 第 8 部分：泄漏检测



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相  
18601  
663797



下载①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM  
方法③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

序号	产品单元	产品品种	产品标准	相关标准
				GB/T 3854-2005 增强塑料巴柯尔硬度试验方法 GB/T 1447-2005 纤维增强塑料拉伸性能试验方法 GB/T 1449-2005 纤维增强塑料弯曲性能试验方法
		储存用塑料罐体	HG 20640-1997 塑料设备	GB 190-2009 危险货物包装标志 NB/T 47013.7-2012 承压设备无损检测 第7部分: 目视检测 NB/T 47013.8-2012 承压设备无损检测 第8部分: 泄漏检测 GB/T 1033.1-2008 塑料 非泡沫塑料密度的测定 第1部分 浸渍法、液体比重瓶法和滴定法 GB/T 1040.2-2006 塑料 拉伸性能的测定 第2部分: 模塑和挤塑塑料的试验条件 GB/T 1043.1-2008 塑料 简支梁冲击性能的测定 第1部分: 非仪器化冲击试验 GB/T 1633-2000 热塑性塑料维卡软化温度的测定

注: 标准一经修订, 企业应当自标准实施之日起按新标准组织生产, 生产许可证获证企业后置现场审查应按照新标准要求进行。

### 第三章 企业申请生产许可证的基本条件和资料

第六条 凡生产危险化学品罐体产品的企业应具备本条款规定的基本生产条件, 内容包括: 生产设备和检验设备等, 具体要求见表 3-1 至表 3-2。

表 3-1 企业生产危险化学品罐体产品应具备的生产设备

序号	产品单元	设备名称	备注
1	车载罐体	1. 封头成型装置	如封头外购, 则不适用。
		2. 焊接设备	不适用于车载玻璃钢罐体。
		3. 焊材烘干设备	适用于车载钢罐体、车载铝罐体, 如采用气体保护焊工艺, 则不适用。
		4. 卷板机	适用于车载钢罐体、车载铝罐体。
		5. 罐体机械缠绕成型设备	适用于车载玻璃钢罐体。
		6. 与生产相适应的成型模具	适用于车载玻璃钢罐体、车载塑料罐体
		7. 切割设备	--
		8. 涂装设备	--
		9. 起重设备	--
2	储存用罐体	1. 封头成型装置	如封头外购, 则不适用。



危险化学品罐体生产许可证实施细则 2018 年 12 月版 生产许可证咨询热线：400-607-6067

2018 年 12 月实施 免费下载：SCXKZ.COM 生产许可证.中国 资深咨询师 协助企业办理生产许可证 Mp:18601663797 大相

序号	产品单元	设备名称	备注
		2. 焊接设备	不适用于储存用玻璃钢罐体。
		3. 焊材烘干设备	适用于储存用钢罐体、储存用铝罐体，如采用气体保护焊工艺，则不适用。
		4. 卷板机	适用于储存用钢罐体、储存用铝罐体。
		5. 罐体机械缠绕成型设备	适用于储存用玻璃钢罐体。
		6. 与生产相适应的成型模具	适用于储存用玻璃钢罐体、储存用塑料罐体。
		7. 切割设备	--
		8. 起重设备	--

注：1、本表为企业应具备的基本生产设备，可与上述设备名称不同，但应满足上述设备的功能性能精度要求。

2、以上为典型工艺应必备的生产设备，对采用非典型生产工艺的企业，审查时可按企业工艺设计文件规定的生产设备进行。

表 3-2 企业生产危险化学品罐体产品应具备的检验设备

序号	产品单元	检验项目	设备名称	精度或测量范围	备注
1	车载罐体	罐体壁厚	1. 测厚仪	最小分度值 0.1mm	--
		罐体容积	2. 容积测量装置	符合标准要求	--
		耐压试验	3. 耐压试验装置	压力表精度 1.6 级	--
		玻璃钢罐壁硬度	4. 巴柯尔硬度计	最小分度值 1HBa	适用于车载玻璃钢罐体。
		导静电检验	5. 万用表	最小分度值 0.1 Ω	适用于车载钢罐体、车载铝罐体。
		呼吸阀试验	6. 呼吸阀试验台	压力表精度 1.6 级	适用于车载钢罐体、车载铝罐体。
		装卸软管试验	7. 装卸软管试验装置	压力表精度 1.6 级	
		射线底片审查	8. 工业观片灯	符合标准要求	适用于车载钢罐体、车载铝罐体、车载塑料罐体（焊接成型）。
		射线检测	9. 射线检测设备	符合标准要求	适用于车载钢罐体、车载铝罐体、车载塑料罐体（焊接成型）。委托有资质的检测机构检测的，不适用。
		超声检测	10. 超声检测设备	符合标准要求	适用于车载塑料罐体（滚塑成型）。委托有资质的检测机构检测的，不适用。
		磁粉检测	11. 磁粉检测设备	符合标准要求	适用于车载钢罐体。



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相  
18601  
663797



下载①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM  
方法③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

序号	产品单元	检验项目	设备名称	精度或测量范围	备注
					委托有资质的检测机构检测的,不适用。
		渗透检测	12. 渗透检测设备	符合标准要求	委托有资质的检测机构检测的,不适用。
		材料性能试验	13 拉伸试验设备	符合标准要求	适用于车载玻璃钢罐体及车载塑料罐体。 委托有资质的检测机构检测的,不适用。
2	储存用罐体	罐体壁厚	1. 测厚仪	最小分度值 0.1mm	--
		耐压试验	2. 耐压试验装置	压力表精度 1.6 级	--
		玻璃钢罐壁硬度	3. 巴柯尔硬度计	最小分度值 1HBa	适用于储存用玻璃钢罐体。
		射线底片审查	4. 工业观片灯	符合标准要求	适用于储存用钢罐体、储存用铝罐体。
		射线检测	5. 射线检测设备	符合标准要求	适用于储存用钢罐体、储存用铝罐体。 委托有资质的检测机构检测的,不适用。
		材料性能试验	6. 拉伸试验设备	符合标准要求	适用于储存用玻璃钢罐体、储存用塑料罐体。 委托有资质的检测机构检测的,不适用。

注：本表为企业应具备的检验设备，可与上述设备名称不同，但应满足上述设备的功能性能精度要求。

## 第四章 产品检验报告

### 第七条 委托检验报告

企业提交产品委托检验报告的，应按照申报的产品品种分别提交，报告中的检验项目应当覆盖本细则附件 1 中规定的相应产品的检验项目。有多个生产地址时，每个地址按照产品品种提供相应产品委托检验报告。

### 第八条 型式试验合格报告

企业提交型式试验报告的，应按照申报的产品品种分别提交，报告中的检验项目应当覆盖附件 1 中规定的相应产品的检验项目。有多个生产地址时，每个地址按照产品品种提供相应产品的型式试验报告。

证书延续企业提交政府监督检验报告的，应当按照延续的产品品种分别提交。有多个生产地址时，每个地址按照产品品种提供相应产品的政府监督检验报告。

第十条 企业提交的产品检验报告（委托检验报告、型式试验报告、政府监督检验报告）的签发日期应为一年以内，判定结论应为合格或符合标准要求。

## 第五章 证书许可范围

第十一条 企业申请的发证产品通过材料核实、符合本细则规定要求的，省级生产许可证主管部门或其委托的下级生产许可证主管部门确定产品生产许可范围。

第十二条 产品生产许可范围示例：

工业产品生产许可证证书产品许可范围示例（见表 4）：

表 4 证书产品明细内容示例

示例	产品单元	产品品种	企业申请内容	检验报告内容	确认证书产品许可范围
1	车载罐体	车载钢罐体	车载罐体：车载钢罐体	提供任意规格 2 台车载钢罐体检验报告	车载罐体：车载钢罐体
		车载铝罐体	车载罐体：车载铝罐体	提供任意规格 2 台车载铝罐体检验报告	车载罐体：车载铝罐体
		车载玻璃钢罐体	车载罐体：车载玻璃钢罐体	提供任意规格 2 台车载玻璃钢罐体检验报告	车载罐体：车载玻璃钢罐体
		车载塑料罐体	车载罐体：车载塑料罐体	提供任意规格 2 台车载塑料罐体检验报告	车载罐体：车载塑料罐体
2	储存用罐体	储存用钢罐体	储存用罐体：储存用钢罐体	提供任意规格 2 台储存用钢罐体检验报告	储存用罐体：储存用钢罐体
		储存用铝罐体	储存用罐体：储存用铝罐体	提供任意规格 2 台储存用铝罐体检验报告	储存用罐体：储存用铝罐体
		储存用玻璃钢罐体	储存用罐体：储存用玻璃钢罐体	提供任意规格 2 台储存用玻璃钢罐体检验报告	储存用罐体：储存用玻璃钢罐体
		储存用塑料罐体	储存用罐体：储存用塑料罐体	提供任意规格 2 台储存用塑料罐体检验报告	储存用罐体：储存用塑料罐体

注：如果企业申请的产品名称与细则中的产品单元名称不一致时，按细则中的产品单元名称发证。

## 第六章 获证企业后置现场审查

第十三条 申请发证、证书延续、许可范围变更（许可范围变更的情形含：生产地址迁移，增加生产厂点、生产线、产品单元、产品品种等）需要进行后置现场审查的，企业应在后置现场审查前做好准备。



**本实施细则免费下载**

生产许可证办理咨询热线:4006076067



下载①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM  
方法③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

大相  
18601  
663797

第十四条 后置现场审查时,企业最近一次获证的产品应正常生产,相关人员应在岗到位。

第十五条 审查组现场对企业申请材料及证照等进行核实。

第十六条 审查组现场按照《危险化学品罐体产品生产许可证获证企业后置现场审查办法》(见附件2)进行后置现场审查,并做好记录,完成《生产许可证获证企业后置现场审查报告》(见附件3)。

第十七条 审查判定原则

(一) 审查组应对后置现场审查办法的每一个条款进行审查,并根据其满足生产合格产品的能力的程度分别作出符合、不符合的判定。

(二) 对判为不符合项的须填写详细的不符合事实。

(三) 审查结论的确定原则:

后置现场审查按产品品种审查,未发现不符合,审查结论为合格,否则为不合格。审查结论不合格则后置现场审查不合格。

## 第七章 附则

第十八条 危险化学品包装物、容器产品审查部联系方式

全国工业产品生产许可证办公室危险化学品包装物、容器产品审查部设在中国包装产品质量监督检验中心(广州)。

地 址: 广东省广州市番禺区石楼潮田工业区珠江路1-2号

邮政编码: 511447

电 话: 020-83304831

传 真: 020-83179803

电子信箱: wb@qmark.com.cn

联 系 人: 温少楷、卢明、何渊井

第十九条 本细则由国家市场监督管理总局负责解释。

第二十条 本细则自2018年12月1日起实施,原《危险化学品包装物、容器产品生产许可证实施细则(二)(危险化学品罐体产品部分)》作废。

附件 1

## 危险化学品罐体产品检验项目及依据标准

表 1 车载钢罐体、车载铝罐体产品检验项目

序号	检验项目	检验内容	检验依据
1	资料检查	1. 设计文件 2. 出厂文件	GB 18564.1-2006 道路运输液体危险货物罐式车辆 第 1 部分:金属常压罐体技术要求
2	外观检验	1. 外表面涂装 2. 标志、标识 3. 铭牌 4. 焊接接头及母材内外表面质量	GB 18564.1-2006 道路运输液体危险货物罐式车辆 第 1 部分:金属常压罐体技术要求 NB/T 47013.7-2012 承压设备无损检测 第 7 部分:目视检测
3	结构检验	1. 封头 2. 筒体与封头的连接 3. 罐体的横截面 4. 焊缝布置 5. 防波板及隔仓板 6. 人孔 7. 装卸口设置	GB 18564.1-2006 道路运输液体危险货物罐式车辆 第 1 部分:金属常压罐体技术要求
4	几何尺寸检验	1. 罐体外形尺寸 2. 单个筒节的最小长度 3. 扶梯尺寸(宽度/步距) 4. 壁厚	GB 18564.1-2006 道路运输液体危险货物罐式车辆 第 1 部分:金属常压罐体技术要求
5	导静电检验	1. 导静电装置(装运易燃、易爆类介质的罐体)	GB 18564.1-2006 道路运输液体危险货物罐式车辆 第 1 部分:金属常压罐体技术要求
6	安全附件	1. 阀门 2. 呼吸阀 3. 紧急切断装置 4. 其他附件(所配置的流量表、压力表、液位计及温度计等)	GB 18564.1-2006 道路运输液体危险货物罐式车辆 第 1 部分:金属常压罐体技术要求
7	无损检测	1. 无损检测报告审查 2. 射线底片审查 3. 焊缝质量射线抽查(必要时,抽查 5%)	GB 18564.1-2006 道路运输液体危险货物罐式车辆 第 1 部分:金属常压罐体技术要求 NB/T 47013.1-2015 承压设备无损检测 第 1 部分:通用要求 NB/T 47013.2-2015 承压设备无损检测 第 2 部分:射线检测
8	试验	1. 盛水试验(按设计要求) 2. 耐压试验(按设计要求) 3. 气密性试验(按设计要求)	GB 18564.1-2006 道路运输液体危险货物罐式车辆 第 1 部分:金属常压罐体技术要求

注：产品标准一经修订，检验机构自标准实施之日起按新标准进行检验。



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相  
18601  
663797



小程序

下载①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM  
方法③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

表2 车载玻璃钢罐体产品检验项目

序号	检验项目	检验内容	检验依据
1	资料检查	1. 设计文件 2. 出厂文件	GB 18564.2-2008 道路运输液体危险货物罐式车辆 第2部分:非金属常压罐体技术要求
2	外观检验	1. 外表面涂装 2. 标志、标识 3. 铭牌 4. 内外表面质量(内外表面平整光滑情况、气泡等)	GB 18564.2-2008 道路运输液体危险货物罐式车辆 第2部分:非金属常压罐体技术要求 NB/T 47013.7-2012 承压设备无损检测 第7部分:目视检测
3	结构检验	1. 封头 2. 筒体与封头的连接 3. 罐体的横截面 4. 防波板及隔仓板 5. 人孔 6. 装卸口设置	GB 18564.2-2008 道路运输液体危险货物罐式车辆 第2部分:非金属常压罐体技术要求
4	几何尺寸检验	1. 罐体外形尺寸 2. 扶梯尺寸(宽度/步距) 3. 壁厚	GB 18564.2-2008 道路运输液体危险货物罐式车辆 第2部分:非金属常压罐体技术要求
5	附件检验	1. 阀门 2. 紧急切断装置 3. 其他附件(所配置的通气装置、流量计、压力表、液位计及温度计等)	GB 18564.2-2008 道路运输液体危险货物罐式车辆 第2部分:非金属常压罐体技术要求
6	硬度检测	外表面巴柯尔硬度	GB 18564.2-2008 道路运输液体危险货物罐式车辆 第2部分:非金属常压罐体技术要求 GB/T 3854-2005 增强塑料巴柯尔硬度试验方法
7	试验	1. 盛水试验(按设计要求) 2. 耐压试验(按设计要求)	GB 18564.2-2008 道路运输液体危险货物罐式车辆 第2部分:非金属常压罐体技术要求

注:产品标准一经修订,检验机构自标准实施之日起按新标准进行检验。

**表 3 车载塑料罐体产品检验项目**

序号	检验项目	检验内容	检验依据
1	资料检查	1. 设计文件 2. 出厂文件	GB 18564.2-2008 道路运输液体危险货物罐式车辆 第 2 部分:非金属常压罐体技术要求
2	外观检验	1. 外表面涂装 2. 标志、标识 3. 铭牌 4. 内外表面质量	GB 18564.2-2008 道路运输液体危险货物罐式车辆 第 2 部分:非金属常压罐体技术要求 NB/T 47013.7-2012 承压设备无损检测 第 7 部分:目视检测
3	结构检验	1. 封头 2. 筒体与封头的连接 3. 罐体的横截面 4. 焊缝布置 5. 防波板及隔仓板 6. 人孔 7. 装卸口设置	GB 18564.2-2008 道路运输液体危险货物罐式车辆 第 2 部分:非金属常压罐体技术要求
4	几何尺寸检验	1. 罐体外形尺寸 2. 单个筒节的最小长度 3. 扶梯尺寸(宽度/步距) 4. 壁厚	GB 18564.2-2008 道路运输液体危险货物罐式车辆 第 2 部分:非金属常压罐体技术要求
5	附件检验	1. 阀门 2. 紧急切断装置 3. 其他附件(所配置的通气装置、流量计、压力表、液位计及温度计等)	GB 18564.2-2008 道路运输液体危险货物罐式车辆 第 2 部分:非金属常压罐体技术要求
6	试验	1. 盛水试验 (按设计要求) 2. 耐压试验 (按设计要求)	GB 18564.2-2008 道路运输液体危险货物罐式车辆 第 2 部分:非金属常压罐体技术要求

注：产品标准一经修订，检验机构自标准实施之日起按新标准进行检验。



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相  
18601  
663797



下载①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM  
方法③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

小程序

表 4 储存用钢罐体产品检验项目

序号	检验项目	检验内容	检验依据
1	资料检查	1. 设计文件 2. 出厂文件	NB/T 47003.1-2009 钢制焊接常压容器
2	外观检验	1. 外表面涂装 2. 标志标识 3. 铭牌 4. 焊接接头及母材内外表面质量	NB/T 47003.1-2009 钢制焊接常压容器 NB/T 47013.7-2012 承压设备无损检测 第7部分: 目视检测
3	结构检验	1. 封头 2. 罐体的横截面 3. 焊缝布置 4. 筒体与封头的连接 5. 支座	NB/T 47003.1-2009 钢制焊接常压容器
4	几何尺寸检验	1. 罐体外形尺寸 2. 单个筒节的最小长度 3. 壁厚	NB/T 47003.1-2009 钢制焊接常压容器
5	附件检验	1. 阀门 2. 其他安全附件	NB/T 47003.1-2009 钢制焊接常压容器
6	无损检测	1. 无损检测报告审查 2. 射线底片审查 3. 焊缝质量射线抽查(必要时, 抽查 5%)	NB/T 47003.1-2009 钢制焊接常压容器 NB/T 47013.1-2015 承压设备无损检测 第1部分: 通用要求 NB/T 47013.2-2015 承压设备无损检测 第2部分: 射线检测
7	试验	1. 盛水试验(按设计要求) 2. 耐压试验(按设计要求) 3. 气密性试验(按设计要求)	NB/T47003.1-2009 钢制焊接常压容器

注: 产品标准一经修订, 检验机构自标准实施之日起按新标准进行检验。



**表 5 储存用铝罐体产品项目**

序号	检验项目	检验内容	检验依据
1	资料检查	1. 设计文件 2. 出厂文件	JB/T 4734-2002 铝制焊接容器
2	罐体外观检验	1. 外表面涂装 2. 标志标识 3. 铭牌 4. 焊接接头及母材内外表面质量	JB/T 4734-2002 铝制焊接容器 NB/T 47013.7-2012 承压设备无损检测 第 7 部分：目视检测
3	结构检验	1. 封头 2. 罐体的横截面 3. 焊缝布置 4. 筒体与封头的连接 5. 支座	JB/T 4734-2002 铝制焊接容器
4	几何尺寸检验	1. 罐体外形尺寸 2. 单个筒节的最小长度 3. 壁厚	JB/T 4734-2002 铝制焊接容器
5	附件检查	1. 阀门 2. 其他安全附件	JB/T 4734-2002 铝制焊接容器
6	无损检测	1. 无损检测报告审查 2. 射线底片审查 3. 焊缝质量射线抽查(必要时，抽查 5%)	JB/T 4734-2002 铝制焊接容器 NB/T 47013.1-2015 承压设备无损检测 第 1 部分：通用要求 NB/T 47013.2-2015 承压设备无损检测 第 2 部分：射线检测
7	试验	1. 盛水试验（按设计要求） 2. 耐压试验（按设计要求） 3. 气密性试验（按设计要求）	JB/T 4734-2002 铝制焊接容器

注：产品标准一经修订，检验机构自标准实施之日起按新标准进行检验。



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相  
18601  
663797



下载①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM  
方法③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

表 6 储存用玻璃钢罐体产品检验项目

序号	检验项目	检验内容	检验依据
1	资料检查	1. 设计文件 2. 出厂文件	HG/T 20696-1999 玻璃钢化工设备设计规定
2	外观质量检验	1. 标志标识 2. 铭牌 3. 内外表面质量	HG/T 20696-1999 玻璃钢化工设备设计规定 NB/T 47013.7-2012 承压设备无损检测 第7部分: 目视检测
3	结构检验	1. 封头 2. 罐体的横截面 3. 筒体与封头的连接 4. 支座	HG/T 20696-1999 玻璃钢化工设备设计规定
4	几何尺寸检验	1. 罐体外形尺寸 2. 壁厚	HG/T 20696-1999 玻璃钢化工设备设计规定
5	硬度检测	外表面巴柯尔硬度	GB/T 3584-2005 增强塑料巴柯尔硬度试验方法 HG/T 20696-1999 玻璃钢化工设备设计规定
6	附件检查	1. 阀门 2. 其他安全附件	HG/T 20696-1999 玻璃钢化工设备设计规定
7	试验	1. 盛水试验 (按设计要求) 2. 耐压试验 (按设计要求)	HG/T 20696-1999 玻璃钢化工设备设计规定

注: 产品标准一经修订, 检验机构自标准实施之日起按新标准进行检验。

表 7 储存用塑料罐体产品检验项目

序号	检验项目	检验内容	检验依据
1	资料检查	1. 设计文件 2. 出厂文件	HG20640-1997 塑料设备
2	外观质量检验	1. 标志标识 2. 铭牌 3. 焊接接头及母材内外表面质量	HG20640-1997 塑料设备 NB/T 47013.7-2012 承压设备无损检测 第7部分: 目视检测
3	结构检验	1. 封头 2. 罐体的横截面 3. 焊缝布置 4. 筒体与封头的连接 5. 支座	HG20640-1997 塑料设备
4	几何尺寸检验	1. 罐体外形尺寸 2. 单个筒节的最小长度 3. 壁厚	HG20640-1997 塑料设备
5	附件检查	1. 阀门 2. 其他安全附件	HG20640-1997 塑料设备
6	试验	1. 盛水试验 (按设计要求) 2. 其他试验 (按设计要求)	HG20640-1997 塑料设备

注: 产品标准一经修订, 检验机构自标准实施之日起按新标准进行检验。

## 危险化学品罐体产品生产许可证 获证企业后置现场审查办法

企业名称： \_\_\_\_\_

生产地址： \_\_\_\_\_

产品名称： \_\_\_\_\_

产品单元： \_\_\_\_\_

产品品种： \_\_\_\_\_

生产许可证编号： \_\_\_\_\_

发证日期： \_\_\_\_\_

国家市场监督管理总局



**本实施细则免费下载**

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相  
18601  
663797



下载①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM  
方法③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

## 应用说明

1. 本办法审查内容分为4大部分12条14款,应逐条款进行审查,并根据其满足程度和相关条款“备注”栏中给出的认定原则分别作出符合、不符合。
2. 每款审查内容逐个判断,并在对应的“是”或“否”的选项框中打“√”,凡在“否”的选项框中打“√”的,均须填写详细的不符合事实。
3. 审查结论的确定原则:经审查未发现不符合的,审查结论为合格。否则审查结论为不合格。
4. 审查组依据本办法对获证企业后置现场审查后,填写《生产许可证获证企业后置现场审查报告》。

序号	审查项目	审查内容和要点	审查情况	结论	备注
1	证件材料				
1.1	营业执照、生产许可证等	1) 营业执照与生产许可证信息是否一致； 2) 实际生产地址与生产许可证是否一致； 3) 经营范围是否涵盖申请许可证产品。	<input type="checkbox"/> 是； <input type="checkbox"/> 否； <input type="checkbox"/> 是； <input type="checkbox"/> 否； <input type="checkbox"/> 是； <input type="checkbox"/> 否；	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1. 经营范围是广义的概念，可按行业或大类分，只要涵盖申请许可证产品即可； 2. 1) ~2) 款，若为填写、打印错误允许勘误，此类情况不作为不符合。 3. 任一款出现否，则此条判为不符合。
1.2	检验报告	4) 企业申请时每一产品品种是否提交了 2 台罐体的合格检验报告，该报告出具机构是否获得检验检测机构资质认定，认定的检验范围是否包含本实施细则要求的产品标准和检验标准，且在有效期内；检验报告的检验项目是否覆盖本实施细则规定的产品检验项目。	<input type="checkbox"/> 是； <input type="checkbox"/> 否；	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	出现否的情况，则判不符合。
2	人员能力				
2.1	检验人员	5) 现场观察检验人员进行进货检验、过程检验、出厂检验，检验人员是否能够规范操作，其操作是否符合检验规程，并正确作出判断。（无损检测操作人员应有 2 人具有特种设备无损检测 II 级及以上资格，委托有资质的检测机构检测的除外。）	<input type="checkbox"/> 是； <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1. 如果国家对检验人员资质有要求的，应获得相应资质； 2. 检验人员操作不正确，则判不符合。



### 本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相  
18601  
663797



小程序

下载①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM  
方法③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

2.2	操作工人	6) 现场核查每一关键工序、质量控制点、特殊过程实际生产操作情况,工人是否能够规范操作,其操作是否符合技术工艺文件的规定。(钢、铝罐体产品的焊接人员应持有《特种设备作业人员证》焊接作业种类相应合格项目且在有效期内)。	<input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	关键工序、质量控制点、特殊过程工人操作不正确,则判不符合。
3	<b>生产和检验设施设备</b>				
3.1	基础设施	7) 是否具备满足其生产、检验所需的工作场所和设施,并运行正常。	<input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否:	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	出现否的情况,则判不符合。
3.2	生产设备	8) 企业是否具有本《细则》表 3-1 规定、与其生产产品、生产工艺及生产方式相适应的生产设备,并运行正常。	<input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否:	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	出现否的情况,则判不符合。
3.3	检验设备	9) 企业是否具有本《细则》表 3-2 规定、与其生产产品、生产工艺及生产方式相适应的检验仪器设备,精度符合要求,并运行正常。	<input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否:	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	出现否的情况,则判不符合。
4	<b>过程控制</b>				
4.1	生产记录	10) 是否对关键工序、质量控制点、特殊工序进行记录。	<input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否:	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1. 检查受理之日至后置现场审查之日的记录。 2. 记录存在系统性问题或记录不真实则判为不符合。

序号	审查项目	审查内容和要点	审查情况	结论	备注
4.2	进货检验	11) 采购重要原材料（零部件）是否按规定进行检验，检验记录应完整、规范并符合相关标准的规定。	<input type="checkbox"/> 是； <input type="checkbox"/> 否：	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1. 检查受理之日至后置现场审查之日的记录。 2. 记录存在系统性问题或记录不真实则判为不符合。
4.3	过程检验	12) 生产过程中的关键技术指标是否按规定进行检验，检验记录应完整、规范并符合相关标准的规定。	<input type="checkbox"/> 是； <input type="checkbox"/> 否：	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1. 检查受理之日至后置现场审查之日的记录。 2. 记录存在系统性问题或记录不真实则判为不符合。
4.4	出厂检验	13) 成品出厂前是否按相关标准进行出厂检验，检验记录应完整、规范并符合相关标准的规定。	<input type="checkbox"/> 是； <input type="checkbox"/> 否：	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	1. 检查受理之日至后置现场审查之日的记录。 2. 记录存在系统性问题或记录不真实则判为不符合。
4.5	不合格品控制	14) 是否对不合格品的控制和处置作出明确规定并执行到位。	<input type="checkbox"/> 是； <input type="checkbox"/> 否：	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	出现否的情况，则判不符合。



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相  
18601  
663797



小程序

下载①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM  
方法③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

### 附件 3

## 生产许可证获证企业后置现场审查报告

企业名称:		生产地址:			邮编:	
产品名称:		联系人:		电话:		传真:
生产许可证编号:			发证日期:			
产品单元、产品品种 (产品证书明细内容):						
审查结论		审查组根据《危险化学品包装物、容器产品生产许可证实施细则(二)(危险化学品罐体产品部分)》,于____年____月____日至____年____月____日对该企业进行了审查,共计审查出:符合____条、不符合____条。 其他情况说明: _____ 经综合评价,本审查组对该企业的审查结论是: _____。(注:审查结论填写:合格或不合格)				
监管人员		姓名(签字)	单 位	职 务		证件编号
审查组成员		姓名(签字)	单 位	职务(组长、组员)	核查分工(条款)	审查员证书编号
企业负责人签字					企业(盖章) 年 月 日	

审查组织单位(章): \_\_\_\_\_ 年 月 日

注:“其他情况说明”栏中填写的内容为:企业存在不符合法律法规等有关规定,且不能体现在后置现场审查记录中的情况,如企业存在因非不可抗力原因拖延或拒绝核查的情况等。



## 附件 4

## 本实施细则与旧版细则主要内容对比表

表 1 产品单元对比表

序号	新版		旧版		说明
	产品单元	产品品种	产品单元	产品品种	
1	车载罐体	车载钢罐体 车载铝罐体 车载玻璃钢罐体 车载塑料罐体	车载罐体	车载钢罐体 车载铝罐体 车载玻璃钢罐体 车载塑料罐体	无变化
2	储存用罐体	储存用钢罐体 储存用铝罐体 储存用玻璃钢罐体 储存用塑料罐体	储存用罐体	储存用钢罐体 储存用铝罐体 储存用玻璃钢罐体 储存用塑料罐体	无变化

注：本细则新列入发证的产品，自国家市场监督管理总局发布无证查处公告之日起按照有关规定予以查处。

表 2 产品标准变化对比表

序号	产品单元	产品标准（新版）	产品标准（旧版）	说明
1	车载罐体	GB 18564.1-2006 道路运输液体危险货物罐式车辆 第 1 部分：金属常压罐体技术要求 GB 18564.2-2008 道路运输液体危险货物罐式车辆 第 2 部分：非金属常压罐体技术要求	GB 18564.1-2006 道路运输液体危险货物罐式车辆 第 1 部分：金属常压罐体技术要求 GB 18564.2-2008 道路运输液体危险货物罐式车辆 第 2 部分：非金属常压罐体技术要求	无变化
2	储存用罐体	NB/T 47003.1-2009 钢制焊接常压容器 JB/T 4734-2002 铝制焊接容器 HG/T 20696-1999 玻璃钢化工设备设计规定 HG 20640-1997 塑料设备	NB/T 47003.1-2009 钢制焊接常压容器 JB/T 4734-2002 铝制焊接容器 HG/T 20696-1999 玻璃钢化工设备设计规定 HG 20640-1997 塑料设备	无变化



本实施细则免费下载

生产许可证办理咨询热线:4006076067

大相  
18601  
663797



下载①微信搜索公众号“生产许可证”或扫描左侧二维码 ②浏览器输入网址: SCXKZ.COM  
方法③微信搜索小程序“生产许可证”或扫描右侧二维码 ④浏览器输入网址: 生产许可证.中国

小程序

表3 必备生产设备变化对比表

序号	产品单元	主要设备（新版）	主要设备（旧版）	说明
1	车载罐体	1. 封头成型装置 2. 焊接设备 3. 焊材烘干设备 4. 卷板机 5. 罐体机械缠绕成型设备 6. 与生产相适应的成型模具 7. 切割设备 8. 涂装设备 9. 起重设备	1. 封头成型装置 2. 焊接设备 3. 焊材烘干设备 4. 卷板机 5. 金属切削设备 6. 罐体机械缠绕成型设备 7. 与生产相适应的成型模具 8. 切割设备 9. 涂装设备 10. 打磨设备 11. 起重设备	新版取消了金属切削设备、打磨设备。
2	储存用罐体	1. 封头成型装置 2. 焊接设备 3. 焊材烘干设备 4. 卷板机 5. 罐体机械缠绕成型设备 6. 与生产相适应的成型模具 7. 切割设备 8. 起重设备	1. 封头成型装置 2. 焊接设备 3. 焊材烘干设备 4. 卷板机 5. 金属切削设备 6. 罐体机械缠绕成型设备 7. 与生产相适应的成型模具 8. 切割设备 9. 涂装设备 10. 打磨设备 11. 起重设备	新版取消了金属切削设备、涂装设备、打磨设备。

表 4 必备检测设备变化对比表

序号	产品单元	主要设备（新版）	主要设备（旧版）	说明
1	车载罐体	1. 测厚仪 2. 容积测量装置 3. 耐压试验装置 4. 巴柯尔硬度计 5. 万用表 6. 呼吸阀试验台 7. 装卸软管试验装置 8. 工业观片灯 9. 射线检测设备 10. 超声检查设备 11. 磁粉检测设备 12. 渗透检测设备 13. 拉伸试验设备	1. 卷尺 2. 直尺 3. 游标卡尺 4. 焊缝尺 5. 测厚仪 6. 容积测量装置 7. 耐压试验装置 8. 巴柯尔硬度计 9. 万用表或接地电阻测试仪 10. 呼吸阀试验台 11. 装卸软管试验装置 12. 工业观片灯 13. 射线检测设备 14. 超声检查设备 15. 磁粉检测设备 16. 渗透检测设备 17. 拉伸试验设备	新版取消了卷尺、直尺、游标卡尺、焊缝尺。
2	储存用罐体	1. 测厚仪 2. 耐压试验装置 3. 巴柯尔硬度计 4. 工业观片灯 5. 射线检测设备 6. 拉伸试验设备	1. 卷尺 2. 直尺 3. 游标卡尺 4. 测厚仪 5. 容积测量装置 6. 耐压试验装置 7. 巴柯尔硬度计 8. 工业观片灯 9. 射线检测设备 10. 磁粉检测设备 11. 渗透检测设备 12. 拉伸试验设备	新版取消了卷尺、直尺、游标卡尺、容积测量装置、磁粉检测设备、渗透检测设备。