

编号：(×) XK13-010

危险化学品生产许可证实施细则（2）

（压缩、液化气体产品）

××××-××-××公布

××××-××-××实施

国家质量监督检验检疫总局

目 录

1	总则	(1)
2	工作机构	(4)
3	企业申请生产许可证的基本条件	(5)
4	许可程序	(6)
4.1	申请和受理	(6)
4.2	企业实地核查	(7)
4.3	产品抽样与检验	(7)
4.4	审定与发证	(8)
4.5	集团公司的生产许可	(8)
5	审查要求	(8)
5.1	企业生产压缩、液化气体产品应执行的产品标准及相关标准	(8)
5.2	企业生产压缩、液化气体产品必备的生产设备和检测设备	(11)
5.3	压缩、液化气体产品出厂检验项目	(25)
5.4	压缩、液化气体产品生产许可证企业实地核查办法	(35)
5.5	压缩、液化气体产品生产许可证检验规则	(35)
6	证书和标志	(37)
6.1	证书	(37)
6.2	标志	(38)
7	委托加工备案程序	(38)
8	监督检查	(39)
9	收费	(39)
10	生产许可证工作人员守则	(40)
11	附则	(40)
	附件 1 压缩、液化气体产品生产许可证检验机构名单及检验产品范围	(41)
	附件 2 压缩、液化气体产品生产许可证企业实地核查办法	(47)
	附件 3 生产许可证企业实地核查报告	(57)
	附件 4 企业实地核查轻微缺陷项汇总表	(58)
	附件 5 检验报告	(59)
	附件 6 本细则与旧版细则主要内容对照表	(63)

危险化学品产品生产许可证实施细则

(压缩、液化气体产品部分)

1 总则

1.1 为了做好压缩、液化气体产品生产许可证发证工作，依据《危险化学品安全管理条例》(国务院令 第 591 号)、《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》(国务院令 第 440 号)、《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例实施办法》(国家质检总局令 第 80 号公布，国家质检总局令 第 130 号《国家质量监督检验检疫总局关于修改〈中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例实施办法〉的决定》修订)、《质量监督检验检疫行政许可实施办法》(国家质检总局令 第 149 号)、《关于电线电缆等 12 类产品生产许可可由省级质量技术监督部门负责批发证的公告》(国家质检总局 2009 年第 16 号公告)、《关于印发〈工业产品生产许可省级发证工作规范〉的通知》(国质检监 [2006]413 号)等规定，制定本实施细则。

1.2 本实施细则规定的压缩、液化气体产品划分为 4 个产品单元、49 个产品品种(见表 1)。

表 1 压缩、液化气体产品单元、产品品种、规格、等级及适用范围

单元序号	产品单元	品种序号	产品品种	规格	等级	适用范围
1	不燃气体	1	工业氧(压缩、液化)	/	99.2% 99.5%	深冷法空分和电解水生产。
		2	工业氮(压缩、液化)	/	/	空气分离法生产。
		3	纯氮(压缩、液化)	/	/	空气分离净化方法生产。
		4	高纯氮(压缩、液化)	/	/	
		5	超纯氮(压缩、液化)	/	/	
		6	氩(压缩、液化)	高纯氩	/	深冷法从空气或合成氨尾气中提取净化方法生产。
		纯氩		/		
		7	纯氦	/	优等品 一等品 合格品	空气分离法生产。
		8	纯氮(压缩)	/	优等品 一等品 合格品	深冷法从天然气、空气、工厂驰放气中提取生产的瓶装气态氮。
9	高纯氮(压缩)	/	优等品 一等品 合格品	深冷法从天然气、空气、工厂驰放气中提取生产的瓶装气态氮。		

单元 序号	产品 单元	品种 序号	产品品种	规格	等级	适用范围
		10	氮气	高纯氮	/	深冷法空气提取生产的气态氮。
				纯氮	/	
		11	纯氧（压缩、液化）	/	/	空气分离和水电解法生产。
		12	高纯氧（压缩、液化）	/	/	
		13	超纯氧（压缩、液化）	/	/	
		14	电子工业用气体 氮(压缩、液化)	/	/	深冷空分或电化学方法生产，用于超大规模集成电路制造。
		15	电子工业用气体 氩（压缩、液化）	/	/	深冷法从空气或合成氨尾气中提取净化方法生产，用于电子工业。
		16	电子工业用气体 氧（压缩、液化）	/	99.998% 99.98% 99.5%	深冷法空分和电解法生产，用于电子工业的化学气相沉积工艺等。
		17	电子工业用气体 氦（压缩、液化）	/	/	深冷法从天然气、空气、工厂驰放气中提取净化生产，用于半导体制造。
		18	氙气（压缩、液化）	高纯氙	/	深冷法空气提取生产。
				纯氙	/	
		19	电子工业用气体 氧化亚氮	/	/	用于电子工业的化学气相沉积工艺。
		20	工业液体二氧化碳	/	99% 99.5% 99.9%	用于化工、铸型、制冷、化纤、农业、科研等。
		21	焊接用二氧化碳	/	优等品 一等品 合格品	用于焊接保护。
		22	工业六氟化硫	/	/	以硫与氟化和生成并精制生产。
		23	电子工业用气体 六氟化硫	/	/	以硫与氟反应制备并精制生产，用于电子工业的蚀刻剂、掺杂剂、外延稀释气等。
		24	电子工业用气体 三氯化硼	/	/	以三氯化硼为原料净化生产，用于电子工业半导体器件和集成电路生产。
		25	电子工业用气体 氯化氢	/	/	以氢、氯为原料合成或以工业氯化氢为原料净化生产，用于电子工业集成电路生产及金属冶炼、光导通讯和科研等。

单元 序号	产品 单元	品种 序号	产品品种	规格	等级	适用范围
		26	航空呼吸用氧（压缩、液化）	/	/	以空气分离方式生产、用于航空飞行呼吸及制备潜水呼吸混合气等。
		27	稳定性同位素 氦气	/	/	纯氦为原料热扩散法生产。
2	易燃 气体	28	工业氢	/	优等品 一等品 合格品	主要应用于石油、食品、精细化工、玻璃和人造宝石的制造、金属冶炼、切割以及焊接等行业。
		29	纯氢	/	/	用于电子、石化、冶金、科研等领域。
		30	高纯氢	/	/	
		31	超纯氢	/	/	
		32	电子工业用气体 氢	/	/	以氢气为原料净化生产，用于电子工业的还原气等。
		33	纯甲烷	/	/	用于化工原料、标准混合气制备、合金掺碳等。
		34	电子工业用气体 硅烷 (SiH ₄)	/	99.994% 99.95%	用于电子工业。
		35	工业用乙烯	/	优等品 一等品	用于聚合、乙烯氧化等用途。
		36	工业用丙烯	/	优等品 一级品	用于聚合用途。
		37	工业用丁二烯	/	优级品 一级品 合格品	二甲基甲酰胺或乙腈等为溶剂萃取精馏生产。
		38	工业用异丁烯	/	优等品 一等品 合格品	甲基叔丁基醚裂解生产。
		39	工业用 1-丁烯	/	/	以醚化法生产。
		40	工业丙烷	95号	/	用于金属加工、雾化、溶剂、高热值燃料。
				85号	/	
				70号	/	
		41	工业丁烷	95号	/	用于高热值燃料及化工发泡剂。
				85号	/	
70号	/					
42	工业用异丁烷	I型	/	主要用作制冷剂。		

单元序号	产品单元	品种序号	产品品种	规格	等级	适用范围
			(HC-600a)	II型	/	主要用作气雾剂推进剂。
		43	焊接切割用燃气 丙烷	/	/	用于金属切割和焊接。
		44	焊接切割用燃气 丙烯	/	/	用于金属切割和焊接。
3	有毒气体	45	电子工业用气体 氨	/	/	用于半导体工业氮化硅、氮化镓的化学气相沉积及硅和氧化硅的氮化。
		46	电子工业用气体 三氟化硼	/	99.999% 99.995%	以氟气和硼单质化合或氟硼酸钠分解工艺制备并纯化生产，用于半导体器件和集成电路生产的离子注入和掺杂。
		47	电子工业用气体 磷化氢	/	99.9997% 99.999% 99.99%	用于半导体器件和集成电路生产的外延、离子注入和掺杂。
		48	电子工业用气体 高纯氯	/	/	以工业液氯为原料提纯生产，用于电子工业。
4	混合气体	49	灯泡用氩气	/	/	用于白炽灯充填。

1.3 在中华人民共和国境内生产本实施细则规定的压缩、液化气体产品的，应当依法取得生产许可证。任何企业未取得生产许可证，不得生产本实施细则规定的压缩、液化气体产品。

1.4 本实施细则在实施过程中，相关产品的国家标准、行业标准和国家产业政策一经修订，企业应当及时执行。本实施细则将根据国家标准和行业标准的变化、国家产业政策的调整实施动态修订。

1.5 本实施细则中有关要求，国务院工业产品生产许可证主管部门认为需要听证的涉及公共利益的重大许可事项，将向社会公告，并举行听证。

2 工作机构

2.1 国家质量监督检验检疫总局(以下简称国家质检总局)负责压缩、液化气体产品生产许可证统一管理工作。

全国工业产品生产许可证办公室(以下简称全国许可证办公室)负责压缩、液化气体产品生产许可证管理的日常工作。

全国工业产品生产许可证审查中心(以下简称全国许可证审查中心)受全国许可证办公室委托承担有关技术性和事务性的工作。

2.2 全国工业产品生产许可证办公室危险化学品产品生产许可证审查部(简称审查部)设在中国石油和化学工业联合会，受全国许可证办公室的委托起草压缩、液化气体产品生产许可证实施细则

则；跟踪相关压缩、液化气体产品的国家标准、行业标准以及技术要求的变化，及时提出修订、补充产品实施细则的意见和建议；配合省级质量技术监督局组织进行危险化学品压缩、液化气体实施细则的宣贯。

全国工业产品生产许可证办公室危险化学品产品生产许可证审查部

地 址：北京市朝阳区亚运村安慧里四区 16 号楼 518 室

邮政编码：100723

电 话：010-84885009 010-84885418 010-84885339

传 真：010-84885009

电子信箱：hgscb5009@126.com

联 系 人：汤胜修 孙 琳

2.3 危险化学品审查部下设全国工业产品生产许可证办公室危险化学品产品生产许可证审查部危险化学品气体产品审查分部（简称危险化学品气体分部）。危险化学品气体分部设在中化化工标准化研究所，配合危险化学品审查部起草《压缩、液化气体产品生产许可证实施细则》；跟踪压缩、液化气体产品的国家标准、行业标准以及技术要求的变化，及时提出修订、补充产品实施细则的意见和建议；配合省级质量技术监督局组织进行压缩、液化气体产品实施细则的宣贯。

危险化学品产品生产许可证审查部气体产品审查分部

地 址：北京市朝阳区安定路 33 号化信大厦 B 座 705 室

邮政编码：100029

电 话：010-64242960 010-64261800

传 真：010-64242960

电子信箱：wxhxpzkz@public3.bta.net.cn

联 系 人：周 玮

2.4 各省、自治区、直辖市质量技术监督局(以下简称省级质量技术监督局)负责本行政区域内压缩、液化气体产品生产许可的受理、审查、批准、发证以及后续监督和管理工作的。

省级工业产品生产许可证办公室(以下简称省级许可证办公室)负责本行政区域内压缩、液化气体产品生产许可省级发证的日常工作。

县级以上质量技术监督部门负责本行政区域内压缩、液化气体产品生产许可证的监督检查工作。

2.5 压缩、液化气体产品生产许可证的检验工作由指定的检验机构承担，检验机构名单及检验产品范围见附件 1，产品标准一经修订，检验机构应及时按新标准要求计量认证。根据工作需要，国家质检总局负责对承担生产许可证检验工作的检验机构进行动态调整。

3 企业申请生产许可证的基本条件

企业申请生产许可证，应当符合下列条件：

3.1 有营业执照，经营范围覆盖申报的产品。

- 3.2 有与所生产产品相适应的专业技术人员(见附件 2)。
- 3.3 有与所生产产品相适应的生产条件和检验手段(见 5.2、附件 2)。
- 3.4 有与所生产产品相适应的技术文件和工艺文件(见附件 2)。
- 3.5 有健全有效的质量管理制度和责任制度(见附件 2)。
- 3.6 产品符合有关国家标准、行业标准以及保障人体健康和人身、财产安全的要求(见 5.1、附件 2)。

3.7 符合国家产业政策的规定，不存在国家明令淘汰和禁止投资建设的落后工艺、高耗能、污染环境、浪费资源的情况。

3.7.1 根据《安全生产许可证条例》(国务院令第 397 号)规定，生产列入表 1 内产品的企业，应取得安全生产监督管理部门颁发的安全生产许可证。

法律、行政法规有其他规定的，还应当符合其规定。

4 许可程序

4.1 申请和受理

4.1.1 企业申请办理生产许可证时，应当向其所在地省级或受省级委托的地方质量技术监督局提交以下申请材料：

4.1.1.1 《全国工业产品生产许可证申请书》。《全国工业产品生产许可证申请书》中“产品类别”栏填写“危险化学品”，“产品名称”栏填写“压缩、液化气体”，“产品单元”栏按表 1 的“产品单元”栏填写，“产品品种、规格型号”栏按表 1 的“产品品种”、“规格”、“等级”栏填写。

集团公司与其所属单位一起申请办理生产许可证的，集团公司及其所属单位应分别提交填写完整的《全国工业产品生产许可证申请书》。

4.1.1.2 营业执照复印件。经营范围覆盖申报产品。营业执照住所(即生产地址)无门牌号、地址不详的，企业应提交厂区地理位置示意图。无人值守“现场供气”方式的企业供气点可不用提供营业执照复印件，但需提供生产企业与使用单位签订的供气合同和使用单位的营业执照复印件。

4.1.1.3 生产许可证复印件(适用于生产许可证有效期届满重新提出申请的企业)。

4.1.1.4 安全生产许可证复印件(获证企业名称变更、迁址、新建、改建、扩建项目时，应提供新换发的安全生产许可证复印件)。对于空分产品无人值守“现场供气”点可以提交安全监管部门发给使用单位的“现场供气”备案告知书复印件(有效期内)代替安全生产许可证，其他产品无人值守“现场供气”点仍要求提供安全生产许可证。

4.1.1.5 《危险化学品生产许可证企业申请书电子文本(Excel)》(从国家质检总局网站 www.aqsiq.gov.cn “产品质量监督”页面“生产许可”栏目下载)。

4.1.1.6 《危险化学品销售渠道和产品流向明细表》。

4.1.1.7 县级(含)以上环保部门出具的符合环境保护要求的相关证明、建设项目竣工环境保护验收批复或排放污染物许可证的复印件。无人值守“现场供气”方式的企业，可提供使用单位的

县级（含）以上环保部门出具的符合环境保护要求的相关证明、建设项目竣工环境保护验收批复或排放污染物许可证的复印件。

4.1.1.8 对于采用非典型工艺的企业，提交工艺流程及说明。

以上材料复印件应加盖企业公章。

4.1.2 省级或受省级委托的地方质量技术监督局收到企业申请后，对申请材料符合实施细则要求的，准予受理，并自收到企业申请之日起 5 日内向企业发送《行政许可申请受理决定书》；

对申请材料不符合本实施细则要求且可以通过补正达到要求的，应当当场或者在 5 日内向企业发送《行政许可申请材料补正告知书》一次性告知。逾期不告知的，自收到申请材料之日起即为受理；

对申请材料不符合《中华人民共和国行政许可法》和《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》要求的，应当作出不予受理的决定，并发出《行政许可申请不予受理决定书》。

4.1.3 自省级质量技术监督局作出生产许可受理决定之日起，企业可以试生产申请取证产品。企业试生产的产品，必须经承担生产许可证产品检验任务的检验机构，依据本实施细则规定批批（产品标准中有批量规定的按相应产品标准规定执行；产品标准中没有批量规定的，以 15 天的生产量为一批）检验合格，并在产品合格证上标明“试制品”后，方可销售。对省级质量技术监督局作出不予许可决定的，企业从作出不予许可决定之日起不得继续试生产该产品。

4.2 企业实地核查

4.2.1 省级或受省级委托的地方质量技术监督局应当制定核查计划，提前 5 日通知企业。

4.2.2 企业实际生产地所在地质量技术监督局应委派一名观察员参加实地核查。观察员一般由从事生产许可证管理的行政人员担任。

4.2.3 审查组由 2 至 4 名审查员组成，审查组成员不得全部来自同一单位，应当由不同单位人员共同组成。

4.2.4 审查组应当按照有关规定及《压缩、液化气体产品生产许可证企业实地核查办法》（见 5.4）进行实地核查，并做好记录。核查时间一般为 1-3 天。审查组对企业实地核查结果负责，并实行组长负责制。

4.2.5 审查组在实地核查结束时将《生产许可证企业实地核查报告》（见附件 3）和《企业实地核查轻微缺陷项汇总表》（见附件 4）复印件一份交企业，一份交观察员，由观察员报企业所在地县级以上质量技术监督部门。

4.2.6 企业实地核查合格的，但存在轻微缺陷的，县级以上质量技术监督部门督促企业按照《企业实地核查轻微缺陷项汇总表》要求在规定的时间内完成整改。

4.2.7 省级或受省级委托的地方质量技术监督局应当自受理企业申请之日起 30 日内，完成对企业的实地核查。

4.2.8 企业应当积极配合实地核查工作，如因不可抗力原因拖延或拒绝实地核查的，由省级质量技术监督局终止生产许可，并向企业出具《行政许可终止办理决定书》。

4.2.9 企业实地核查不合格的判为企业审查不合格，由省级质量技术监督局向企业发出《不予

行政许可决定书》。

4.2.10 企业实地核查不合格的，企业审查工作终止。

4.3 产品抽样与检验

4.3.1 企业实地核查合格的，审查组根据《压缩、液化气体产品生产许可证抽样规则》(见 5.5.1) 抽封样品，填写《压缩、液化气体产品生产许可证抽样单》(见表 6)一式四份，企业根据《压缩、液化气体产品生产许可证检验机构名单及检验产品范围》(附件 1) 和国家质检总局网站公布的生产许可证检验机构名单，自主选择检验机构。

4.3.2 经实地核查合格，需要送样检验的，应当告知企业自封存样品之日起 7 日内将样品送达检验机构。对于易污染的高纯气体、管道或罐装液态产品，可由企业自主选择的检验机构进行现场检验。检验机构不得使用机构外人员实施现场检验，也不得将检验任务分包、转包。

4.3.3 检验机构应当自收到企业样品之日起 30 日内完成检验工作，并出具检验报告(格式见附件 5)。产品检验时间不计入本实施细则规定的许可期限。

4.3.4 企业实地核查不合格的，不再进行产品抽样和检验。

4.3.5 实地核查合格的，企业应当积极配合产品抽样和检验工作，如因非不可抗力原因拖延或拒绝产品抽样和检验的，由省级质量技术监督局终止生产许可，并向企业出具《行政许可终止办理决定书》。

4.3.6 企业产品检验不合格的判为企业审查不合格，由省级质量技术监督局向企业发出《不予行政许可决定书》。

4.4 审定与发证

4.4.1 省级质量技术监督局应当对提交的申请材料、现场核查文书、抽样单、产品检验报告等材料进行审查并签署意见。

4.4.2 省级质量技术监督局自受理企业申请之日起 60 日内作出是否准予许可的决定。符合发证条件的，由省级质量技术监督局在作出许可决定之日起 10 日内向企业颁发生产许可证；不符合发证条件的，省级质量技术监督局自作出决定之日起 10 日内向企业发出《不予行政许可决定书》。有关省级质量技术监督部门应当按行政许可有关规定听取行政相对人的陈述和申辩，听取申请人的意见。

4.4.3 省级质量技术监督局自作出批准决定之日起 20 日内，负责在网络等媒体上公告其审批的工业产品生产许可信息，并将信息通报有关部门。

4.5 集团公司的生产许可

4.5.1 集团公司及其所属子公司、分公司或者生产基地(以下统称所属单位)具有法人资格的，可以单独申请办理生产许可证；不具有法人资格的，不能以所属单位名义单独申请办理生产许可证。

4.5.2 各所属单位无论是否具有法人资格，均可以与集团公司一起提出办理生产许可证申请。

4.5.3 所属单位与集团公司一起申请办理生产许可证时，应当向集团公司所在地省级或受省级委托的地方质量技术监督局提出申请。集团公司所在地省级或受省级委托的地方质量技术监督局可以直接派出审查组，也可以以书面形式委托所属单位所在地省级或受省级委托的地方质量技术监督局组织核查。集团公司所在地省级质量技术监督局作出是否准予许可的决定。

4.5.4 其他经济联合体及所属单位申请办理生产许可证的，参照集团公司办证程序执行。

5 审查要求

5.1 企业生产压缩、液化气体产品应执行的产品标准及相关标准（见表 2）

表2 压缩、液化气体产品的产品标准及相关标准

序号	产品单元	产品品种	产品标准及名称	相关标准及名称
1	不燃气体	工业氧（压缩、液化）	《工业氧》GB/T 3863-2008	1. GB 7144-1999 《气瓶颜色标志》 2. GB 16804-1977 《气瓶警示标签》 3. GB17264-1998 《永久气体气瓶充装站安全技术条件》 4. GB 17265-1998 《液化气体气瓶充装站安全技术条件》 5. GB 14194-2006 《永久气体气瓶充装规定》 6. GB 14193-2009 《液化气体气瓶充装规定》 7. GB 5099 -1994 《钢质无缝气瓶》 8. GB/T 3723-1999 《工业用化学品采样安全通则》 9. GB/T 6681-2003 《气体化工产品采样通则》 10. GB 15258-2009 《化学品 GHS 标签防范说明》 11. GB 16483-2008 《化学品安全技术说明书编写规定》 12. 《压力容器安全技术监察规程》（1999） 13. 《压力管道安全管理与监察规定》（1996） 14. JB/T 5905-2000 《真空多层绝热低温液体容器》 15. JB/T 6897-2000 《低温液体运输槽车》 16. JB/T 6898-1997 《低温液体储运设备 使用安全规则》 17. GB50030-2007 《氧气站设计规范》 18. GB16912-2008 《深度冷冻法生产氧气及相关气体安全技术规程》 19. GB50177-2005 氢气站设计规范
2		工业氮（压	《工业氮》GB/T 3864-2008	
3		纯氮（压缩、液化）	《纯氮、高纯氮和超纯氮》GB/T 8979-2008	
4		高纯氮（压缩、液化）		
5		超纯氮（压缩、液化）		
6		氩（压缩、液化）	《氩》GB/T 4842-2006	
7		纯氟	《纯氟》GB/T 17873-1999	
8		纯氦（压缩）	《纯氦》GB/T 4844-2011	
9		高纯氦（压缩）	《高纯氦》GB/T 4844-2011	
10		氟气	《氟气》GB/T 5829-2006	
11		纯氧（压缩、液化）	《纯氧、高纯氧和超纯氧》GB/T 14599-2008	
12		高纯氧（压缩、液化）		
13		超纯氧（压缩、液化）		
14	不燃气体	电子工业用气体氮(压缩、	《电子工业用气体氮》GB/T 16944-2009	
15		电子工业用气体氩（压缩、	《电子工业用气体氩》GB/T 16945-2009	
16		电子工业用气体氧（压缩、液化）	《电子工业用气体氧》GB/T 14604-2009	
17		电子工业用气体氦（压缩、液化）	《电子工业用气体氦》GB/T 16943-2009	

序号	产品单元	产品品种	产品标准及名称	相关标准及名称
18	不燃气体	氙气（压缩、液化）	《氙气》GB/T 5828-2006	20. GB5842-2005 液化石油气钢瓶 21. GB 17267-1998 液化石油气瓶充装站安全技术条件 注： 1) 1-7 仅适用于瓶装产品； 2) 19 仅适用于氢气产品； 3) 20、21 仅适用于丙烷、丙烯、丁烷、丁烯类产品。
19		电子工业用气体 氧化亚氮	《电子工业用气体 氧化亚氮》 GB/T 14600-2009	
20		工业液体二氧化碳	《工业液体二氧化碳》 GB/T 6052-2011	
21		焊接用二氧化碳	《焊接用二氧化碳》 HG/T 2537-1993（2009）	
22		工业六氟化硫	《工业六氟化硫》 GB/T 12022-2006	
23		电子工业用气体 六氟化硫	《电子工业用气体 六氟化硫》GB/T 18867-2002	
24		电子工业用气体 三氯化硼	《电子工业用气体 三氯化硼》GB/T 17874-1999	
25		电子工业用气体 氯化氢	《电子工业用气体 氯化氢》 GB/T 14602-1993	
26		航空呼吸用氧气(压缩、液化)	《医用及航空呼吸用氧》 GB 8982-2009	
27		稳定性同位素 氙气	《稳定性同位素 氙气》 HG/T 3789-2005	
28	易燃气体	工业氢	《氢气 第1部分:工业氢》 GB/T 3634.1-2006	
29		纯氢	《纯氢、高纯氢和超纯氢》 GB/T 7445-2011	
30		高纯氢		
31		超纯氢		
32		电子工业用气体 氢	《电子工业用气体 氢》 GB/T 16942-2009	
33		纯甲烷	《纯甲烷》 HG/T 3633-1999（2009）	
34		电子工业用气体 硅烷 (SiH4)	《电子工业用气体 硅烷 (SiH4)》 GB/T 15909-2009	

序号	产品单元	产品品种	产品标准及名称	相关标准及名称	
35		工业用乙烯	《工业用乙烯》 GB/T 7715-2003		
36		工业用丙烯	《工业用丙烯》 GB/T 7716-2002		
37		工业用丁二烯	《工业用丁二烯》 GB/T 13291-2008		
38		工业用异丁烯	《工业用异丁烯》 SH/T 1726-2004 (2009)		
39		工业用 1-丁烯	《工业用 1-丁烯》 SH/T 1546-2009		
40		工业丙烷	《工业丙烷、丁烷》 SH/T 0553-1993 (2005)		
41		工业丁烷			
42		工业用异丁烷 (HC-600a)	《工业用异丁烷 (HC-600a)》 GB/T 19465-2004		
43		焊接切割用燃气 丙烷	《焊接切割用燃气 丙烷》 HG/T 3661.2-1999 (2009)		
44		焊接切割用燃气 丙烯	《焊接切割用燃气 丙烯》 HG/T 3661.1-1999 (2009)		
45		有毒气体	电子工业用气体 氨		《电子工业用气体 氨》 GB/T 14601-2009
46			电子工业用气体 三氟化硼		《电子工业用气体 三氟化硼》 GB/T 14603-2009
47	电子工业用气体 磷化氢		《电子工业用气体 磷化氢》 GB/T 14851-2009		
48	电子工业用气体 高纯氯		《电子工业用气体 高纯氯》 GB/T 18994-2003		
49	混合气体	灯泡用氩气	《灯泡用氩气》 HG/T 2863-2011		

注：产品标准一经修订，企业应当自标准实施之日起按新标准组织生产，生产许可证企业实地核查和产品检验应当按照新产品标准要求。

5.2 企业生产压缩、液化气体产品必备的生产设备和检测设备（见表3、表4）

表3 企业生产压缩、液化气体产品必备的生产设备

产品单元	产品类型	产品品种	生产设备
不燃气体	空气分离产品	工业氧（压缩、液化） 工业氮（压缩、液化） 纯氮（压缩、液化） 高纯氮（压缩、液化） 超纯氮（压缩、液化） 氩（压缩、液化） 氮气 氙气（压缩、液化） 纯氖（压缩、液化） 纯氧（压缩、液化） 高纯氧（压缩、液化） 超纯氧（压缩、液化） 纯氦（压缩） 高纯氦（压缩、液化） 电子工业用气体 氮（压缩、液化） 电子工业用气体 氩（压缩、液化） 电子工业用气体 氧（压缩、液化） 电子工业用气体 氦（压缩、液化） 航空呼吸用氧	1. 空气分离设备； 2. 纯化设备 3. 气态或液态产品储存设备（管道输送时此项可不作要求）。 4. 由气态向气瓶内充装（管道输送时此项可不作要求）： 4.1 与充气排相匹配的压缩机； 4.2 带有安全阀、压力表的充气排。 5. 由液态向钢瓶内充装（管道输送时此项可不作要求）： 5.1 带有安全阀、压力表的充气排。 5.2 液体泵； 5.3 汽化器（压缩气体适用）； 6. 液态产品分装计量装置。
		稳定同位素 氙气	热扩散法氙同位素生产设备
	电解氧	工业氧（压缩、液化） 纯氧（压缩、液化） 高纯氧（压缩、液化） 超纯氧（压缩、液化）	1. 电解制氧设备； 2. 提纯净化设备（工业氧此项可不作要求）； 3. 储存设备（管道输送时此项可不作要求）。 4. 由气态向气瓶内充装（管道输送时此项可不作要求）： 4.1 与充气排相匹配的压缩机； 4.2 带有安全阀、压力表的充气排。
六氟化硫	工业六氟化硫	1. 氟气电解制取设备； 2. 六氟化硫合成装置； 3. 提纯设备； 4. 存储、充（灌）装设备（管道输送时此项可不作要求）。	

产品单元	产品类型	产品品种	生产设备
	二氧化碳	工业液体二氧化碳 焊接用二氧化碳	1. 二氧化碳回收、净化设备； 2. 压缩、制冷及配备有安全附件及检测仪表的低温或常温储存设备； 3. 带计量装置的充（灌）装设备（管道输送时此项可不作要求）。
易燃气 体	氢气	工业氢 纯氢 高纯氢 超纯氢 电子工业用气体 氢	1. 电解制氢、甲醇裂解制氢或回收氢气装置； 2. 氢气提纯净化设备； 3. 产品储存设备（管道输送时此项可不作要求）。 4. 气瓶充装（管道输送时此项可不作要求）： 4.1 与充气排相匹配的压缩机； 4.2 带有安全阀、压力表的充气排。
	甲烷	纯甲烷	1. 天然气净化设备 2. 压缩灌装设备（管道输送时此项可不作要求）
	石油裂解气	工业用乙烯 工业用丙烯 工业用丁二烯 工业用异丁烯 工业用 1-丁烯 工业丙烷 工业丁烷 工业用异丁烷	1. 气体裂解制备及分馏精制装置； 2. 存储设备 3. 带计量装置的充（灌）装设备（管道输送时此项可不作要求）。
		焊接切割用燃气 丙烯 焊接切割用燃气 丙烷	1. 配备有安全附件及检测仪器的产品储存设备 2. 提纯装置（原料可控并满足标准的情况时此项不作要求） 3. 带计量装置的充（灌）装设备（管道输送时此项可不作要求）。 4. 残液回收装置。
不燃、易燃、有毒气体	电子气	电子工业用气体 硅烷 电子工业用气体 磷化氢 电子工业用气体 氯化氢 电子工业用气体 氧化亚氮 电子工业用气体 氨 电子工业用气体 三氯化硼 电子工业用气体 三氟化硼 电子工业用气体 六氟化硫 电子工业用气体 高纯氯	1. 气体发生装置（粗产品外购时此项可不作要求）； 2. 净化提纯设备； 3. 包装物处理装置； 4. 尾气处理装置。
混合气体	工业用混合气体	灯泡用氩气	1. 高压气体混配装置 2. 混合气体组分计量设备

注：1. 非瓶装气体产品生产企业无灌装设备要求。

2. 以上为典型工艺应必备的生产设备，对于非典型工艺，应按企业工艺设计文件规定的生产工艺设备进行核查。

3. 企业配备的生产设备，可与上述设备名称不同，但应满足上述设备的功能要求。

表 4 企业生产压缩、液化气体产品必备的检测设备

序号	产品品种	检验项目	检测设备		备注	
			名称	技术要求		
1	工业氧（压缩、液化）	氧含量	氧分析器	99-100ml 段分度值为 0.05ml		
		压力（瓶装）	压力表	精度≥1.5 级		
2	工业氮（压缩、液化）	氧含量	奥氏气体分析器	99-100ml 段分度值为 0.1ml	任选其一	
			电化学氧分析仪或气相色谱仪	检测限：氧≤0.05%		
		压力（瓶装）	压力表	精度≥1.5 级		
3	纯氮（压缩、液化）	氢	气相色谱仪或氧化锆或气敏检测器	检测限 $0.1 \times 10^{-6} \text{V/V}$	任选其一	
		氧	电化学式氧分析仪	检测限 $0.1 \times 10^{-6} \text{V/V}$		
			气相色谱仪或氧化锆检测器	检测限 $0.1 \times 10^{-6} \text{V/V}$		
		一氧化碳、甲烷	气相色谱仪或氧化锆或火焰离子化检测器	检测限 $0.1 \times 10^{-6} \text{V/V}$		
		二氧化碳	火焰离子化气相色谱仪	检测限 $0.1 \times 10^{-6} \text{V/V}$		
水分含量	水分仪（电解或露点）	检测限 $\leq -80^\circ\text{C}$				
4	高纯氮（压缩、液化）	氢	气相色谱仪或氧化锆或气敏检测器	检测限 $0.1 \times 10^{-6} \text{V/V}$	任选其一	
		氧	电化学式氧分析仪	检测限 $0.1 \times 10^{-6} \text{V/V}$		
			气相色谱仪或氧化锆检测器	检测限 $0.1 \times 10^{-6} \text{V/V}$		
		一氧化碳、甲烷	气相色谱仪或氧化锆或火焰离子化检测器	检测限 $0.1 \times 10^{-6} \text{V/V}$		
		二氧化碳	火焰离子化气相色谱仪	检测限 $0.1 \times 10^{-6} \text{V/V}$		
水分含量	水分仪（电解或露点）	检测限 $\leq -80^\circ\text{C}$				
5	超纯氮（压缩、液化）	氢	气相色谱仪或氧化锆或气敏检测器	检测限 $0.05 \times 10^{-6} \text{V/V}$	▲	
		氧	电化学式氧分析仪或气相色谱仪或氧化锆检测器	检测限 $0.05 \times 10^{-6} \text{V/V}$		
		甲烷	气相色谱仪或氧化锆检测器	检测限 $0.05 \times 10^{-6} \text{V/V}$		

序号	产品品种	检验项目	检测设备		备注
			名称	技术要求	
		一氧化碳、二氧化碳	火焰离子化气相色谱仪	检测限 $0.05 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		氫含量	气相色谱仪或 HID 或 DID 检测器	检测限 $0.2 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		水分含量	水分仪（电解或露点）	检测限 $\leq -80^\circ\text{C}$	
6	氫（压缩、液化）	氢	离子迁移气相色谱仪或气敏或氧化锆气相色谱仪	检测限 $0.2 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		氧	离子迁移气相色谱仪或电化学氧分仪或氧化锆气相色谱仪	检测限 $0.5 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		氮	离子迁移气相色谱仪	检测限 $0.5 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		甲烷、一氧化碳、二氧化碳	火焰离子化气相色谱仪	检测限 $0.5 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		水分含量	水分仪（电解或露点）	检测限 $\leq -80^\circ\text{C}$	
		压力（瓶装）	压力表	精度 ≥ 2.5 级	
7	纯氫	氧、氫、氮含量	氫离子化气相色谱仪	检测限 $0.5 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		氢、氮含量	热导气相色谱仪	检测限： 氢 $0.5 \times 10^{-6} \text{V/V}$ ； 氮 $10 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		总碳含量	火焰离子化气相色谱仪	检测限 $0.5 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		水分含量	水分仪（电解或露点）	检测限 $\leq -80^\circ\text{C}$	
		压力（瓶装）	压力表	精度 ≥ 2.5 级	
8	纯氫（压缩）	氫、氢、氧（氫）、氮含量	气相色谱仪或氫离子化或放电离子化、光电离子化	检测限 $0.5 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		一氧化碳、二氧化碳、甲烷含量	气相色谱仪或火焰离子化或氫离子化、光电离子化	检测限 $0.2 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		水分含量	电解法水分仪	检测限 $\leq -80^\circ\text{C}$	
9	高纯氫（压缩）	氫、氢、氧（氫）、氮含量	热导气相色谱仪（变温浓缩） 气相色谱仪或氫离子化或放电离子化、光电离子化	检测限： $0.1 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		一氧化碳、二氧化碳、甲烷含量	火焰离子化气相色谱仪（变温浓缩）	检测限 $0.5 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		水分含量	电解法水分仪	检测限 $\leq -80^\circ\text{C}$	
10	氫气	氮气、氧+氫、氫气、氟化物含量	氫离子化气相色谱仪或其它等效仪器	检测限 $< 0.5 \times 10^{-6} \text{V/V}$	

序号	产品品种	检验项目	检测设备		备注
			名称	技术要求	
		氢气含量	气敏气相色谱仪或氧化锆气相色谱仪	检测限 $<0.2 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		一氧化碳、二氧化碳、甲烷含量	火焰离子化气相色谱仪或其它等效仪器	检测限 $<0.2 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		水分含量	水分仪（电解或露点）	检测限 $\leq -80^\circ\text{C}$	
11	纯氧（压缩、液化）	氩、氮	气相色谱仪或氦离子化或放电离子化、热导	检测限 $2.0 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		二氧化碳	带有甲烷转化的氢火焰离子化气相色谱仪	检测限 $0.5 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		总烃	氢火焰离子化气相色谱仪	检测限 $1.0 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		水分含量	水分仪（露点法）	检测限 $\leq -80^\circ\text{C}$	
12	高纯氧（压缩、液化）	氩、氮	气相色谱仪或氦离子化或放电离子化、热导	检测限 $1.0 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		二氧化碳	带有甲烷转化的氢火焰离子化气相色谱仪	检测限 $0.2 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		总烃	氢火焰离子化气相色谱仪	检测限 $0.2 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		水分含量	水分仪（露点法）	检测限 $\leq -80^\circ\text{C}$	
13	超纯氧（压缩、液化）	氩、氮	气相色谱仪或氦离子化或放电离子化、热导	检测限 $0.05 \times 10^{-6} \text{V/V}$	▲
		二氧化碳	带有甲烷转化的氢火焰离子化气相色谱仪	检测限 $0.05 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		总烃	氢火焰离子化气相色谱仪	检测限 $0.05 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		水分含量	水分仪（露点法）	检测限 $\leq -80^\circ\text{C}$	
14	电子工业用气体氮（压缩、液化）	氢、氧、一氧化碳、二氧化碳	气相色谱仪或氧化锆和火焰离子化检测器或其它等效仪器	检测限 $0.05 \times 10^{-6} \text{V/V}$	▲
		总烃	气相色谱仪或氢火焰离子化检测器或其它等效仪器	检测限 $0.05 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		水分	水分仪（光腔震荡法）或其它等效仪器	检测限 $0.05 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		压力（瓶装）	压力表	精度 ≥ 2.5 级	
15	电子工业用气体氩（压缩、液化）	氩	离子迁移气相色谱仪或气敏、氧化锆气相色谱仪	检测限 $0.05 \times 10^{-6} \text{V/V}$	▲

序号	产品品种	检验项目	检测设备		备注
			名称	技术要求	
	液化)	氧	离子迁移气相色谱仪或电化学氧分仪或氧化锆气相色谱仪	检测限 $0.05 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		氮	离子迁移气相色谱仪或其它等效仪器	检测限 $0.05 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
15	电子工业用气体 氩 (压缩、液化)	一氧化碳、二氧化碳	火焰离子化气相色谱仪	检测限 $0.05 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		总烃	气相色谱仪或氢火焰离子化检测器或其它等效仪器	检测限 $0.05 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		水分	水分仪 (电解法) 或其它等效方法	检测限 $0.05 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		压力 (瓶装)	压力表	精度 ≥ 2.5 级	
16	电子工业用气体 氧 (压缩、液化)	氢、氩、氮、氦	氦离子化气相色谱仪或其它等效仪器	检测限 $0.01 \times 10^{-6} \text{V/V}$	▲
		一氧化碳、二氧化碳、氧化亚氮	氦离子化气相色谱仪或其它等效仪器	检测限 $0.01 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		一氧化氮	化学发光法	检测限 $0.1 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		总烃	气相色谱仪或氢火焰离子化检测器或其它等效仪器	检测限 $0.05 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		水分	水分仪 (光腔震荡法) 或其它等效仪器	检测限 $0.05 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
17	电子工业用气体 氦 (压缩、液化)	氧	氦离子化气相色谱仪或电化学法或其它等效仪器	检测限 $0.05 \times 10^{-6} \text{V/V}$	▲
		一氧化碳、二氧化碳	氦离子化或火焰离子化气相色谱仪或其它等效仪器	检测限 $0.05 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		氮	氦离子或电化学法或其它等效仪器	检测限 $0.05 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		总烃	气相色谱仪或氢火焰离子化检测器	检测限 $0.05 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		水分	水分仪 (电解法) 或其它等效仪器	检测限 $0.05 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		压力 (瓶装)	压力表	精度 ≥ 2.5 级	
18	氩气 (压缩、液化)	氮气、氧+氩、氦气、氧化亚氮、氟化物	氦离子化气相色谱仪或电化学法或其它等效仪器	检测限 $0.05 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		氢气含量	气敏、氧化锆气相色谱仪或其它等效仪器	检测限 $0.05 \times 10^{-6} \text{V/V}$	

序号	产品品种	检验项目	检测设备		备注
			名称	技术要求	
		一氧化碳、二氧化碳、甲烷含量	火焰离子化气相色谱仪或其它等效仪器	检测限 $0.05 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		水分含量	水分仪(电解法、露点法) 或其它等效方法	检测限 $0.5 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		氨	氨检测管	测量范围 $(0-30) \times 10^{-6} \text{V/V}$; 检测限 $0.5 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
19	电子工业用气体 氧化亚氮	一氧化碳、二氧化碳	火焰离子化气相色谱仪或其它等效方法	检测限 $<0.05 \times 10^{-6} \text{V/V}$	▲
		C ₁ —C ₅	火焰离子化气相色谱仪或其它等效仪器	检测限 $<0.05 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		氮和氧	氮离子化气相色谱仪或其它等效仪器	检测限 $<0.05 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		一氧化氮	化学发光法	检测限 $<0.1 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		二氧化氮	检测管	测量范围: $(0-6) \times 10^{-6} \text{V/V}$; 检测限 : $0.1 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		水分	水分仪(光腔震荡法) 或其它等效仪器	检测限 $0.1 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		重量(瓶装)	衡器	最大称量量 ≤ 3 倍实瓶重量	
		20	工业液体二氧化碳	二氧化碳纯度	
一氧化碳、硫化氢、磷化氢及有机还原物	流量计 比色管			20-100ml/min	
游离水(瓶装)	量筒			100ml, 量小刻度1%	
水分露点	露点仪			检测限 $\leq -65^\circ\text{C}$	99.5/ 99.9 等级
油分	滤纸				
气味	感官				
重量(瓶装)	衡器			最大称量量 ≤ 3 倍实瓶重量	
21	焊接用二氧化碳	二氧化碳纯度	二氧化碳纯度测定仪	0-99.9%分度值为0.1%	
		水蒸汽	分析天平	最小分度0.1mg	任选其一
			湿式气体流量计	额定流量1000L/h	
		水蒸汽	水分仪	检测限 $\leq -60^\circ\text{C}$	
		乙醇(发酵法二氧化碳适用)	火焰离子化气相色谱仪	检测限(体积分数) $\leq 10 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
气味	感官				

序号	产品品种	检验项目	检测设备		备注
			名称	技术要求	
		重量(瓶装)	衡器	最大称量量 ≤ 3 倍实瓶重量	
22	工业六氟化硫	空气、四氟化碳	热导气相色谱仪	检测限： $50 \times 10^{-6} \text{V/V}$	任选其一
		水分	分析天平	最小分度 0.1mg	
			湿式气体流量计	额定流量 1000L/h	
		水分	水分仪(电解法、露点法)	检测限 $\leq -60^\circ\text{C}$	
		酸度	多孔气体吸收器、微量滴定管、湿式气体流量计	滴定管：5ml；分度值 0.02ml 或 0.01ml 多孔气体吸收器：孔度为 2号	
		可水解氟化物	分光光度计	带 2cm 比色池	
			取样装置	按标准图示	
		矿物油	红外光谱仪	/	
			吸收瓶	按标准图示	
湿式气体流量计	使用流量 170ml / min				
毒性	染毒缸	按标准图示			
23	电子工业用气体 六氟化硫	空气、四氟化碳、硫酰氟、亚硫酰氟、十氟一氧化二硫	热导和火焰光度检测器气相色谱仪	检测限：热导 $2 \times 10^{-6} \text{V/V}$ 火焰光度 $0.5 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		二氧化碳	火焰离子化气相色谱仪	检测限： $0.5 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		六氟乙烷、八氟丙烷	火焰离子化气相色谱仪	检测限： $0.5 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		水分	水分仪(电解法、露点法)	检测限 $\leq -80^\circ\text{C}$	
		酸度	多孔气体吸收器、微量滴定管、湿式气体流量计	滴定管：5ml；分度值 0.02ml 或 0.01ml 多孔气体吸收器：孔度为 2号	
		可水解氟化物	分光光度计	带 2cm 比色池	
			取样装置	按标准图示	
		重量(瓶装)	衡器	最大称量量 ≤ 3 倍实瓶重量	
24	电子工业用气体 三氯化硼	氧(氧)、氮	热导或氢离子化气相色谱仪	检测限：氧 $0.5 \times 10^{-6} \text{V/V}$ 氮 $1.0 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		一氧化碳、二氧化碳、甲烷	火焰光度气相色谱仪	检测限：一氧化碳 $0.1 \times 10^{-6} \text{V/V}$ 二氧化碳、甲烷 $0.2 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		重量(瓶装)	衡器	最大称量量 ≤ 3 倍实瓶重量	
25	电子工业用气	氧(氧)、氮	热导检气相色谱仪	检测限 $1 \times 10^{-6} \text{V/V}$	

序号	产品品种	检验项目	检测设备		备注
			名称	技术要求	
	体 氯化氢	二氧化碳、烃类	火焰离子化气相色谱仪	检测限 1×10^{-6} V/V	
		水分	卡尔. 费休测定仪	检测限 1ug	
		氢含量	热导检气相色谱仪	检测限 1×10^{-6} V/V	
		重量 (瓶装)	衡器	最大称量量 ≤ 3 倍实瓶重量	
26	航空呼吸用氧	氧含量	氧分析器	99-100ml 段分度值为 0.05ml	
		水含量	水分仪 (露点法)	检测限 $\leq -80^{\circ}\text{C}$	
		一氧化碳、二氧化碳	火焰离子化气相色谱仪	检测限: 一氧化碳 1×10^{-6} V/V 二氧化碳 10×10^{-6} V/V	
		气态酸性物质和碱性物质	分度移液管、孟氏气体洗涤瓶、气体流量计、量筒	移液管: 1ml 量筒、洗涤瓶: 100ml	
		臭氧及其它气态氧化物	分度移液管、孟氏气体洗涤瓶、气体流量计、量筒	移液管: 1ml 量筒、洗涤瓶: 100ml	
		气味	感官		
		总烃含量	火焰离子化气相色谱仪	检测限 10×10^{-6} V/V	
		固体物质 (含量)	粉尘捕集器、分析天平	滤纸: $1 \mu\text{m}$ 分析天平: 0.1mg	
		固体物质 (粒径)	读数显微镜	放大倍数为 40 倍, 标尺最小分度值不大于 0.1um.	
		压力 (瓶装)	压力表	精度 ≥ 2.5 级	
27	稳定性同位素氖气	外观	透明玻璃容器		
		纯度	气体同位素质谱计	仪器的分辨率大于 200、同位素丰度灵敏度大于 10^{-5} A /Pa、仪器的真空系统应达 5×10^{-6} Pa	
		丰度 ^{20}Ne	气体同位素质谱计	仪器的分辨率大于 200、同位素丰度灵敏度大于 10^{-5} A /Pa、仪器的真空系统应达 5×10^{-6} Pa	
		丰度 ^{22}Ne	气体同位素质谱计	仪器的分辨率大于 200、同位素丰度灵敏度大于 10^{-5} A /Pa、仪器的真空系统应达 5×10^{-6} Pa	
28	工业氢	水分含量 (液态水)	量筒	100ml, 量小刻度 5 ml	
		水分含量 (气态水)	水分仪 (露点法) 或其它等效发票	检测限 $\leq -60^{\circ}\text{C}$	
		氧、氩和氮含量	热导气相色谱仪	检测限 10×10^{-6} V/V	
		氯、碱	湿式气体流量计	额定流量 120L/h	
		压力 (瓶装)	压力表	精度 ≥ 2.5 级	

序号	产品品种	检验项目	检测设备		备注
			名称	技术要求	
29	纯氢	氧(氧)、氮	热导气相色谱仪(变温浓缩)或其它等效仪器	检测限 $10 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		一氧化碳、二氧化碳、甲烷	氢火焰离子化气相色谱仪(带有变温浓缩)或其它等效仪器	检测限 $0.2 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		水分含量	水分仪(露点法)或其它等效仪器	检测限 $\leq -80^\circ\text{C}$	
30	高纯氢	氧(氧)、氮	热导气相色谱仪(变温浓缩)或其它等效仪器	检测限 $1 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		一氧化碳、二氧化碳、甲烷	氢火焰离子化气相色谱仪(带有变温浓缩)或其它等效仪器	检测限 $0.2 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		水分含量	水分仪(露点法)或其它等效仪器	检测限 $\leq -80^\circ\text{C}$	
31	超纯氢	氧(氧)、氮	热导气相色谱仪(变温浓缩)或其它等效仪器	检测限 $0.05 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		一氧化碳、二氧化碳、甲烷	氢火焰离子化气相色谱仪(带有变温浓缩)或其它等效仪器	检测限 $0.05 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		水分含量	水分仪(露点法)或其它等效仪器	检测限 $\leq 0.5 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
32	电子工业用气体 氢	氮、一氧化碳、二氧化碳	氮离子化气相色谱仪或其它等效仪器	检测限 $0.01 \times 10^{-6} \text{V/V}$	▲
		氧	电化学法或其它等效	检测限 $0.05 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		总烃	氢火焰离子化气相色谱仪或其它等效仪器	检测限 $0.02 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		水分含量	水分仪(光腔震荡法)或其它等效仪器	检测限 $0.05 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		压力(瓶装)	压力表	精度 ≥ 2.5 级	
33	纯甲烷	氧(氧)、氮、乙烷	气相色谱仪	检测限: 氧、氮 $2 \times 10^{-6} \text{V/V}$ 乙烷 $5 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		水分	水分仪(电解法)	检测限 $1 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		氢	气敏气相色谱仪	检测限 $1 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		压力(瓶装)	压力表	精度 ≥ 2.5 级	
34	电子工业用气体 硅烷(SiH4)	一氧化碳、二氧化碳、氮、氧(氧)	氮离子化气相色谱仪或其它等效仪器	检测限 $0.03 \times 10^{-6} \text{V/V}$	▲
		氯化物	微量滴定管	分度值 0.01ml 或 0.02ml	

序号	产品品种	检验项目	检测设备		备注
			名称	技术要求	
		炔 (C ₁ —C ₃)	火焰离子化气相色谱仪或其它等效仪器	检测限 0.02×10 ⁻⁶ V/V	
		氢	热导气相色谱仪或其它等效仪器	检测限 15×10 ⁻⁶ V/V	
		水分	水分仪 (电解法)	检测限 0.2×10 ⁻⁶ V/V	
		甲基醚、乙硅烷、甲基硅烷	火焰离子化气相色谱仪	检测限 0.1×10 ⁻⁶ V/V	
35	工业用乙烯	乙烯、甲烷、乙烷、C3 和 C3 以上、乙炔	火焰离子化气相色谱仪	检测限 2×10 ⁻⁶ V/V	
		一氧化碳、二氧化碳	火焰离子化气相色谱仪	检测限 1×10 ⁻⁶ V/V	
		氢	热导气相色谱仪	检测限 1×10 ⁻⁶ V/V	
		氧	电化学法氧分仪	检测限 1×10 ⁻⁶ V/V	
		水	卡尔·费休测定仪或其它等效仪器	检测限 1×10 ⁻⁶ V/V	
		甲醇	火焰离子化气相色谱仪	检测限 2×10 ⁻⁶ V/V	
		总硫	氧化微库仑法	检测限 0.5×10 ⁻⁶ V/V	
36	工业用丙烯	乙烯、甲烷、乙烷、C3 和 C3 以上、乙炔	火焰离子化气相色谱仪	检测限 2×10 ⁻⁶ V/V	
		一氧化碳、二氧化碳	火焰离子化气相色谱仪	检测限 1×10 ⁻⁶ V/V	
		氢	热导气相色谱仪	检测限 1×10 ⁻⁶ V/V	
		氧	电化学法氧分仪	检测限 1×10 ⁻⁶ V/V	
		水	卡尔·费休测定仪或其它等效仪器	检测限 1×10 ⁻⁶ V/V	
		甲醇	火焰离子化气相色谱仪	检测限 2×10 ⁻⁶ V/V	
		总硫	氧化微库仑法	检测限 0.5×10 ⁻⁶ V/V	
37	工业用丁二烯	1,3-丁二烯、总炔、乙烯基乙炔	火焰离子化气相色谱仪	检测限 50×10 ⁻⁶ m/m	
		二聚物	火焰离子化气相色谱仪	检测限 50×10 ⁻⁶ m/m	
		水	卡尔·费休测定仪	检测限 5×10 ⁻⁶ m/m	
		羰基化合物	微量滴定管	分度值 0.01 ml	
		过氧化物	微量滴定管	分度值 0.01 ml	
		阻聚剂	分光光度计		
		气相氧含量	热导气相色谱仪或电化学法	检测限 100×10 ⁻⁶ V/V	

序号	产品品种	检验项目	检测设备		备注
			名称	技术要求	
38	工业用异丁烯	异丁烯、丙烷、丙烯、丁烷、2-丁烯、1-丁烯、二烯	火焰离子化气相色谱仪	检测限 $10 \times 10^{-6} \text{ m/m}$	
		甲醇、二甲醚、叔丁醇、甲基叔丁基醚	火焰离子化气相色谱仪	检测限 $1 \times 10^{-6} \text{ m/m}$	
		水	卡尔·费休测定仪	检测限 $10 \times 10^{-6} \text{ m/m}$	
		二聚物	火焰离子化气相色谱仪	检测限 $1 \times 10^{-6} \text{ m/m}$	
39	工业用 1-丁烯	1-丁烯，正、异丁烷，	火焰离子化气相色谱仪	检测限 $50 \times 10^{-6} \text{ m/m}$	
		异丁烯 + 丙二烯	火焰离子化气相色谱仪	检测限 $10 \times 10^{-6} \text{ V/V}$	
		甲基乙炔	火焰离子化气相色谱仪	检测限 $2 \times 10^{-6} \text{ V/V}$	
		总羰基	微量滴定管	0.01ml	
		水	卡尔·费休测定仪	检测限 $10 \times 10^{-6} \text{ m/m}$	
		总硫	氧化微库仑法	检测限 $0.5 \times 10^{-6} \text{ V/V}$	
		甲醇、甲基叔丁基醚	火焰离子化气相色谱仪	检测限 $2 \times 10^{-6} \text{ V/V}$	
40	工业丙烷	丙烷、C ₂ 烃类、不饱和烃	火焰离子化气相色谱仪	检测限 $100 \times 10^{-6} \text{ V/V}$	
		蒸汽压	蒸汽压测定仪	压力表：0.4级	
		铜片腐蚀	标准比色版		
			恒温水浴	40±0.5℃	
			铜片腐蚀试验桶	容积 160ml，耐压 7.0MPa	
		铜片	99.9%以上电解铜		
总硫	氧化微库仑法	检测限 $0.5 \times 10^{-6} \text{ V/V}$			
41	工业丁烷	丁烷、C ₃ 及 C ₅ 以上烃类、不饱和烃	火焰离子化气相色谱仪	检测限 $100 \times 10^{-6} \text{ V/V}$	
		蒸气压	蒸汽压测定仪	压力表：0.4级	
		铜片腐蚀	标准比色版		
			恒温水浴	40±0.5℃	
			铜片腐蚀试验桶	容积 160ml，耐压 7.0MPa	
铜片	99.9%以上电解铜				
总硫	电量法硫分析仪	检测限 $0.5 \times 10^{-6} \text{ V/V}$			
42	工业用异丁烷 (HC-600a)	异丁烷、总不饱和烃	火焰离子化气相色谱仪	检测限 $100 \times 10^{-6} \text{ V/V}$	
		水	卡尔·费休测定仪或电解法	检测限 $10 \times 10^{-6} \text{ m/m}$	

序号	产品品种	检验项目	检测设备		备注
			名称	技术要求	
		酸度	多孔气体吸收器、微量滴定管、电子天平	滴定管:5ml;分度值0.02ml或0.01ml 天平分度值1g	
		蒸发残留物	电子天平	天平分度值:1g和0.1mg	
		硫	氧化微库仑法	检测限 $0.5 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		不凝气体	热导气相色谱仪	检测限 $0.1 \times 10^{-2} \text{V/V}$	
		高沸点残留物	李森科瓶	最小分度值:0.1ml	
		蒸气压	蒸汽压测定仪	压力表:0.4级	
		43	焊接切割用燃气 丙烷	丙烷	火焰离子化气相色谱仪
总硫	电量法			检测限 $2 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
重量	衡器			最大称量量 ≤ 3 倍实瓶重量	
44	焊接切割用燃气 丙烯	丙烯	火焰离子化气相色谱仪	检测限 $100 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		总硫	氧化微库仑法	检测限 $0.5 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		重量	衡器	最大称量量 ≤ 3 倍实瓶重量	
45	电子工业用气体 氮	氢、氧(氩)、氮、一氧化碳、二氧化碳、烃($\text{C}_1 \sim \text{C}_3$)	氮离子化气相色谱仪	检测限 $0.01 \times 10^{-6} \text{V/V}$	▲
		水分	反应式水分测定装置或水分仪	检测限 $0.02 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
46	电子工业用气体 三氟化硼	氮、氧(氩)、二氧化碳、四氟化碳	氮离子化气相色谱仪	检测限 $0.1 \times 10^{-6} \text{V/V}$	▲
		四氟化硅	分光光度计、天平、移液管等	天平分度值1g	
		硫酸盐	分光光度计、天平、移液管等	天平分度值1g	
47	电子工业用气体 磷化氢	砷化氢、氮、氧(氩)	氮离子化气相色谱仪或其它等效仪器	检测限 $0.05 \times 10^{-6} \text{V/V}$	▲
		一氧化碳、二氧化碳	火焰离子化气相色谱仪或其它等效仪器	检测限 $0.1 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		总烃	火焰离子化气相色谱仪或其它等效仪器	检测限 $0.1 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		水分	光腔震荡光谱法或其它等效仪器	检测限 $0.1 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		金属离子	等离子发射光谱或等离子发射-质谱检测仪	检测限 1×10^{-9}	

序号	产品品种	检验项目	检测设备		备注
			名称	技术要求	
48	电子工业用气体 高纯氯	氧、氮	热导气相色谱仪或其它等效仪器	检测限：氧 $1 \times 10^{-6} \text{V/V}$ 氮 $5 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		一氧化碳、二氧化碳、烃 ($\text{C}_1 \sim \text{C}_3$)	火焰离子化气相色谱仪	检测限 $0.1 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		水分	水分仪（电解法）	检测限 $0.5 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
49	灯泡用氩气	氮含量	气体热导分析仪或热导气相色谱仪	检测限： $0.01 \times 10^{-2} \text{V/V}$	
		氢	气敏气相色谱仪	检测限 $1 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		氧	比色法、电化学法、黄磷发光法	检测限 $1 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		总碳	火焰离子化气相色谱仪	检测限 $1 \times 10^{-6} \text{V/V}$	
		水分	水分仪（电解法或露点法）	检测限 $1 \times 10^{-6} \text{V/V}$	

注：1. 表中标“▲”为：允许生产企业通过浓缩、转化等辅助技术达到检测限。

2. 企业配备的检验设备，可与上述设备名称不同，但应满足上述设备的功能要求。

5.3 压缩、液化气体产品关键工序、关键控制点（见表5）。

表5 压缩液化气体产品质量关键工序、关键控制点明细表

序号	生产方式	关键工序		关键控制点
		工序名称	类型	
1	气体提纯（净化）	原料	/	原料质量分析或评价、控制
		提纯（净化）	吸附	1) 工艺参数； 2) 过程监控（如有害成分）； 3) 提纯（净化）效果（纯度或杂质含量）监测。
			精馏	
			反应	
液化、压缩				
	包装、储运	充装、罐装、管输	1) 工艺参数； 2) 过程污染（如包装残余物、环境污染物）的监测和控制； 3) 产品质量监测。	
2	气体分离+提纯(净化)	原料选择	/	原料稳定性评价
		气体分离	吸收	1) 工艺参数； 2) 分离效果（组成）监控。
			吸附	
			蒸馏	
		提纯（净化）	吸附	1) 工艺参数； 2) 过程监控（如有害成分）； 3) 提纯（净化）效果（纯度或杂质含量）监测。
			精馏	
			反应	
			液化、压缩	
	包装、储运	充装、罐装、管输	1) 工艺参数； 2) 过程污染（如包装残余物、环境污染物）的监测和控制； 3) 产品质量监测。	

序号	生产方式	关键工序		关键控制点
		工序名称	类型	
3	气体发生+ 分离+提纯 (净化)	气体发生	合成	1) 工艺参数 2) 发生气组成、关键项目监控。
			分解	
			其他	
		气体分离、 提纯(净化)	吸收	1) 工艺参数 2) 分离效果(组成)监控; 3) 提纯(净化)效果(纯度或 杂质含量)监测。
			吸附	
			蒸馏	
			提纯(净化)	
		包装、储运	充装、罐装、管输	1) 工艺参数 ; 2) 过程污染(如包装残余物、 环境污染物)的监测和控制; 3) 产品质量监测。

注：工艺参数通常包括温度、压力、流速、液位、时间等。

5.4 压缩、液化气体产品出厂检验项目（见表6）

表6 企业出厂检验项目

序号	产品品种	产品标准	标准条款	检验项目	试验方法
1	工业氧（压缩、液化）	GB/T 3863-2008	4.2	氧含量	GB/T 3863-2008 4.2
			4.3	含水量	GB/T 3863-2008 4.2
2	工业氮（压缩、液化）	GB/T 3864-2008	4.2	氮气纯度	GB/T 3864-2008
			4.3	氧含量	GB/T 3864-2008
			4.4	游离水	GB/T 3864-2008
3	纯氮（压缩、液化）	GB/T 8979-2008	4.2	纯度	GB/T 8979-2008
			4.3	氢	HG/T 2686 GB/T8981-2008
			4.3	氧	HG/T 2686 GB/T 6285
			4.3	一氧化碳、甲烷	HG/T 2686 GB/T 8984-2008
			4.3	二氧化碳	GB/T 8984-2008
			4.4	水分含量	GB/T 5832.2-2008 GB/T 5832.1-2003
4	高纯氮（压缩、液化）	GB/T 8979-2008	4.2	纯度	GB/T 8979-2008
			4.3	氢	HG/T 2686 GB/T 8981-2008

序号	产品品种	产品标准	标准条款	检验项目	试验方法
			4.3	氧	HG/T 2686 GB/T 6285
			4.3	一氧化碳、甲烷	HG/T 2686 GB/T 8984-2008
			4.3	二氧化碳	GB/T 8984-2008
			4.4	水分含量	GB/T 5832.2-2008 GB/T5832.1-2003
5	超纯氮（压缩、液化）	GB/T 8979-2008	4.2	纯度	GB/T 8979-2008
			4.3	氢	HG/T 2686 GB/T 8981-2008
			4.3	氧	HG/T 2686 GB/T 6285
			4.3	一氧化碳、甲烷	HG/T 2686 GB/T 8984-2008
			4.3	二氧化碳	GB/T 8984-2008
			4.4	水分含量	GB/T 5832.2-2008 GB/T 5832.1-2003
			4.5	氫含量	GB/T14605
6	氫（压缩、液化）	GB/T 4842-2006	4.2	氫纯度	GB/T 4842-2006
			4.3.1	氢	HG/T 2686 GB/T 8981-2008
			4.3.2	氧	HG/T 2686 GB/T 6285
			4.3.3	氮	GB/T 4842-2006
			4.3.4	甲烷、一氧化碳、二氧化碳	GB/T 8984-2008
			4.4	水分含量	GB/T 5832.2-2008 GB/T 5832.1-2003
7	纯氦	GB/T 17873-1999	4.2	氦气纯度	GB/T 17873-1999
			4.3	氧、氫、氮含量	GB/T 17873-1999
			4.4	氢、氮含量	GB/T 17873-1999
			4.5	总碳含量	GB/T 8984-2008
			4.6	水分含量	GB/T 5832.2-2008 GB/T 5832.1-2003
8	纯氦（压缩）	GB/T 4844-2011	4.1	氦气纯度	GB/T 4844-2011

序号	产品品种	产品标准	标准条款	检验项目	试验方法
			4.2	氖、氢、氧(氩)、氮含量	GB/T 4844-2011
			4.3	一氧化碳、二氧化碳、甲烷含量	GB/T 4844-2011
			4.4	水分含量	GB/T 5832.1-2003
9	高纯氦(压缩)	GB/T 4844-2011	4.1	氦气纯度	GB/T 4844-2011
			4.2	氖、氢、氧(氩)、氮含量	GB/T 4844-2011
			4.3	一氧化碳、二氧化碳、甲烷含量	GB/T 4844-2011
			4.4	水分含量	GB/T 5832.1-2003
10	氮气	GB/T 5829-2006	4.2	氮气纯度	GB/T 5829-2006
			4.3	氮气、氧+氩、氙气、氟化物含量	GB/T 5829-2006
			4.4	氢气含量	HG/T 2686 GB/T 8981-2008
			4.5	一氧化碳、二氧化碳、甲烷含量	GB/T 8984-2008
			4.6	水分含量	GB/T 5832.2-2008 GB/T 5832.1-2003
11	纯氧(压缩、液化)	GB/T 14599-2008	4.2	氧气纯度	GB/T 14599-2008
			4.3	氩、氮	GB/T 14599-2008
			4.4	二氧化碳	GB/T 8984-2008
			4.5	总烃	GB/T 8984-2008
			4.6	水分含量	GB/T 5832.2-2008
12	高纯氧(压缩、液化)	GB/T 14599-2008	4.2	氧气纯度	GB/T 14599-2008
			4.3	氩、氮	GB/T 14599-2008
			4.4	二氧化碳	GB/T 8984-2008
			4.5	总烃	GB/T 8984-2008
			4.6	水分含量	GB/T 5832.2-2008
13	超纯氧(压	GB/T 14599-2008	4.2	氧气纯度	GB/T 14599-2008

序号	产品品种	产品标准	标准条款	检验项目	试验方法
	缩、液化)		4.3	氫、氮	GB/T 14599-2008
			4.4	二氧化碳	GB/T 8984-2008
			4.5	总烃	GB/T 8984-2008
			4.6	水分含量	GB/T 5832.2-2008
14	电子工业用气体 氮(压缩、液化)	GB/T 16944-2009	4.2	氮纯度	GB/T 16944-2009
			4.3	氢、氧、一氧化碳、二氧化碳	GB/T 16944-2009
			4.4	总烃	GB/T 8984-2008
			4.6	水分	GB/T 16944-2009
15	电子工业用气体 氫(压缩、液化)	GB/T 16945-2009	4.2	氫纯度	GB/T 16945-2009
			4.3	氢	HG/T 2686 GB/T 8981-2008
			4.3	氧	HG/T 2686 GB/T 6285
			4.3	氮	GB/T 4842-2006
			4.3	一氧化碳、二氧化碳	GB/T 8984-2008
			4.4	总烃	GB/T 8984-2008
			4.6	水分	GB/T5832.1-2003
16	电子工业用气体 氧(压缩、液化)	GB/T 14604-2009	4.2	氧纯度	GB/T 14604-2009
			4.3	氢、氫、氮、氮	GB/T 14604-2009
			4.4	一氧化碳、二氧化碳、氧化亚氮	GB/T 14604-2009
			4.5	一氧化氮	GB/T 14600-2009
			4.6	总烃	GB/T 8984-2008
			4.8	水分	GB/T 14604-2009
17	电子工业用气体 氮(压缩、液化)	GB/T 16943-2009	4.2	氮纯度	GB/T 16943-2009
			4.3.2	氧	GB/T 6285 GB/T 16943-2009
			4.3.3	一氧化碳、二氧化碳	GB/T 8984-2008 GB/T 16943-2009
			4.3.4	氮	GB/T 16943-2009
			4.4	总烃	GB/T 8984-2008
			4.6	水分	GB/T 5832.1-2003
18	氫气(压缩、	GB/T 5828-2006	4.2	氫纯度	GB/T 5828-2006

序号	产品品种	产品标准	标准条款	检验项目	试验方法
	液化)		4.3	氮气、氧+氩、 氦气、氧化亚 氮、氟化物	GB/T 5828-2006
			4.4	氢气含量	HG/T 2686 GB/T 8981-2008
			4.5	一氧化碳、二 氧化碳、甲烷 含量	GB/T 8984-2008
			4.6	水分含量	GB/T 5832.2-2008 GB/T 5832.1-2003
19	电子工业用 气体 氧化亚 氮	GB/T 14600-2009	4.2	氧化亚氮纯度	GB/T 14600-2009
			4.4	氨	GB/T 14600-2009
			4.5	一氧化碳、二氧 化碳	GB/T 8984-2008
			4.6	C ₁ -C ₅	GB/T 8984-2008
			4.7	氮和氧	GB/T 14600-2009
			4.9	一氧化氮	GB/T 14600-2009
			4.10	二氧化氮	GB/T 14600-2009
20	工业液体二 氧化碳	GB/T 6052-2011	4.2	二氧化碳纯度	GB/T 10621-1989 3.2
			4.1	游离水(瓶装)	GB/T 6052-2011
			4.3	油分	GB/T 10621-1989 3.3
			4.4	气味	GB/T 6052-2011
21	焊接用二氧 化碳	HG/T 2537-1993 (2009)	4.3	二氧化碳纯度	GB/T 10621-1989 3.2
			4.1	液态水	HG/T 2537-1993
			4.2	油	GB/T 10621-1989 3.3
			4.4.1	水蒸汽	HG/T 2537-1993
			4.4.2	乙醇(发酵法 二氧化碳适 用)	HG/T 2537-1993
			4.5	气味	HG/T 2537-1993
22	工业六氟化 硫	GB/T 12022-2006	4.3	六氟化硫	GB/T 12022-2006
			4.4	空气、四氟化 碳	GB/T 12022-2006
			4.5	水分	GB/T 5832.2-2008 GB/T 5832.1-2003
			4.6	酸度	GB/T 12022-2006
			4.7	可水解氟化物	GB/T 12022-2006
			4.8	矿物油	GB/T 12022-2006
			4.9	毒性	GB/T 12022-2006
23	电子工业用	GB/T 18867-2002	4.1	六氟化硫纯度	GB/T 18867-2002

序号	产品品种	产品标准	标准条款	检验项目	试验方法
	气体 六氟化硫		4.2	空气、四氟化碳、硫酰氟、亚硫酰氟、十氟一氧化二硫	GB/T 18867-2002
			4.3	二氧化碳	GB/T 8984-2008
			4.4	六氟乙烷、八氟丙烷	GB/T 18867-2002
			4.5	水分	GB/T 5832.2-2008 GB/T 5832.1-2003
			4.6	酸度	GB/T 12022-1989 4.6
			4.7	可水解氟化物	GB/T 12022-18989 4.7
			24	电子工业用气体 三氯化硼	GB/T 17874-1999
4.2	氧(氧)、氮	GB/T 17874-1999			
4.3	一氧化碳、二氧化碳、甲烷	GB/T 17874-1999			
25	电子工业用气体 氯化氢	GB/T 14602-1993	4.1	氯化氢纯度	GB/T 14602-1993
			4.2	氧(氧)、氮	GB/T 14602-1993
			4.3	二氧化碳、烃类	GB/T 14602-1993
			4.4	水分	GB/T 14602-1993
			4.5	氢含量	GB/T 14602-1993 4.2
26	航空呼吸用氧气(压缩、液化)	GB 8982-2009	5.1	氧含量	GB/T 3863-2008
			5.2	水含量	GB/T 5832.2-2008
			5.3	一氧化碳、二氧化碳	GB/T 8984-2008
			5.4	气态酸性物质和碱性物质	GB 8983-2009
			5.5	臭氧及其它气态氧化物	GB 8983-2009
			5.6	气味	GB 8983-2009
			5.7	总烃含量	GB/T 8984-2008
			5.8	固体物质	GB 8983-2009
27	稳定性同位素 氖气	HG/T 3789-2005	6.1	外观	HG/T 3789-2005
			6.2	纯度	HG/T 3789-2005
			6.2	丰度 ²⁰ Ne	HG/T 3789-2005
			6.2	丰度 ²² Ne	HG/T 3789-2005

序号	产品品种	产品标准	标准条款	检验项目	试验方法
28	工业氢	GB/T 3634.1-2006	4.2	氢纯度	GB/T 3634.1-2006
			4.3.1	水分含量(液态水)	GB/T 3634.1-2006
			4.3.2	水分含量(气态水)	GB/T 5832.2-2008
			4.4	氧、氩和氮含量	GB/T 3634.1-2006
			4.5	氯、碱	GB/T 3634.1-2006
29	纯氢	GB/T 7445-2011	4.1	纯度	GB/T 7445-2011
			4.2	氧(氩)、氮	GB/T 7445-2011
			4.3	一氧化碳、二氧化碳、甲烷	GB/T 7445-2011
			4.4	水分含量	GB/T 5832.2-2008
30	高纯氢	GB/T 7445-2011	4.1	纯度	GB/T 7445-2011
			4.2	氧(氩)、氮	GB/T 7445-2011
			4.3	一氧化碳、二氧化碳、甲烷	GB/T 7445-2011
			4.4	水分含量	GB/T 5832.2-2008
31	超纯氢	GB/T 7445-2011	4.1	纯度	GB/T 7445-2011
			4.2	氧(氩)、氮	GB/T 7445-2011
			4.3	一氧化碳、二氧化碳、甲烷	GB/T 7445-2011
			4.4	水分含量	GB/T 5832.2-2008
32	电子工业用气体 氢	GB/T 16942-2009	4.2	纯度	GB/T 16942-2009
			4.3	氮、一氧化碳、二氧化碳	GB/T 16942-2009
			4.4	氧	GB/T 6285
			4.5	总烃	GB/T 8984-2008
			4.7	水分含量	GB/T 16942-2009
33	纯甲烷	HG/T 3633-1999 (2009)	4.2	甲烷纯度	HG/T 3633-1999
			4.3	氧(氩)、氮、乙烷	HG/T 3633-1999
			4.4	水分	GB/T 5832.1-2003
			4.5	氢	GB/T 8981-2008

序号	产品品种	产品标准	标准条款	检验项目	试验方法
34	电子工业用气体 硅烷 (SiH ₄)	GB/T 15909-2009	4.2	硅烷纯度	GB/T 15909-2009
			4.4	一氧化碳、二氧化碳、氮、氧(氩)	GB/T 15909-2009
			4.5	氯化物	GB/T 15909-2009
			4.6	烃 (C ₁ —C ₃)	GB/T 8984-2008
			4.7	氢	GB/T 15909-2009
			4.8	水分	GB/T 5832.1-2003
			4.9	甲基醚、乙硅烷、甲基硅烷	GB/T 15909-2009
35	工业用乙烯	GB/T 7715-2003	3	乙烯、甲烷、乙烷、C ₃ 和C ₃ 以上、乙炔	GB/T 3391-2002
			3	一氧化碳、二氧化碳	GB/T 3394-1993
			3	氧	GB/T 3396-2003
			3	水	GB/T 3727-1993
			3	总硫	GB/T 11141-1989
36	工业用丙烯	GB/T 7716-2002	3	乙烯、甲烷、乙烷、C ₃ 和C ₃ 以上、乙炔	GB/T 3392-2002
			3	一氧化碳、二氧化碳	GB/T 3394-1993
			3	氢	GB/T 3393-1993
			3	氧	GB/T 3396-2003
			3	水	附录 A
			3	总硫	GB/T 11141-1989
37	工业用丁二烯	GB/T 13291-2008	3	外观	GB/T 13291-2008 3
			3	1,3-丁二烯、总炔、乙烯基乙炔	GB/T 6017-2008
			3	水	GB/T 6023-2008
			3	阻聚剂	GB/T 6020-2008
38	工业用异丁烯	SH/T 1726-2004 (2009)	3	外观	SH/T 1726-2004 3
			3	异丁烯、丙烷、丙烯、丁烷、2-丁烯、1-丁烯、二烯	SH/T 1482-2004
			3	甲醇、二甲醚、叔丁醇、甲基叔丁基醚	SH/T 1483-2004
			3	水	GB/T 6023-2008
			3	二聚物	SH/T 1484-2004

序号	产品品种	产品标准	标准条款	检验项目	试验方法
39	工业用 1-丁烯	SH/T 1546-2009	3	1-丁烯, 正、异丁烷,	SH/T 1492-2004
			3	异丁烯+丙二烯	SH/T 1492-2004 和 SH/T 1548-2004
			3	甲基乙炔	SH/T 1548-2004
			3	总羰基	SH/T 1494-2000 或 SH/T 1493-2000
			3	水	GB/T 6023-2008
			3	总硫	GB/T 11141-1989
			3	甲醇、甲基叔丁基醚	SH/T 1547-2004
			3	一氧化碳、二氧化碳	GB/T 3394-1993
40	工业丙烷	SH/T 0553-1993(2005)	3	丙烷、C ₂ 烃类、不饱和烃	SH/T 1141
			3	蒸汽压	GB/T 6602-1989
			3	铜片腐蚀	SH/T 0232-1992
			3	总硫	SH/T 0222-1992
41	工业丁烷	SH/T 0553-1993(2005)	3	丁烷、C ₅ 及C ₅ 以上烃类、不饱和烃	SH/T 0230-1992
			3	蒸汽压	GB/T 6602-1989
			3	铜片腐蚀	SH/T 0232-1992
			3	总硫	SH/T 0222-1992
42	工业用异丁烷(HC-600a)	GB/T 19465-2004	4.2	异丁烷、总不饱和烃	GB/T 19465-2004
			4.3	水	GB/T 19465-2004 或 GB/T 10670
			4.4	酸度	GB/T 7373-1987 2.3
			4.5	蒸发残留物	GB/T 7373-1987 2.4
			4.6	硫	GB/T 11141-1989
			4.7	不凝气体	GB/T 19465-2004 4.7
			4.8	高沸点残留物	SY/T 7509
			4.9	蒸气压	GB/T 6602
43	焊接切割用燃气 丙烷	HG/T 3661.2-1999(2009)	4.1	丙烷	SH/T 0230
			4.2	总硫	SH/T 0222
44	焊接切割用燃气 丙烯	HG/T 3661.2-1999(2009)	4.1	丙烷	SH/T 0230
			4.2	总硫	GB/T 11141

序号	产品品种	产品标准	标准条款	检验项目	试验方法
45	电子工业用气体 氨	GB/T 14601-2009	4.2	氨纯度	GB/T 14601-2009
			4.4	氢、氧(氩)、氮、一氧化碳、二氧化碳、烃(C ₁ ~C ₃)	GB/T 14601-2009
			4.5	水分	GB/T 14601-2009
			4.6	金属离子	GB/T 14601-2009
46	电子工业用气体 三氟化硼	GB/T 14603-2009	4.2	三氟化硼纯度	GB/T 14603-2009
			4.3	氮、氧(氩)、二氧化碳、四氟化碳	GB/T 14603-2009
			4.4	四氟化硅	GB/T 14603-2009
			4.5	硫酸盐	GB/T 14603-2009
47	电子工业用气体 磷化氢	GB/T 14851-2009	4.2	磷化氢纯度	GB/T 14851-2009
			4.4	砷化氢、氮、氧(氩)	GB/T 14851-2009
			4.5	一氧化碳、二氧化碳	GB/T 8984-2008
			4.6	总烃	GB/T 8984-2008
			4.8	水分	GB/T 14851-2009
			4.9	金属离子	GB/T 14851-2009
48	电子工业用气体 高纯氯	GB/T 18994-2003	4.2	高纯氯纯度	GB/T 18994-2003
			4.3	氧、氮	GB/T 18994-2003
			4.4	一氧化碳、二氧化碳、烃(C ₁ ~C ₃)	GB/T 18994-2003
			4.5	水分	GB/T 5832.1-2003
49	灯泡用氩气	HG/T 2863-2011	4.2	氩含量	HG/T 2863-2011
			4.3	氮含量	HG/T 2863-2011
			4.4	氢	GB/T 8981-2008
			4.5	氧	GB/T 5831\GB/T 6285\GB/T 14852
			4.6	总碳	GB/T 8984-2008
			4.7	水分	GB/T 5832.1-2003 GB/T 5832.2-2008

5.5 压缩、液化气体产品生产许可证企业实地核查办法(见附件 2)

5.6 压缩、液化气体产品生产许可证检验规则

5.6.1 压缩、液化气体产品生产许可证抽样规则及抽样单

A1 抽样

A1.1 企业实地核查合格后,由审查组负责组织抽样。抽样人员应不少于 2 人,由于压缩、液化气体有高压、低温及其他化学危险性,抽样人员必须为专业人员。

A1.2 抽样应在生产企业成品储罐、供气管线或仓库中进行,样品应在自采样日起前三个月内生产的成品中按产品品种/规格抽取。抽样时,应有被检企业代表现场确认。

A1.3 对于瓶装产品,随机抽取 2 瓶作为检验样品;对于管道产品,自管道采样口取样;对于罐装液态气体产品,随机确定一个储罐取样。使用专用取样瓶取出管道或储罐检验样品或实施现场检验。

A1.4 当企业同时生产瓶装、管道、罐装液态产品时,抽取瓶装产品;当企业同时生产管道、罐装液态产品时,抽取罐装液态产品。

A1.5 企业申请产品品种/规格的不同等级产品时,应抽取最高等级的样品。不同生产厂所应当分别抽取样品。

B1 封样

B1.1 抽取的样品应在样品钢瓶的气体出口加贴封条,并用防雨膜将封条保护起来。贴上盖有审查组织单位公章的封条,并由抽样人员和企业代表共同签字。

B1.2 抽样后,由抽样人员按样品填写抽样单(见表 7),抽样人员和企业代表共同签字确认并加盖企业公章。

B1.3 许可证检验抽取样品为一次性抽样,抽样基数不符合要求或抽不到样品的按样品不合格处理。

B1.4 抽样单(见表 7)

表 7 压缩、液化气体产品生产许可证抽样单

编号：

企业情况	申请单位名称 (盖章)					
	生产地址				邮政编码	
	联系人		电话		传真	
	集团公司所属 单位(盖章)					
	生产地址				邮政编码	
	联系人		电话		传真	
抽样情况	产品单元					
	成品包装状态	<input type="checkbox"/> 钢瓶； <input type="checkbox"/> 储罐； <input type="checkbox"/> 管道； <input type="checkbox"/> 其他：				
	产品品种/规格				执行标准	
	样品名称				样品等级	
	抽样基数				抽样数量	
	生产日期				抽样日期	
	产品批号				抽样地点	
	封样情况					
抽样 人员 签字				审查组织单位(盖章) 年 月 日		
企业 人员 签字						
备注						
说明	请企业在封样之日起 7 日内将样品送达生产许可证检验机构。					

注：以集团公司形式申请的企业，如集团公司不生产，集团公司可不盖章，集团公司所属单位必须盖章。

5.6.2 检验项目及判定原则

5.6.2.1 检验项目：按表 2 中现行有效压缩、液化气体产品标准中规定的检验项目（注明供需双方协商的检测项目或协商检验方法的项目除外）进行全项检验。

5.6.2.2 判定原则

按规定的检验项目进行检验，若全部检验项目合格则判定该产品品种/规格/等级及以下等级合格。若有一个检验项目不合格，则判定该样品为不合格。

6 证书和标志

6.1 证书

6.1.1 生产许可证证书分为正本和副本，具有同等法律效力。生产许可证证书载明企业名称、住所、生产地址、产品名称、证书编号、发证日期、有效期。其中，生产许可证副本中载明产品明细，包括产品单元、产品品种、规格、等级。例如：1. 不燃气体：（1）纯氢（压缩）（优等品、一等品、合格品）。

集团公司的生产许可证证书还载明与其一起申请办理的所属单位的名称、生产地址和产品名称。

6.1.2 生产许可证有效期为 5 年。有效期届满，企业继续生产的，应当在生产许可证有效期届满 6 个月前向所在地省级质量技术监督局提出生产许可证延续申请。

6.1.3 企业获得生产许可证后需要增加产品单元、产品品种或者新建生产装置的，应当按照本实施细则规定的程序重新组织实地核查和产品检验；增加规格或者产品升级而必备生产设备、检验设备可不增加的，只需按照本实施细则规定的程序重新组织产品检验。符合条件的，换发生产许可证证书，但有效期不变。

6.1.4 在生产许可证有效期内，当国家有关法律法规、产品标准及技术要求发生较大改变时，企业应及时执行国家新颁布的法律法规、标准及技术要求。

6.1.5 在生产许可证有效期内，企业生产条件、检验手段、生产技术或者工艺发生较大变化的（包括生产地址迁移、增加生产厂点或车间、生产线重大技术改造等），企业应当及时向所在地省级或受省级委托的地方质量技术监督局提出申请，按照本实施细则规定的程序重新组织实地核查和产品检验。

6.1.6 企业名称、住所、生产地址名称发生变化而企业生产条件、检验手段、生产技术或者工艺未发生变化的，企业应当在变更名称后 1 个月内向所在地省级或受省级委托的地方质量技术监督局提出生产许可证名称变更申请。省级质量技术监督局自受理企业名称变更材料之日起 30 日内作出是否准予变更的决定。对于符合变更条件的，颁发新证书，但有效期不变。不符合条件的，书面告知企业，并说明理由。

6.1.7 企业应当妥善保管生产许可证证书。生产许可证证书遗失或者毁损，应当向企业所在地的省级或受省级委托的地方质量技术监督局提出补领生产许可证申请。省级质量技术监督局自受理企业补领生产许可证材料之日起 30 日内作出是否准予补领的决定。对于符合条件的，颁发新证书，

但有效期不变。不符合条件的，书面告知企业，并说明理由。

6.1.8 集团公司取得生产许可证后，新增所属单位需要与集团公司一起办理生产许可证的，新增所属单位审查合格后，换发生产许可证证书，但有效期不变。

6.1.9 企业因迁址、增项、更名、遗失补领等取得省级质量技术监督局颁发证书的，原国家证书应按有关规定办理注销。

6.1.10 企业获证后，如果其安全生产许可证有效期到期未延续，则该企业的生产许可证无效。

6.2 标志

6.2.1 取得生产许可证的企业，应当自准予许可之日起 6 个月内，完成在其产品合格证上标注生产许可证标志和编号。

工业产品生产许可证标志由“企业产品生产许可”拼音 Qiyechanpin Shengchanxuke 的缩写“QS”和“生产许可”中文字样组成。QS 标志由企业自行印(贴)，标志的式样、尺寸及颜色要求见《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例实施办法》附件 6，可以按照规定放大或者缩小。

生产许可证编号为：(×)XK13-010-×××××。其中，括号内的(×)代表本省简称，XK 代表许可，前两位(13)代表行业编号，中间三位(010)代表产品编号，后五位(×××××)代表企业生产许可证编号。

6.2.2 具有法人资格的集团公司所属单位单独办理生产许可证的，其产品合格证上应当标注所属单位的名称、住所和生产许可证标志和编号。

所属单位和集团公司一起办理生产许可证的，应当在其产品合格证上分别标注集团公司和所属单位的名称、住所，以及集团公司的生产许可证标志和编号，或者仅标注集团公司的名称、住所和生产许可证标志和编号。

6.2.3 委托加工企业必须按照备案的标注方式，在其产品合格证上进行标注。

委托企业具有其委托加工产品生产许可证的，应当标注委托企业的名称、住所和被委托企业的名称、生产许可证标志和编号；或者标注委托企业的名称、住所、生产许可证标志和编号。

委托企业不具有其委托加工产品生产许可证的，应当标注委托企业的名称、住所，以及被委托企业的名称、生产许可证标志和编号。

7 委托加工备案程序

7.1 委托企业申请备案应当符合以下条件：

7.1.1 取得工商行政管理部门核发的有效营业执照，经营范围应当覆盖申请委托加工备案的产品；

7.1.2 申请委托加工备案产品涉及产业政策的，应符合产业政策有关要求；

7.1.3 已签订了有效委托加工合同并公证，且委托加工合同必须明确委托企业负责全部产品销售。

7.2 被委托企业申请备案应当符合以下条件：

7.2.1 取得工商行政管理部门核发的有效营业执照，经营范围应当覆盖申请委托加工备案产品；

7.2.2 已获得生产许可证；

7.2.3 已签订了有效委托加工合同并公证，且委托加工合同必须明确委托企业负责全部产品销售。

7.3 委托企业和被委托企业共同向其所在地省级许可证办公室提出备案申请，并提交以下备案申请材料：

7.3.1 《全国工业产品生产许可证委托加工备案申请书》一式二份；

7.3.2 委托企业和被委托企业营业执照复印件；

7.3.3 被委托企业的生产许可证复印件；

7.3.4 公证的委托加工合同复印件。

7.4 省级许可证办公室应当自收到委托加工备案申请之日起5日内，进行必要的核实，对符合条件的企业予以备案。对不符合条件的，不予备案并说明理由。

8 监督检查

县级以上质量技术监督部门负责对获证企业的监督检查，通过监督抽查、日常监督检查、企业年度自查等措施和方式，对企业获得生产许可证后的生产情况和产品质量状况实施监督，检查应当包括以下内容：

8.1 企业生产的产品单元、产品品种、规格和等级是否超出生产许可证证书中所列产品明细的产品生产范围。

8.2 企业是否具备本实施细则要求的必备生产设备和检测设备，有关设备是否按期检定/校准。

8.3 企业生产过程中是否对进厂的原材料、实施进货验收，并具有相关记录。

8.4 企业是否按照规定在产品合格证上标注加印（贴）QS 标志和生产许可证编号。

8.5 企业是否建立了原材料购买、使用台帐和产品生产、销售台帐，企业生产过程记录是否健全。

8.6 企业生产过程中是否存在委托加工行为，委托加工行为是否按照规定向当地省级质量技术监督局进行了备案。

8.7 企业获得生产许可证后名称、住所、生产地点是否发生了改变，是否增加了生产线或生产装置，如果发生改变，企业是否及时向当地质量技术监督部门报告并及时提出换证申请。

8.8 企业是否按照质量技术监督部门规定要求及时提交年度自查报告，年度自查报告内容是否真实。

8.9 企业是否对实地核查过程中发现的轻微缺陷项目进行了整改。

8.10 企业的营业执照、安全生产许可证是否有效

9 收费

9.1 审查费：根据财政部、国家发展改革委《关于工业产品生产许可证审查费有关问题的通知》

（财综[2011]3号），按照下列规定收取工业产品生产许可证审查费：企业申领一个类别工业产品生产许可证的，收取2200元；申领两个以上类别工业产品生产许可证的，对每类工业产品分别收取2200元。其中：对同一个类别工业产品，企业申领两个以上产品单元工业产品生产许可证的，每增加一个产品单元按规定收费标准的20%收取审查费。审查费由企业申请时向省级质量技术监督局交付。

9.2 产品检验费：由企业按照《关于新增工业产品生产许可证产品质量检验收费标准（第一批）备案的函》（国质检科[2004]144号）、《关于新增工业产品生产许可证产品质量检验收费标准（第二批）备案的函》（国质检科函[2004]584号）、《关于新增工业产品生产许可证产品质量检验收费标准（第六批）备案的函》（国质检科函[2008]481号）、《关于新增工业产品生产许可证产品质量检验收费标准（第七批）备案的函》（国质检财函〔2009〕688号）文件规定的标准向检验机构交付。

9.3 费用的收取方式按《财政部、国家发展改革委关于调整工业产品生产许可证收费政策有关问题的通知》（财综[2006]69号）规定执行。

9.4 所属单位和集团公司一起申请办理生产许可证的，凡经实地核查和产品检验的所属单位以及集团公司应当分别缴纳审查费和产品检验费。

9.5 委托加工备案不得向企业收费。

10 生产许可证工作人员守则

10.1 遵纪守法，依法行政，保守秘密，诚实守信；

10.2 坚持原则，秉公办事，忠于职守，尽职尽责；

10.3 服务企业，高效快捷，谦虚谨慎、文明待人；

10.4 作风正派，清正廉洁，自警自省，慎权慎欲。

11 附则

11.1 本实施细则规定的期限以工作日计算，不含法定节假日。

11.2 本实施细则由国家质检总局负责解释。

11.3 本实施细则自 年 月 日起实施，原《危险化学品生产许可证实施细则（2）（压缩、液化气体产品）》作废。

附件 1

压缩、液化气体产品生产许可证检验机构名单及检验产品范围

(1) 化学工业气体质量监督检验中心

地 址：辽宁省大连甘井子区甘北路 34 号

邮政编码：116031

电 话：0411-86673710 85961016

传 真：0411-85961015

联 系 人：赵 敏

电子信箱：mail@gasanalysis.com.cn

检验产品范围：全部产品品种

(2) 江苏省产品质量监督检验研究院

地 址：江苏省南京市石鼓路 227 号

邮政编码：210029

电 话：025-86563511

传 真：025-86530758

联 系 人：张晓强 王 伟

电子信箱：jszjww2004@yahoo.com.cn

检验产品范围：全部产品品种

(3) 海南省产品质量监督检验所

地 址：海南省海口市海府路 52 号

邮政编码：570203

电 话：0898-65320598

传 真：0898-65340077

联 系 人：王国才

电子信箱：hnzjs@hi.gov.cn

检验产品范围：工业氧、工业氮、氩气

(4) 宁夏回族自治区产品质量监督检验所

地 址：宁夏银川市凤凰南街 193 号

邮政编码：750001

电 话：0951-5053069

传 真：0951-4105776

联 系 人：刘银忠

电子信箱：liuyzhong@126.com nijdjzhibaoke@126.com

检验产品范围：工业氧、氮气、二氧化碳

(5) 新疆维吾尔自治区产品质量监督检验研究院

地 址：新疆乌鲁木齐市新华南路 167 号

邮政编码：830004

电 话：0991-2817436 2817438

传 真：0991-2817437

联 系 人：李 静

电子信箱：lijing6765@163.com

检验产品范围：工业氧、工业氮、工业用液体二氧化碳、工业氢、工业用氢、纯氮、纯氩、高纯氧、高纯氮、高纯氩、高纯氢

(6) 内蒙古自治区石油化学工业检验测试所

地 址：内蒙古呼和浩特市呼伦南路 261 号

邮政编码：010020

电 话：0471-6682884 6683610

传 真：0471-6683610

联 系 人：李应彤 赵力英

电子信箱：Nmg_liqiang@163.com

检验产品范围：工业氧

(7) 云南省产品质量监督检验研究院

地 址：云南省昆明市教场东路 23 号

邮政编码：650223

电 话：0871-4176025 5199883

传 真：0871-4174432 5192456

联 系 人：他德洪

电子信箱：Ynzjhg2@sina.com

检验产品范围：工业液体二氧化碳，纯氩、工业氢、工业氧、工业氮

(8) 国家化学工业气体产品质量监督检验中心（福建）

地 址：福建省福州市金山石边路

邮政编码：350008

电 话：0591-83051678

传 真：0591-83051279

联 系 人：陈 熔

电子信箱：ccigic@163.com

检验产品范围：工业氧、工业用气态氮、工业用液体二氧化碳、工业氢、纯氮、纯氩、纯氢、高纯氮、高纯氩、高纯氧、高纯氢

(9) 山东省基本化工产品质量监督检验站

地 址：山东省济南市文化东路 80 号

邮政编码：250014

电 话：0531-82600646

传 真：0531-82663158

联 系 人：崔爱红

电子信箱：sdwhb2002@sina.com

检验产品范围：全部产品品种

(10) 湖南省计量检测研究院

地 址：湖南省长沙市雨花区香樟路 396 号

邮政编码：410014

电 话：0731-85581751

传 真：0731-85581751

联 系 人：刘思潮

电子信箱：hnjls@hn315.gov.cn

检验产品范围：工业氧、工业氮、纯氮、焊接用二氧化碳、纯甲烷

(11) 上海市计量测试技术研究院

地 址：上海市张衡路 1500 号理化东楼

邮政编码：201203

电 话：021-50798610 50798537

传 真：021-50798538

联 系 人：王 虎 陈 鹰

电子信箱：cheny@simt.com.cn

检验产品范围：全部产品品种

(12) 北京市化工产品质量监督检验站

地 址：北京市朝阳区西大望路 23 号（阳光旅店院内）4 号楼

邮政编码：010-61154816

电 话：010-67758480

传 真：100124

联 系 人：赵春波 王建萍

电子信箱：cnrublab@cnrublab.com

检验产品范围：全部产品品种

(13) 重庆市计量质量检测研究院

地 址：重庆市江北区观音桥小苑二村 2 号

邮政编码：400020

电 话：023-67950234 89232100

传 真：023-67951269

联 系 人：李 立

电子信箱: zhangchunwan@sohu.com

检验产品范围: 全部产品品种

(14) 河南省化工产品质量监督检验站

地 址: 河南省郑州市建设东路 37 号

邮政编码: 450052

电 话: 0371-67938907

传 真: 0371-67938907

联 系 人: 陈 平

电子信箱: chenpinghn@126.com

检验产品范围: 工业氧、工业氮、工业氢、纯氮、纯氩、高纯氧、高纯氮、高纯氩、纯氢、高纯氢

(15) 贵州省危险化学品产品质量监督检验站

地 址: 贵州省遵义市宁波路 93 号

邮政编码: 563000

电 话: 0852-8650500

传 真: 0852-8647055

联 系 人: 谭克刚

电子信箱: zysjcs@126.com

检验产品范围: 工业氢、纯氢、高纯氢、工业氧、工业氮、纯氮、高纯氮

(16) 国家基本有机原料质量监督检验中心

地 址: 北京市北三环东路 14 号 北京化工研究院

邮政编码: 100013

电 话: 010-59202657 64270352

传 真: 010-59202657 64270352

联 系 人: 范彦如

电子信箱: fanyanru@163.com

检验产品范围: 全部产品品种

(17) 甘肃省产品质量监督检验中心

地 址: 甘肃省兰州市金昌南路 208 号

邮政编码: 730030

电 话: 0931-8827450 8849622

传 真: 0931-8736511

联 系 人: 马舒莹 倪晓东

电子信箱:

检验产品范围: 工业氧、工业氮

(18) 国家煤及煤化工产品质量监督检验中心

地 址：太原市长治路 106 号

邮政编码：030012

电 话：0351-7248185

传 真：0351-7248185

联 系 人：阮 路

电子信箱：gmh@gmhzx.cn

检验产品范围：工业用液体二氧化碳

(19) 南京市产品质量监督检验院

地 址：南京市红山路 168 号

邮政编码：210028

电 话：025-85416725

传 真：025-85404584

联 系 人：吴宝庆

电子信箱：wubq@njzj.gov.cn

检验产品范围：工业氧、工业氮、工业氩、纯氮、氩气、纯氦，纯氦、纯氦、氮气、高纯氧、高纯氮、高纯氩、电子工业用气体氮、电子工业用气体氩、电子工业用气体氧、电子工业用气体氦、氩气、航空呼吸用氧气、工业用液体二氧化碳、焊接用二氧化碳、纯氢、高纯氢、纯甲烷、灯泡用氩气

(20) 佛山市质量计量监督检测中心

地 址：广东省佛山市南海区佛山一环科技路口

邮政编码：528225

电 话：0757-88735288

传 真：0757-88735555-16

联 系 人：张高旗

电子信箱：fszhanggaoqi163.com

检验产品范围：工业氧、工业氮、工业氩、工业氢、纯氮、纯氩、纯氦、氮气、纯甲烷、高纯氧、高纯氮、高纯氩、高纯氢、航空呼吸用氧气、灯泡用氩气、电子工业用气体一氮、电子工业用气体一氧、电子工业用气体一氦、纯氢、高纯氢、电子工业用气体一高纯氮、工业用液体二氧化碳

(21) 湖南省产商品质量监督检验所

地 址：湖南省长沙市新建西路 41 号

邮政编码：410007

电 话：0731-86451761

传 真：0731-85557071

联 系 人：陈红军

电子信箱：tlchj678@126.com

检验产品范围：工业氢、工业氧、工业氮、纯氮、高纯氮、灯泡用氩气、纯氩、高纯氩、工业液体二氧化碳、焊接用二氧化碳

(22) 黑龙江省气体产品质量监督检验站

地 址：黑龙江省哈尔滨市中山路 164 号

邮政编码：150040

电 话：0451-82640540

传 真：0451-82640540

联 系 人：叶险峰

电子信箱：yxflb@163.com

检验产品范围：不燃气体；易燃气体；混合气体

(23) 广西壮族自治区产品质量监督检验院

地 址：广西南宁市新竹路 12 号

邮政编码：530022

电 话：0771-5852391 5869795

传 真：0771-5842517

联 系 人：陈小聪 赵晓波

电子信箱：

检验产品范围：工业氧

(24) 泰州市产品质量监督检验所

地 址：江苏省泰州市天虹路 9 号

邮政编码：225300

电 话：0523-8699918

传 真：0523-8699918

联 系 人：李兴根

电子信箱：xingen_li@sina.com

检验产品范围：不燃气体、易燃气体、有毒气体、混合气体

压缩、液化气体产品生产许可证 企业实地核查办法

企业名称： _____

生产地址： _____

产品单元： _____

产品品种、规格、等级： _____

国家质量监督检验检疫总局

实地核查结论的判定规则

1. 本办法进行判定核查结论的内容：一、质量管理职责，二、生产资源提供，三、人力资源要求，四、技术文件管理，五、过程质量管理，六、产品质量检验共 6 章 23 条 39 款。

2. 项目结论的判定：

(1) 否决项目结论分为“符合”和“不符合”（否决项目在本办法中标注*）。否决项目为 2.1 生产设施 2.1.1 款、2.2 设备工装的 2.2.1 款、2.3 测量设备的 2.3.1 款、6.3 出厂检验共 4 款；

(2) 非否决项目结论分为“符合”、“轻微缺陷”、“不符合”（非否决项目在本办法中不标注*）。非否决项目共 35 款。

3. 核查结论的确定原则：否决项目全部符合，非否决项目中轻微缺陷不超过 8 款，且无不符合项，核查结论为合格。否则核查结论为不合格。

4. 审查组依据本办法对企业核查后，填写《生产许可证企业实地核查报告》和《企业实地核查轻微缺陷项汇总表》。

一、质量管理职责

序号	核查项目	核查内容	核查要点	结论	核查记录
1.1	组织机构	企业应有负责质量工作的领导，应设置相应的质量管理机构或负责质量管理工作的人员。	1. 是否指定领导层中一人负责质量工作。 2. 是否设置了质量管理机构或质量管理人员。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 轻微缺陷 <input type="checkbox"/> 不符合	
1.2	管理职责	应规定各有关部门、人员的质量职责、权限和相互关系。	1. 是否规定与产品质量有关的部门、人员的质量职责。 2. 有关部门、人员的权限和相互关系是否明确。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 轻微缺陷 <input type="checkbox"/> 不符合	
1.3	有效实施	在企业制定的质量管理制度中应有相应的考核办法并严格实施，并记录有关结果。	1. 是否有相应的考核办法。 2. 是否严格实施考核并记录。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 轻微缺陷 <input type="checkbox"/> 不符合	

二、生产资源提供

序号	核查项目	核查内容	核查要点	结论	核查记录
2.1	生产设施	1*. 企业必须具备满足生产和检验所需要的工作场所和设施，且维护完好。	1. 是否具备满足申请取证产品的生产和检验设施及场所。 2. 生产和检验设施是否能正常运转。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
		2. 企业生产设施、设备的危险部位应按有关规定配备安全防护装置。	1. 是否制定并执行安全生产制度。 2. 危险部位是否有必要的防护措施。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 轻微缺陷 <input type="checkbox"/> 不符合	

序号	核查项目	核查内容	核查要点	结论	核查记录
2.2	设备工装	1*. 企业必须具有本实施细则 5.2 中规定的 (或企业工艺设计文件中规定的) 必备生产设备和工艺装备, 其性能和精度应能满足生产合格产品的要求。	1. 是否具有本实施细则中规定的必备生产设备和工艺装备, 必要时应核查其购销合同、发票等凭证及设备编号。 2. 非典型生产工艺的生产设备和工艺装备是否符合工艺设计文件规定。 3. 企业生产和检验的场地与住所是否一致。 4. 设备工装性能和精度是否满足加工要求。 5. 生产设备和工艺装备是否与生产规模相适应。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
		2. 企业的生产设备和工艺装备应维护保养完好。	1. 检查设备维护和保养计划及实施的记录。 2. 生产控制用仪器、仪表的性能和准确度是否满足检定规程的要求并在检定有效期内。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 轻微缺陷 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.3	测量设备	1*. 企业必须具有本实施细则 5.2 中规定的必备检验、试验和计量设备, 其性能和精度应能满足生产合格产品的要求。	1. 是否有本实施细则中规定的检验、试验和计量设备, 必要时应核查其购销合同、发票等凭证及设备编号。 2. 设备性能、准确度能满足生产需要。 3. 是否与生产规模相适应。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
		2. 企业的检验、试验和计量设备应在检定或校准的有效期内使用。	检验、试验和计量设备是否在检定有效期内并有标识。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 轻微缺陷 <input type="checkbox"/> 不符合	
		3. 企业质检机构的检验设施、场地及能源、照明、采暖、通风等有利于检验工作的正常进行, 配备必须的消防器材和安全防护设施; 实验室布局合理, 并按检验工作需要有效隔离。	1. 检验设施、场地是否满足要求。 2. 实验室是否配备必须的消防器材和安全防护设施。 3. 实验室是否布局合理。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 轻微缺陷 <input type="checkbox"/> 不符合	

三、人力资源要求

序号	核查项目	核查内容	核查要点	结论	核查记录
3.1	企业领导	企业领导应具有一定的质量管理知识，并具有一定的专业技术知识。	1. 是否有基本的质量管理常识。 (1)了解产品质量法、标准化法、计量法和《工业产品生产许可证管理条例》对企业的要求（如企业的质量责任和义务等）； (2)了解企业领导在质量管理中的职责与作用。 2. 是否有相关的专业技术知识。 (1)了解产品标准、主要性能指标等； (2)了解产品生产工艺流程、检验要求。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 轻微缺陷 <input type="checkbox"/> 不符合	
3.2	技术人员	企业技术人员应掌握专业技术知识，并具有一定的质量管理知识。	1. 是否熟悉自己的岗位职责。 2. 是否掌握相关的专业技术知识。 3. 是否有一定的质量管理知识。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 轻微缺陷 <input type="checkbox"/> 不符合	
3.3	检验人员	根据《招用技术工种从业人员规定》（中华人民共和国劳动和社会保障部第6号令），化学分析工应取得职业技能鉴定机构核发的国家职业资格证书或大专以上分析专业毕业证书。检验人员应熟悉产品检验规定，具有与工作相适应的质量管理知识和检验技能。	1. 负责成品出厂检验的化学分析工（至少2名）是否取得职业技能鉴定机构核发的国家职业资格证书或大专以上分析专业毕业证书。 2. 检验人员是否熟悉自己的岗位职责。 3. 是否掌握产品标准和检验要求。 4. 是否有一定的质量管理知识。 5. 是否能熟练准确地按规定进行检验。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 轻微缺陷 <input type="checkbox"/> 不符合	
3.4	生产工人	1. 工人应能看懂相关技术文件（图纸、配方和工艺文件等），并能熟练地操作设备。	1. 是否熟悉自己的岗位职责。 2. 是否能看懂相关图纸、配方和工艺文件。 3. 是否能熟练地进行生产操作。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 轻微缺陷 <input type="checkbox"/> 不符合	

序号	核查项目	核查内容	核查要点	结论	核查记录
		2. 企业应按规定为员工提供必要的劳动防护。	1. 是否提供了必要的劳动防护。 2. 员工的生产操作是否符合安全规范。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 轻微缺陷 <input type="checkbox"/> 不符合	
3.5	人员培训	企业应对与产品质量相关的人员进行必要的培训和考核。	1. 与产品质量相关的人员是否进行了培训和考核, 并保持有关记录。 2. 法律法规有规定的必须持证上岗。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 轻微缺陷 <input type="checkbox"/> 不符合	

四、技术文件管理

序号	核查项目	核查内容	核查要点	结论	核查记录
4.1	技术标准	1. 企业应具备和贯彻《实施细则》5.1 中规定的产品标准和产品标准中引用的相关标准。	1. 是否有《实施细则》中所列的与申请产品有关的标准。 2. 是否为现行有效标准并贯彻执行。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 轻微缺陷 <input type="checkbox"/> 不符合	
		2. 如有需要, 企业制定的产品标准应不低于相应的国家标准或行业标准的要求, 并经当地标准化部门备案。	企业制定的产品标准是否经当地标准化部门备案。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 轻微缺陷 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 此项不适用	
4.2	技术文件	1. 技术文件应具有正确性, 且签署、更改手续正规完备。	1. 技术文件 (如设计文件和工艺文件等) 的技术要求和数据等是否符合有关标准和规定要求。 2. 技术文件签署、更改手续是否正规完备。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 轻微缺陷 <input type="checkbox"/> 不符合	

序号	核查项目	核查内容	核查要点	结论	核查记录
		2. 技术文件应具有完整性，文件必须齐全配套。	技术文件是否完整、齐全（包括工艺文件的作业指导书、检验规程等以及原材料、半成品和成品各检验、验证标准或规程等）。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 轻微缺陷 <input type="checkbox"/> 不符合	
		3. 技术文件应和实际生产相一致，各车间、部门使用的文件必须完全一致。	1. 技术文件是否与实际生产和产品统一一致。 2. 各车间、部门使用的文件是否一致。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 轻微缺陷 <input type="checkbox"/> 不符合	
4.3	文件管理	1. 企业应制定技术文件管理制度，文件的发布应经过正式批准，使用部门可随时获得文件的有效版本，文件的修改应符合规定要求。	1. 是否制定了技术文件管理制度。 2. 发布的文件是否经正式批准。 3. 使用部门是否能随时获得文件的有效版本。 4. 文件的修改是否符合规定。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 轻微缺陷 <input type="checkbox"/> 不符合	
		2. 企业应有部门或专（兼）职人员负责技术文件管理。	是否有部门或专（兼）职人员负责技术文件管理。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 轻微缺陷 <input type="checkbox"/> 不符合	

五、过程质量管理

序号	核查项目	核查内容	核查要点	结论	核查记录
5.1	采购控制	1. 企业应制定采购原、辅材料及外协加工项目的质量控制制度。	1. 是否制定了控制文件。 2. 内容是否完整合理。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 轻微缺陷 <input type="checkbox"/> 不符合	

序号	核查项目	核查内容	核查要点	结论	核查记录
		2. 企业应制定影响产品质量的主要原、辅材料的供方及外协单位的评价规定，并依据规定进行评价，保存供方及外协单位名单和供货、协作记录。	1. 是否制定了评价规定。 2. 是否按规定进行了评价。 3. 是否全部在合格供方采购。 4. 是否保存供方及外协单位名单和供货、协作记录。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 轻微缺陷 <input type="checkbox"/> 不符合	
		3. 企业应根据正式批准的采购文件或合同进行采购。属发证产品的危险化学品原、辅材料（包括包装物）应从有生产许可证单位采购。	1. 是否有采购或委托加工文件（如：计划、清单、合同等）。 2. 采购文件是否明确了验收规定。 3. 采购文件是否经正式批准。 4. 是否按采购文件进行采购。 5. 危险化学品原、辅材料（包括包装物）是否从有生产许可证单位采购。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 轻微缺陷 <input type="checkbox"/> 不符合	
		4. 企业应按规定对采购的原、辅材料以及外协件进行质量检验或者根据有关规定进行质量验证，检验或验证的记录应该齐全。	1. 是否对采购及外协件的质量检验或验证作出规定。 2. 是否按规定进行检验或验证。 3. 是否保留检验或验证的记录。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 轻微缺陷 <input type="checkbox"/> 不符合	
5.2	工艺管理	1. 企业应制定工艺管理制度及考核办法，并严格进行管理和考核。	1. 是否制定了工艺管理制度及考核办法。其内容是否完善可行。 2. 是否按制度进行管理和考核。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 轻微缺陷 <input type="checkbox"/> 不符合	

序号	核查项目	核查内容	核查要点	结论	核查记录
		2. 原辅材料、半成品、成品、工装器具等应按规定放置，并应防止出现损伤或变质。	1. 有无适宜的搬运工具、必要的工位器具、贮存场所和防护措施。 2. 原辅材料、半成品、成品是否出现损伤或变质。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 轻微缺陷 <input type="checkbox"/> 不符合	
		3. 企业职工应严格执行工艺管理制度，按操作规程、作业指导书等工艺文件进行生产操作。	是否按制度、规程等工艺文件进行生产操作。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 轻微缺陷 <input type="checkbox"/> 不符合	
5.3	质量控制	1. 企业应明确设置关键质量控制点，对生产中的重要工序或产品关键特性进行质量控制。	1. 是否对重要工序或产品关键特性设置了质量控制点。 2. 是否在有关工艺文件中标明质量控制点。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 轻微缺陷 <input type="checkbox"/> 不符合	
		2. 企业应制订关键质量控制点的操作控制程序，并依据程序实施质量控制。	1. 是否制订关键质量控制点的操作控制程序，其内容是否完整。 2. 是否按程序实施质量控制。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 轻微缺陷 <input type="checkbox"/> 不符合	
5.4	产品标识	企业应规定产品标识方法并进行标识。	1. 是否规定产品标识方法，能否有效防止产品混淆、区分质量责任和追溯性。 2. 检查关键、特殊过程和最终产品的标识。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 轻微缺陷 <input type="checkbox"/> 不符合	

序号	核查项目	核查内容	核查要点	结论	核查记录
5.5	不合格品	企业应制订不合格品的控制程序，有效防止不合格品出厂。	1. 是否制订不合格品的控制程序。 2. 生产过程中发现的不合格品是否得到有效控制。 3. 不合格品经返工后是否重新进行了检验。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 轻微缺陷 <input type="checkbox"/> 不符合	
5.6	产品销售	企业应制定产品销售管理制度，建立销售台帐，销售应符合《危险化学品安全管理条例》的有关规定。	1. 是否制定了产品销售管理制度。 2. 是否建立了明晰的销售台帐并与企业申报的《危险化学品销售渠道和产品流向明细表》一致。 3. 销售是否符合《危险化学品安全管理条例》的有关规定。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 轻微缺陷 <input type="checkbox"/> 不符合	

六、产品质量检验

序号	核查项目	核查内容	核查要点	结论	核查记录
6.1	检验管理	1. 企业应有独立行使权力的质量检验机构或专（兼）职检验人员，并制定质量检验管理制度以及检验、试验、计量设备管理制度。	1. 是否有检验机构或专（兼）职检验人员，能否独立行使权力。 2. 是否制定了检验管理制度和检测计量设备管理制度。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 轻微缺陷 <input type="checkbox"/> 不符合	
		2. 企业有完整、准确、真实的检验原始记录和检验报告。	1. 检查主要原材料、半成品、成品是否有检验的原始记录和检验报告。 2. 检验的原始记录和检验报告是否完整、准确。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 轻微缺陷 <input type="checkbox"/> 不符合	

序号	核查项目	核查内容	核查要点	结论	核查记录
6.2	过程检验	企业在生产过程中要按规定开展产品质量检验，做好检验记录，并对产品的检验状态进行标识。	1. 是否对产品质量检验作出规定。 2. 是否按规定进行检验。 3. 是否作检验记录。 4. 是否对检验状况进行标识。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 轻微缺陷 <input type="checkbox"/> 不符合	
6.3*	出厂检验	企业应按本实施细则 5.3 的规定，对产品进行出厂检验和试验，出具产品检验合格证，并按规定进行包装和标识。	1. 是否有出厂检验规定、包装和标识规定。 2. 是否按要求进行出厂检验和试验。 3. 产品包装和标识是否符合规定。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	

附件 3

生产许可证企业实地核查报告

企业名称:		生产地址:			邮编:
产品名称:		联系人:	电话:	传真:	
产品单元:					
核查结论	<p>审查组根据《危险化学品生产许可证实施细则(2)(压缩、液化气体产品部分)》,于_____年___月___日至_____年___月___日对该企业进行了核查,共计核查出:</p> <p>轻微缺陷项_____款、非否决项不符合项_____款、否决项不符合项_____款。</p> <p>其他情况说明: _____</p> <p>经综合评价,本审查组对该企业的核查结论是:_____。</p> <p>(注:核查结论填写:合格或不合格)</p>				
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

观察员(签字):

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,且不能体现在实地核查记录中的情况,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

企业实地核查轻微缺陷项汇总表

企业名称:

产品单元:

序号	条款号	轻微缺陷事实描述	整改要求
审查组组长(签字):		年 月 日	企业代表签字: 企业公章 年 月 日
审查组成员(签字):		年 月 日	
整改时限: 请企业按照整改要求在 日内完成整改, 并将整改情况报企业所在地质量技术监督部门。			

附件 5

(CNAS 章)、(CMA 章)、(CAL 章)

检 验 报 告

报告编号：

产品名称 _____

产品单元 _____

产品品种 _____

规格型号 _____

受检单位 (与抽样单上企业名称一致，以集团公司名义申请的应填写所属单位的名称)

检验类别 生产许可证检验

报告日期 (以签发日期为准)

检验机构名称

注 意 事 项

1. 检验报告无“检验报告专用章”或检验单位公章无效。
2. 复制检验报告未重新加盖“检验报告专用章”或检验单位公章无效。
3. 检验报告无批准人、审核、主检签字无效，无骑缝章无效。
4. 检验报告涂改无效。
5. 受检单位对检验报告若有异议，应于接到报告后十五日内向检验单位提出，逾期不予受理。

地 址：(检验机构详细地址)

邮政编码：

联 系 人：

电 话：

传 真：

E-mail 电子信箱：

×××检验机构 检验报告

报告编号：××××××××

共×页 第1页

样品名称	(按《产品抽样单》填写)	产品单元	(按《产品抽样单》填写)
产品品种	(按《产品抽样单》填写)	规格型号	(按《产品抽样单》填写)
受检单位名称	(按《产品抽样单》填写)	受检单位生产地址	(按《产品抽样单》填写)
抽样地点	(按《产品抽样单》填写)	样品等级	(按《产品抽样单》填写)
抽样人员	(按《产品抽样单》填写)	抽样基数	(按《产品抽样单》填写)
产品批号 / 生产日期	(按《产品抽样单》填写)	抽样数量	(按《产品抽样单》填写)
抽样日期	(按《产品抽样单》填写)	到样日期	收到样品的日期
样品描述	(对收到的样品基本情况作简单表述, 如: 封条是否完好、清楚; 样品的形状、完好程度等。)		
检验依据	(危险化学品生产许可证实施细则(2) 压缩、液化气体产品规定的产品检验依据)		
检验日期			
检验结论	<p>(按照××标准对××产品进行检验, 检验结果均符合/××项目不符合该标准规定的(××规格××等级)要求, 判定该样品为合格/不合格。)</p> <p style="text-align: right;">检验单位(公章或检验报告专用章) 签发日期: 年 月 日</p>		
备注	试验室环境温度、湿度等		

批准:

审核:

主检:

--

复核

检验

附件 6

本细则与旧版细则主要内容对比表

产品标准变化对比表

序号	产品单元（新版）	产品标准（新版）	产品标准（旧版）	说明
8	不燃气体	《纯氢》GB 4844-2011	《纯氢》GB 4844.2-1995	修订
9	不燃气体	《高纯氢》 GB/T 4844-2011	《高纯氢》 GB/T 4844.3-1995	
20	不燃气体	《工业液体二氧化碳》 GB/T 6052-2011	《工业液体二氧化碳》 GB/T 6052-1993	
29 30 31	易燃气体	《纯氢、高纯氢和超纯 氢》GB/T 7445-2011	《纯氢、高纯氢和超纯 氢》GB/T 7445-1995	
49	混合气体	《灯泡用氩气》 HG/T 2863-2011	《灯泡用氩气》 HG/T 2863-1997	

必备检测设备变化对比表

序号	产品单元（新版）	主要检测设备（新版）	主要检测设备（旧版）	说明
20	不燃气体	流量计，比色管 20-100ml/min 露点仪检测限 ≤ -65℃，99.5/99.9 等 级	/	标准修订增加检验项目