

“陇字号”产品认证实施规则

LBCA -09-0017-2026

(版本号: 1.0)

通用逻辑电路

2026-04-24发布

2026-04-24实施

甘肃省标准化研究院 发布

目 录

前 言	1
1. 适用范围	2
2. 引用文件	2
3. 认证依据	2
4. 认证模式	2
5. 认证要求	2
6. 认证单元划分原则	3
7. 认证程序	4
8. 认证证书和认证标识	13
9. 认证的终止、缩小、暂停、恢复、撤销或注销	17
10. 主要原材料和工艺流程/关键过程控制	18
11. 认证收费	18
参考文献	19
附录 1	20
附录 2.....	33
附录 3.....	35
附录 4.....	39
附录 5.....	43

前 言

本规则产权归甘肃省标准化研究院所有，用于“陇字号”产品认证，供“陇字号”品牌认证联盟内部成员根据认证机构的资质情况备案后使用，联盟外的任何组织和个人未经甘肃省标准化研究院许可，不得以任何形式全部或部分使用。

本规则由中国质量认证中心有限公司、中国检验认证集团甘肃有限公司负责起草并解释。

本细则主要起草人：闫福天、张赟华、何忠

本细则为首次发布，使用过程中由于法律法规或相关产品标准、技术、产业政策等因素发生变化所引起的适用范围调整，联系中国质量认证中心有限公司、中国检验认证集团甘肃有限公司进行及时修订。

“陇字号”产品认证实施规则

通用逻辑电路

1. 适用范围

本规则适用于通用逻辑电路的“陇字号”产品认证。

2. 引用文件

本规则在制定过程中主要参考和引用了以下文件和标准：

《中华人民共和国认证认可条例》

《“陇字号”品牌认证管理办法（试行）》（甘市监发〔2023〕357号）

《“陇字号”品牌产品/服务认证实施规则管理办法》

《“陇字号”品牌认证证书和认证标识使用管理办法（试行）》

DB62/T 4527-2022 《“陇字号”品牌认证通则》

T/GES 011-2025 《通用逻辑电路》

GJB 597B-2012 《半导体集成电路通用规范》

3. 认证依据

DB62/T 4527-2022 《“陇字号”品牌认证通则》

T/GES 011-2025 《通用逻辑电路》

4. 认证模式

现场工厂检查+产品检验+获证后监督。

5. 认证要求

5.1 认证流程

认证的基本流程包括：

- （1）认证申请
- （2）文件审查
- （3）现场工厂检查
- （4）产品型式检验
- （5）认证结果评价与批准

(6) 获证后监督

初次认证到期，重复上述流程开展再认证活动。

5.2 认证机构资格要求

认证机构应满足以下要求：

- (1) 经国家认证认可监督管理委员会批准的第三方认证机构；
- (2) “陇字号”品牌认证联盟首批成员之一；
- (3) 按监管部门要求完成认证实施规则及认证标准的备案。

5.3 认证人员要求

参加通用逻辑电路“陇字号”认证项目的检查员应具备以下条件：

- (1) 具备 CCAA 产品认证检查员注册资格；
- (2) 参加通用逻辑电路“陇字号”认证专业知识、产品标准培训。
- (3) 检查组中专业检查员或产品认证审核员应按照认证机构能力评价准则

评定相应专业，与电子元器件和线路板的制造或配电及控制装置的制造生产相关的工作经历视为认证相应专业工作经历。

6. 认证单元划分原则

原则上，同一生产者、同一生产场所生产的同一牌号和同一交货状态的通用逻辑电路为同一认证单元。

每个认证单元产品的详细认证范围应在认证证书或附件中予以界定。认证单元划分见表 1 所示：

表 1 认证单元划分

序号	产品分类	质量等级（认证单元）	产品执行标准
1	通用逻辑电路	电压转换器	T/GES 011-2025 GJB597B-2012
		电平转换器	
		缓冲器	
		驱动器	
		收发器	
		触发器	
		锁存器	
		寄存器	
		逻辑门	

7. 认证程序

7.1 认证的申请、受理与评审

7.1.1 申请认证的基本条件：

- (1) 具有独立法人资格，经营状况良好；
- (2) 具有必备的生产条件和技术装备，技术创新、转化利用、产品研发能力；
- (3) 主动维护消费者权益和隐私，自觉履行高于行业水平的服务承诺；
- (4) 品牌效能较好，无失信记录；
- (5) 秉承绿色发展理念，符合行业环保和节能减排要求，并积极履行社会责任；
- (6) 近三年内未发生重大质量、安全、环保责任事故和其他重大违法违规行为。

7.1.2 申请认证主体需提交的资料

- (1) 境内申请认证主体应提供工商行政管理部门颁发的《企业法人营业执照》复印件；境外申请认证主体应出具主管部门的登记注册证明复印件；集团下属申请认证主体还应提供集团公司的授权证明；经销商需提供经营许可证复印件；
- (2) 有效期内的资质证书、认证证书复印件；
- (3) 认证产品清单，包括产品相关规格、型号、商标、执行标准及其他补充技术要求等信息；
- (4) 有效期内的产品型式检验报告；（具有 CMA 资质的第三方检验机构且检验检测项目参数在其 CMA 资质认定能力附表内，或具备 CNAS 认可检测能力的自有实验室报告，质量水平应符合 T/GES 011-2025《通用逻辑电路》标准的要求）；
- (5) 组织概况（建厂时间、组织性质、产品类型、厂房面积、设备情况等）
- (6) 认证产品的销售、技术、质量情况；
- (7) 质量保证能力情况；
- (8) 认证产品生产流程图；
- (9) 质量保证手册、程序文件或等效文件；

- (10) 主要生产设备清单（名称、型号、数量）；
- (11) 主要检验检测仪器设备清单；
- (12) 主要原材料供方名录（含供方名称、所供产品、产地等相关内容）；
- (13) 加盖组织公章的《产品认证申请书》，组织应根据自身情况填写申请书中全部内容。

7.1.3 受理与评审

7.1.3.1 认证机构收到申请文件后，依据相关要求对申请文件进行符合性审核，如申请文件不符合要求，应通知认证委托人补充完善。文件齐全后，在3个工作日内发出受理或不予受理通知，受理时，认证机构与认证委托人签订认证协议。

7.1.3.2 评审内容包括但不限于以下内容：

- (1) 认证委托人、制造商和生产企业等相关资质的存在性和合法性；
- (2) 认证委托人委托认证的产品应在营业执照许可范围内；
- (3) 知识产权关系证明（适用时）；
- (4) 对于申请的认证范围，认证机构有能力开展认证服务；
- (5) 申请文件具备完整性、适应性和有效性；
- (6) 近一年内未发生产品质量问题曝光受到检查部门查处；
- (7) 认证申请认证主体提交的认证申请材料齐全，申请书等内容填写完整；
- (8) 认证申请认证主体未被执法监管部门责令停业整顿或在全国企业信用信息公示系统中被列入“严重违法企业名单”；
- (9) 认证机构和认证申请认证主体之间未存在理解上的差异，或存在的差异得到解决。

7.1.4 合同签订

初次认证、再认证项目，认证机构根据评审结果，向客户提交“陇字号”产品认证合同，经双方确认后，和客户代表签署“陇字号”产品认证合同。

7.2 检查策划

7.2.1 检查策划

对于受理认证的项目，认证机构对申请认证主体的申请领域、认证范围、专业、资质和相关信息进行评审，确定检查范围、区域、检查人日数、检查日期、

资源配置要求等内容,对以上信息进行确认并对认证申请认证主体周期内检查方案进行初步策划。检查方案应为一个认证周期,包括初次检查、获证后监督的时间频次等。第一个认证周期从初次认证决定算起,初次认证后的每年进行一次监督检查,每次监督检查时间间隔不超过1年,如:存在季节性或有限时段生产等情况,可考虑调整监督检查的频次。

7.2.2 检查人日

7.2.2.1 文件评审

一个认证单元的文件评审人日数为1个人日,每增加1个认证单元,相应增加0.5个人日。

7.2.2.2 现场检查

(1) 初次现场检查

原则上,当企业已通过质量管理体系认证,一个认证单元의现场检查基础人日数要求见下表。当生产企业未通过质量管理体系认证,则在此表基础上增加1人日。每增加1个认证单元,在此表基础上相应增加1个人日。不同的生产场所应分别计算人日数见表2。

表2 一个认证单元的现场检查基础人日数

企业规模	100人及以下	101 ~ 499人	500人及以上
基础人日数	2	3	4

(2) 监督现场检查

原则上,监督检查人日数应不少于初次现场检查人日数的50%。

(3) 在认证证书有效期范围内,认证委托人需扩大认证范围的,扩大单元部分应按初次认证程序进行,扩大的人日数一个单元不得低于1个人日。

(4) 对于需在年度监督时减少认证单元的,应酌情减少现场检查人日数。

7.3 文件评审

7.3.1 评审内容

评审内容包括认证委托人提交的申请文件、管理体系文件及管理要求等,重点关注以下内容:

(1) 文件资料的完整性、适应性、有效性审查

文件内容应能完整覆盖通用逻辑电路“陇字号”产品认证的要求,避免缺项

情况发生。文件内容应适宜，支撑对申请企业及产品符合认证依据要求的审查。

文件内容所代表的相关合格评定结果的状态应为有效，如认证证书应在有效期内。

(2) 工厂保证能力的符合性判断（具体要求详见附件 1 生产企业质量保证能力要求）。

7.3.2 评审结论

文件评审结论可包括以下几个方面：

(1) 符合要求，可进行现场检查；

(2) 基本符合要求，但需对部分内容进行补充完善，可在现场检查时提交整改证据；

(3) 不符合要求，无法进行现场检查。

7.4 现场工厂检查和型式检验

7.4.1 现场工厂检查

7.4.1.1 基本原则

(1) 原则上，现场检查应在文件评审符合要求或基本符合要求（可在检查现场直接提交整改证据）后完成。

(2) 现场检查应覆盖申请认证的所有产品和生产场所。对于与通用逻辑电路“陇字号”产品认证相关，但处于生产企业实际生产场所以外的其他场所和部门，可视情况选择适当的检查方案，包括采信企业的自我声明或其他合格评定结果。

(3) 现场检查时，工厂应正常生产申请认证范围内的一种或一种以上产品。

(4) 现场检查过程中应有申请认证主体所派的向导协助检查员工作；

(5) 检查员按计划安排的安排进行现场检查，做好记录，记录应有可追溯性；

(6) 检查员对现场检查中发现的不符合项，应开具不符合报告。

7.4.1.2 现场工厂检查的内容

(1) 现场工厂检查基本内容

原则上，现场检查应在文件评审符合要求或基本符合要求（可在检查现场直接提交整改证据）后完成。

(2) 产品一致性检查

在现场工厂检查中，应重点进行“产品一致性的检查”，初始和再认证现场检查时，应对全部认证单元的产品进行一致性检查。要求工厂对批量生产产品与型式检验合格的产品的一致性进行控制，以使认证产品持续符合规定的要求，包括：

- (1) 认证产品与申请文件或证书的一致性；
- (2) 认证产品本体或包装上的产品名称、型号、生产厂及相关标识与申请书或证书的一致性；
- (3) 认证产品的关键原材料/部件与备案产品关键原材料/部件的一致性；
- (4) 认证产品从设计过程到结果确保其一致性；
- (5) 认证产品采购过程，保证采购的进货材料、外协件、外购件的一致性和稳定性；
- (6) 认证产品生产过程确保稳定地符合要求的工艺过程和参数控制的一致性；
- (7) 认证产品检验和交付过程（包括包装、储存）的一致性；
- (8) 认证产品支持过程如：职责、资源、辅助过程、搬运过程的一致性和稳定性。
- (9) 针对以上“一致性检查”，具体内容如下：
 - a. 原料是否定点采购，是否随便变更原料供应方不经检验直接用于生产；
 - b. 关键工序（特殊过程、关键过程）工艺控制规范及其执行情况；关键岗位人员能力验证。
 - c. 是否严格遵守检验规则和最终检验记录，以及检验测量设备、检验过程的控制；
 - d. 如认证申请认证主体不具备生产能力而采用外包时，要重点检查其对外包方的控制情况（如原材料的控制，产品生产过程的控制，产品最终的检验控制等）；
 - e. 认证产品的生产工艺与申请资料一致性；
 - f. 认证产品的质量检验结果与型式检验的一致性；

- g. 产品的规格、型号、尺寸与相关标准要求的一致性；
- h. 认证产品标示的产品名称、规格型号及性能指标与抽样检验报告的一致性；
- i. 认证产品的铭牌和标记与型式检验报告上所标明的一致性；
- j. 认证产品的安全标准与型式检验时申报并经认证机构所确认的一致性；
- k. 认证产品的单件包装标签和外包装箱标志上所标明的信息符合产品的标准、技术规范和适用的国家有关标签标准规定的一致性；
- l. 产品一致性的控制也包括对生产设备的关键部位、零部件、材料、结构、性能、安全性等的变更的控制，并应关注认证产品的标志使用问题等；

m. 工厂工作人员工作能力的检查：

①.检查申请认证主体是否提供了必要的人力资源，是否对设计、工艺、管理、检验、检查、特种作业岗位人员规定任职要求，进行培训、考核、评定，并保存档案和记录。

②.对工作人员能力的检查可与 QMS 资源、设计控制等的检查结合进行。

n. 工厂使用测量仪器、试验仪器的检查：

①.检查工厂是否具备或基本具备测量认证产品标准要求的检验检测项目的能力；

②.检查测量仪器、试验设备台帐，是否按规定的日期进行检定或校准，并对其进行监控。

7.4.1.3 现场工厂检查结果的评定

通用逻辑电路“陇字号”产品认证现场工厂检查的程序和方法基本同于 QMS 审核程序，按检查前准备会、首次会议、现场检查取证、检查组内部交流、与申请认证主体沟通、末次会议的程序进行。

(1) 当工厂检查的所有内容都符合要求或基本符合要求时，评价为符合；

(2) 当部分内容不符合时，在制定、实施纠正措施并经检查组验证合格后，评价为基本符合；

(3) 当质量体系发生 2 项以上严重不符合时，评价为符合。

7.4.2 产品抽样与型式检验

检验项目按照 T/GES 011-2025《通用逻辑电路》标准的要求执行。

7.4.2.1 产品抽样

(1) 对每一申请认证单元（1种或几种规格），只选择一种规格抽样，选择的产品是该单元产品中具有代表性的、工艺技术相对复杂的基本型的合格产品；

(2) 生产型组织抽样地点在其成品库和生产线末端；

(3) 抽样产品是经申请认证主体最终检验后的合格品；

(4) 抽样是随机的；封存样品由申请认证主体邮寄或抽样人自带，封条非经许可不得打开；

(5) 产品检验抽样记录、产品检验抽样记录完整，产品委托检验通知书中应标产品名称、商标（如有）、型号、规格及相应检验检测项目。

7.4.2.2 型式检验

产品的型式检验必须由取得 CMA 资质的认定机构实施，且检验检测项目参数在 CMA 资质认定能力附表内。

7.4.2.3 检验报告

对产品进行型式检验，检验机构应提供检验报告，由申请认证主体或检验机构提交认证机构。可接受以下几种途径的检验报告：

(1) 检查员在工厂检查时抽样后，送检后获得的检验报告；

(2) 申请认证主体申请认证后，自行抽样送检，获得的检验报告。出具检验报告的机构至少应是具备 CMA 资质的第三方检验机构。

7.4.2.4 检验结果的评定

(1) 检验全部试验项目中，同时出现 2 项及 2 项以上不符合产品标准要求时，判产品检验不合格；

(2) 检验全部试验项目中，出现 1 项不符合产品标准要求时，可用备份样品重新对不合格项目进行单项测试，复试项目符合要求，仍判产品检验合格，复试时若该项指标仍不符合，则判产品检验不合格。

7.5 认证复核与决定

7.5.1 认证复核

认证机构组织对申请认证主体初评、复评的产品检验、检查报告、工厂检查

结论等进行复核。复核应由未参与工厂检查或样品抽样过程的人员进行。

7.5.2 证书颁发

复核人员复核合格后，认证机构向申请人颁发产品认证证书，每一申请认证单元颁发一份认证证书，证书有效期三年。

7.5.3 认证终止

当产品检查不合格或工厂检查不通过，认证机构做出不予认证注册决定，终止认证。终止认证后如要继续认证，需重新申请认证。

7.6 获证后监督

7.6.1 每次监督应覆盖所有生产企业（场所），并覆盖全部有效证书。监督的内容应包括：工厂保证能力监督检查、产品一致性监督检查、监督检验以及上一次认证不符合项整改措施有效性验证、认证证书和标志使用情况、法律法规及其他要求的执行情况等。

7.6.2 监督分定期、不定期的工厂检查和不定期市场产品抽查（市场产品抽查主要是认证标识、认证标准的使用）

7.6.2.1 不定期的工厂检查和不定期市场产品抽查

（1）认证机构在收到有关对获证申请认证主体认证产品质量投诉后，可在不通知获证方的情况下，临时增加对工厂的监督检验；

（2）不定期的市场抽查，有两种方式。一种是与工厂定期监督检查相结合，即某一次的检验样品不在工厂而在市场上认证产品中抽取；另一种方式是认证机构每年在市场上对所有认证产品标志与吊牌的使用集中进行一次综合检查。

7.6.2.2 定期工厂监督检查

（1）定期监督检查时间

在认证证书三年有效期内每年进行一次工厂监督检查。第一次监督检查日期自初次认证决定批准日期开始计算且在认证证书签发日起 12 个月内完成，两次监督间隔不超过 12 个月。

（2）定期监督工厂检查内容

①了解认证产品的产品要求、主要原料、工艺和试验检验有无变化；检查对原料、工艺变更、关键过程的控制及认证产品与型式检验合格样品的一致性；

②对工厂质量体系的监督工厂检查侧重于本文件 7.4.1.2 (2) 产品一致性检查的内容；

③对产品变更的控制的检查；当获证申请认证主体出现显著影响产品设计或规范的更改时，或已认证产品符合的标准发生变化，或其所有权、组织结构、管理者发生变更，或有其他信息表明产品可能不再符合认证制度要求的情况时，该申请认证主体是否已按照事先策划的要求上报给认证机构并重新进行了评价；是否有在未得到认证机构的通知前，放行有上述更改影响到的认证产品，以确认认证产品持续符合标准要求；检查获证企业对已评价过的某类产品上持续使用“陇字号”产品认证标志的符合性。检查关注点如下：

①了解工厂质量体系是否发生变化；

②通过对部门和质量保证能力的抽样检查，了解质量体系运行的持续性；

③初次检查不符合项的现场验证。

④认证标志及证书的使用与管理；

⑤其他：如就认证证书范围的变更，包括授权在新产品或改动的产品上使用“陇字号”产品认证标志及检验检测等问题进行商讨。

(3) 监督产品抽样与检验

①年度监督时根据预先策划的方案应对获证产品实施监督检验。如果申请认证主体提供的认证产品型式检验报告是在有效期内且满足认证产品要求的各项性能指标，检查组根据检验结果并结合企业状况，确定是否有必要全抽样、部分抽样或者不抽样；

②产品的抽样、判定按本文件 7.4.2.1-7.4.2.3 要求执行；

③对抽样的认证产品一并评价工厂产品最终检验的记录，并随机见证其中检验项目的试验。

(4) 监督产品抽样检验结果的评定同 7.4.2.4。

7.6.3 监督工厂检查结论

检查组负责监督检查结论，监督检查结论不通过的，检查组直接向认证机构汇报。监督检查存在不符合项时，工厂在规定期限内完成整改，检查组采取适当方式对整改结果进行验证。未能按期完成整改的或整改不通过的，按监督检查不

通过处理。

7.6.4 监督结果的评价

联盟组织对监督工厂检查结论、监督检验结论等进行复核、综合评价，当认证产品监督检验合格，质量保证能力监督基本符合要求或存在的不符合项已整改完成且验证有效的，以及认证标志使用无严重违规（无暂停、撤销），可保持认证注册资格；当认证产品监督检验出现不合格，或质量保证能力检查出现2项（以上）严重不符合时，或认证标志使用严重违规且未予以纠正时，不保持认证注册。

7.7 再认证

7.7.1 再认证在证书到期前3个月完成。

7.7.2 再认证后换发新的三年有效证书，证书有效期自第一个认证周期到期之日起。

7.7.3 认证流程按照本文件7.1-7.5执行。

8. 认证证书和认证标识

通用逻辑电路“陇字号”产品认证证书和认证标识管理要求执行“陇字号”品牌认证联盟《“陇字号”品牌认证证书和认证标识使用管理办法（试行）》、《“陇字号”品牌产品/服务认证实施规则管理办法》。

8.1 认证证书

8.1.1 认证证书内容

认证证书包括以下基本内容：

- （1）获得认证的单位名称、地址；
- （2）获得认证的产品名称及规格型号（需要时对产品功能、特征的进行描述），或获得认证的服务所覆盖的业务范围；
- （3）认证依据的标准、技术要求：DB62/T 4527-2022《“陇字号”品牌认证通则》、T/GES 011-2025《通用逻辑电路》以及本规则；
- （4）认证证书编号；
- （5）发证机构、发证日期和有效期；
- （6）其他需要说明的内容。

8.1.2 认证证书样式和编号

通用逻辑电路“陇字号”产品认证证书样式使用“陇字号”品牌产品认证联盟统一证书样式。

通用逻辑电路“陇字号”产品认证证书编号由“陇字号”品牌认证联盟给出。

8.1.3 认证证书的保持

8.1.3.1 认证证书的有效性

本规则覆盖的通用逻辑电路“陇字号”产品认证证书有效期3年，证书的有效性通过定期的监督保持。

8.1.3.2 认证产品的变更

(1) 变更申请

证书上的内容发生变化时，或产品涉及的设计、关键原材料、地址等变更时，或联盟规定的其它事项发生变更时，证书持有者应向联盟提出变更申请。

(2) 变更评价与批准

联盟根据变更的内容和提供的资料进行评价，确定是否变更。如需安排工厂检查和（或）产品检验，则产品检验合格和（或）工厂检查通过后方可进行变更。原则上，应以最初产品检验的认证产品作为评价变更的基础。

对符合要求的，批准变更，换发新证书，发证日期、有效期止日期保持不变并注明变更日期。

8.1.4 认证证书覆盖产品的扩大（扩展）

8.1.4.1 扩大程序

申请认证主体如需增加与已获得认证的产品为同一认证单元（种类）的产品认证范围时，应提出认证申请并说明扩大要求。认证机构核查扩大产品与原认证产品的一致性，确认原认证结果对扩大产品的有效性，针对差异和（或）扩大的范围做补充检验和（或）工厂检查，对符合要求的，可变更认证证书。原则上应以最初产品检验的认证产品作为评价扩大的基础；对于需增加与已获得认证的产品不是同一认证单元（种类）时，检查人日数应根据申请扩大范围涉及主要过程的人数按初次检查人日要求的流程进行评定，增加文审，检查条款应覆盖认证标准中的全部要求；与监督检查同时进行依据《产品认证特殊与补充检查控制程序》要求执行。

在认证单元内扩展认证产品时，申请认证主体提供的文件材料应符合认证要求，并在下次监督检查时对实施情况及产品质量给予验证。

8.1.4.2 样品要求

申请认证主体应提供扩大产品的有关技术资料，需要抽样时，按 7.4.2 条款要求执行。

8.1.5 认证证书查询

8.1.5.1 官方网站查询

访问国家市场监督管理总局的官方网站，在首页的搜索框中输入证书编号或产品名称，即可进入相关的查询页面。在查询页面，消费者需要仔细核对输入的信息，确保查询结果的准确性。查询结果将显示证书的基本信息，如证书编号、产品名称、型号、生产厂家、发证机构以及有效期等。

8.1.5.2 第三方认证机构网站查询

除了官方查询网站，可以在认证证书的颁发机构官网查询。如中国质量认证中心（CQC）。消费者可以访问这些机构的官方网站（www.cqc.com.cn），进入“证书查询”板块，输入证书编号或企业名称中的任意关键词，即可获得相关证书的详细信息。

8.1.5.3 扫描二维码查询

部分产品认证证书上会有二维码标识，消费者可以通过扫描二维码，直接跳转到查询页面，快速查询证书信息。这种方法简化了查询步骤，提高了查询效率，尤其适用于移动端用户。

8.1.5.4 其他平台查询

消费者可以用企查查、天眼查等平台，查询企业信用和证书，产品认证证书有效期等信息。

8.2 认证标识

“陇字号”产品认证标识分为“陇字号”文字商标和图形商标。如下所示：

(1) “陇字号”文字商标：

陇字号

LONGZ IHAO

“陇字号”文字商标字体为仿宋字体，颜色为纯黑色（R:0，G:0，B:0），横纵比为 2:1。

(2) “陇字号”图形商标：



“陇字号”图形商标以“陇字号”三字及拼音首字母 L 为基础，融合入甘肃敦煌飞仙、嘉峪关城楼、丝绸之路骆驼、窗花、印章等元素；图形颜色为正红色（R:255，G:0，B:0），纵横比为 1:1。

8.3 认证证书和认证标志的使用

8.3.1 认证合格的通用逻辑电路，联盟在规定的时限内向申请认证主体出具认证证书并向社会公开。

8.3.2 申请认证主体可在认证范围内通用逻辑电路的包装、装潢、说明书、广告宣传及相关经营活动中使用认证标识。若在商品上使用认证标识就必须标明被申请认证主体名称和商品产地。

8.3.3 申请认证主体在使用“陇字号”标识前按商标分类与“陇字号”品牌认证联盟签订商标使用许可合同，并提交国家知识产权局备案，待国家知识产权局公布备案公告后依法依规使用认证标识。

8.3.4 认证证书和认证标识只能用于已获得“陇字号”产品认证的产品上，不得擅自扩大使用范围。

8.3.5 申请认证主体应按规定使用认证标识，“陇字号”文字商标和图形商标

可按等比例放大或缩小使用，不得随意组合、变形、变色或拆解使用，且确保认证标识清晰可识。

8.3.6 当“陇字号”产品认证标准、规则变更时，原认证证书废止，由认证机构收回原认证证书，“陇字号”品牌认证联盟发布公告终止其对原认证证书和认证标识的使用。原申请认证主体可重新申请认证，认证程序同初次认证程序。

8.3.7 认证证书有效期限和认证标识许可使用期限为三年，有效期满后，申请认证主体若需继续使用的，应当在期满前3个月内向“陇字号”品牌认证联盟申请再认证，再认证程序同初次认证程序，试用期满且未进行再认证的，不得使用认证证书和认证标识。

9. 认证的终止、缩小、暂停、恢复、撤销或注销

9.1 认证终止

当产品检查不合格或工厂检查不通过，认证机构做出不予认证注册决定，终止认证。终止认证后如要继续认证，需重新申请认证。

9.2 认证缩小

认证时，联盟按有关规定如，获证组织主动申请缩小认证范围（如减少认证产品种类、缩小认证场所等）；在监督审核或再认证审核中发现获证组织的部分认证范围不符合认证要求，经整改后仍不符合，决定缩小认证范围。

9.3 认证暂停、恢复

获证组织未按规定使用认证证书或认证标志；获证组织未按时缴纳认证费用；在监督审核或再认证审核中发现获证组织存在不符合认证要求的情况，且问题较为严重，需要暂停认证资格以督促其整改。认证暂停期间，申请认证主体如需恢复认证、使用认证证书，应在规定的暂停期限内向联盟提出恢复申请，联盟按有关规定进行恢复处理，否则联盟将撤销或注销被暂停的认证证书。

9.4 认证撤销或注销

获证组织存在严重不符合认证要求的情况，且无法在规定时间内完成整改；获证组织存在欺诈行为，如伪造认证证书、认证标志等；获证组织违反法律法规，导致认证机构认为其不再符合认证要求，申请认证主体可向联盟提出暂停、注销其认证资格，联盟按相关规定对认证证书做出处理，并将结果进行公告。

10. 主要原材料和工艺流程/关键过程控制

10.1 主要原辅材料

通用逻辑电路生产的主要原材料主要包括以下几种：

硅单晶抛光片 G、硅铝丝 G、彩瓷双列管壳 G、导电胶 G、三氯氧磷 G、硼微晶玻璃片 G、硅铝靶等

10.2 工艺流程

通用逻辑电路的生产工艺流程如下所示

埋层氧化→埋层光刻（G）→埋层扩散→外延→隔离氧化→隔离光刻（G）→隔离扩散→磷桥氧化→磷桥光刻（G）→磷桥扩散→基区氧化→基区光刻（G）→基区扩散（G）→电阻光刻（G）→硼注入→发射区光刻（G）→发射区扩散（G）→引线孔光刻（G）→溅铂（T、G）→铂合金→溅钼铝（T、G）→铝反刻（G）→铝合金→表面钝化→压点光刻（G）→中测→来料检验→划片→装架→压焊（T、G）→封盖（T、G）→背批打印→检漏→切腿→高温存储→温度循环→恒定加速度→老炼前测试→老炼→老炼后测试→高低温测试→交流测试→编号打印→检漏→质量一致性检验→入库

10.3 关键控制过程

通用逻辑电路的生产关键控制过程基于工序，关键工序控制如下：

序号	工序名称	使用设备	主要工艺参数	
关键 工序	1	光刻	光刻机	光强 $\geq 1.5\text{mJ}$ ；线条 $\leq \pm 5\mu\text{m}$
	2	发射区扩散	四管高温扩散炉	$\beta = 80 \pm 10$ ； $BV_{ceo} \geq 5.5\text{V}$
	3	基区扩散	四管高温扩散炉/02/03/04	方块电阻 $57 \pm 2 \Omega / \square$
	4	金属化	JS600-4/X 磁控溅射台	$45 \pm 5 \text{ m}\Omega / \square$
	5	压焊	压焊台 ZFZ-006	微安表电流、超声作用时间
			7476E 半自动压焊台	功率、压力、时间
6	封盖	管式烧结炉 KS-3A	熔封温度、熔封时间	

11. 认证收费

根据认证申请组织提交资料的情况，认证机构将按照联盟统一制定的认证收费标准及方式向认证申请组织收取认证费用，由认证申请组织与认证机构以合同方式确认。

参考文献

- 1) 《“陇字号”品牌认证管理办法（试行）》(<https://scjg.gansu.gov.cn/scjg/c110148/202312/173818620.shtml>)
- 2) 《“陇字号”品牌认证证书和认证标识使用管理办法（试行）》
- 3) 《“陇字号”品牌产品/服务认证实施规则管理办法》
- 4) DB62/T 4527-2022 《“陇字号”品牌认证通则》
- 5) T/GES 011-2025 《通用逻辑电路》
- 6) GJB597B-2012 《半导体集成电路通用规范》

生产企业质量保证能力要求

生产企业应按照产品认证要求控制获证产品的一致性，其生产企业保证能力应满足本文件规定的要求。

1. 职责和资源

1.1 职责

生产企业应规定与产品认证要求有关的各类人员职责、权限及相互关系，并在本组织管理层中指定认证负责人，无论该成员在其它方面的职责如何，应使其具有以下方面的职责和权限：

- 1) 确保本文件的要求在生产企业得到有效地建立、实施和保持；
- 2) 与认证机构保持联络，及时跟踪产品认证标准和实施规则的变化，并确保认证产品持续符合变化的要求，同时保证产品的一致性；
- 3) 确保不合格品和变更后未经认证机构确认的获证产品，不加贴使用产品认证标志和证书，确保加施产品认证标志产品的证书状态持续有效。

认证负责人应具有充分的能力胜任本职工作。

1.2 资源

生产企业应配备必需的生产设备、检验试验仪器设备以满足稳定生产符合认证依据标准要求的产品的需要；应配备必要的污染物处置与回收利用设备；应配备必要的能耗、物耗、环境排放等方面的计量监测设备；应配备相应的人力资源，确保从事对产品认证要求有影响的工作人员具备必要的能力；应建立并保持适宜的产品生产、检验试验、储存等必备的环境和设施。

对于需以租赁方式使用的外部资源，生产企业应确保外部资源的持续可获得性和正确使用；生产企业应保存与外部资源相关的记录，如合同协议、使用记录等。

2. 文件和记录

2.1 生产企业应建立并保持文件化的程序，确保对本文件要求的，包括国家节能、环保、低碳、能源消耗限额等法规性文件，与产品评价相关的文件（如废

水、废气、噪声排放监测报告等), 以及其他必要的外来文件和记录进行有效控制。

2.2 生产企业应确保文件的充分性、适宜性及使用文件的有效版本。

2.3 生产企业应确保记录的清晰、完整、可追溯, 以作为产品符合规定要求的证据。与产品认证要求相关的记录保存期应满足法律法规的要求, 确保在本次检查中能够获得前次检查后的记录, 且至少不低于 24 个月。

2.4 生产企业应识别并保存与产品认证相关的重要文件和信息, 如污染物排放监测报告、能源审计报告、资源综合利用评价报告、产品型式试验报告、生产企业检查结果、产品认证证书状态信息(有效、暂停、撤销、注销等)、认证变更批准信息、监督抽样检测报告、产品质量、环保、安全投诉及处理结果, 及其他与产品评价认证相关的文件和信息等。

3. 影响产品属性的重要因素控制

3.1 生产企业应建立并保持对影响产品生命周期内资源、能源、环境和品质属性的重要因素的识别、评价和控制程序。生产企业对于这些重要因素的评价与控制要求应符合相关产品评价标准及认证实施规则的规定。

3.2 生产企业应按照生命周期思想判定那些对产品资源、能源、环境和品质属性具有重大影响, 或可能具有重大影响的因素, 如产品生产过程中影响其环境属性的废水、废气、噪声和危险废物等。生产企业应建立并保存这些重要影响因素清单。

3.3 生产企业应确保对这些影响产品绿色属性的重要因素采取措施加以控制, 保持相关记录, 并及时更新这方面的信息, 以确保:

(1) 影响产品资源、能源、环境和品质属性的安全保障装置、监视计量设备、污染处置设备等的必要配备、准确使用与正常运行;

(2) 监视计量设备、污染物处理设备按规定进行校准、维护;

(3) 相关人员能正确使用这些仪器设备, 准确理解并掌握对影响产品资源、能源、环境和品质属性的重要因素进行控制的要求, 并有效实施。

4. 设计/开发

4.1 生产企业应对产品的设计开发过程实施管理。所涉及的产品技术要求应

不低于相应产品认证标准、实施规则中的规定。生产企业应有必要的图纸、样板、工艺文件、作业指导书、产品验收准则等文件，并根据相应标准或技术要求，对产品主要技术参数、结构、关键件、加工工艺、过程控制、检验等提出明确要求，确保文件的持续有效性。

4.2 如涉及新产品开发或产品性能变更，生产企业应对 4.1 涉及的相关内容实施适宜的评审/验证/确认，并确保满足设计/开发的预期目标。

4.3 生产企业应保存与设计开发过程相关的证据，以证实设计/开发控制过程的有效性。

5. 采购与关键件控制

5.1 采购控制

对于采购的关键件，生产企业应按照产品设计/开发文件中对采购关键件、外协件的要求实施采购控制。生产企业应识别并在采购文件中明确其技术要求，该技术要求还应确保最终产品满足产品认证要求。

生产企业应建立、保持关键件合格生产者（制造商）/生产企业名录并从中采购关键件，生产企业应保存关键件采购、使用等记录，如进货单、出入库单、台帐等。

5.2 关键件的控制

5.2.1 生产企业应建立并保持文件化的程序，在进货（入厂）时完成对采购关键件的技术要求进行验证和/或检验并保存相关记录。

5.2.2 对于采购关键件的特性，生产企业应选择适当的控制方式以确保持续满足关键件的技术要求，以及最终产品满足产品认证要求，并保存相关记录。没有获得相关证书的关键件，其定期确认检验应符合产品认证实施规则的要求。

生产企业自身制定控制方案，其控制效果不低于上述 1) 或 2) 的要求。定期确认检验报告可以包括生产企业自行出具的检验报告、第三方实验室检验报告、产品型式试验报告等。

5.2.3 当从经销商、贸易商采购关键件时，生产企业应采取适当措施以确保采购关键件的一致性并持续满足其技术要求。

对于委托分包方生产的关键部件、组件、分总成、总成、半成品等，生产企

业应按采购关键件进行控制，以确保所分包的产品持续满足规定要求。

对于自产的关键件，按 6 进行控制。

6. 生产过程控制

6.1 生产企业应对影响认证产品性能的工序（简称关键工序）进行识别，所识别的关键工序应符合规定要求。关键工序操作人员应具备相应的能力；关键工序的控制应确保认证产品与标准的符合性、产品一致性；如果关键工序没有文件规定就不能保证认证产品性能时，则应制定相应的文件，使生产过程受控。生产企业应保持关键过程控制记录。

6.2 产品生产过程如对环境条件有特殊要求,生产企业应保证工作环境满足规定要求。

6.3 必要时，生产企业应对适宜的过程参数进行监视、测量。

6.4 生产企业应建立并保持对生产设备的维护保养制度，以确保设备的能力持续满足生产要求。

6.5 必要时，生产企业应按规定要求在生产的适当阶段对产品及其特性进行检查、监视、测量，以确保产品与标准的符合性及产品一致性。

7. 确认检验

生产企业应建立并保持文件化的程序，对最终产品的确认检验进行控制；检验程序应符合规定要求，程序的内容应包括检验频次、项目、内容、方法、判定等。生产企业应实施并保存相关检验记录。

确认检验报告可以包括生产企业自行出具的检验报告、第三方实验室检验报告、国抽或省抽检验报告、产品型式试验报告、监督抽样检测报告等。

对于委托外部机构进行的检验，生产企业应确保外部机构的能力满足检验要求，并保存相关能力的评价结果，如实验室认可的检测能力范围等。

7.1 S 级和 B 级产品的质量一致性检验

S 级和 B 级产品的质量一致性检验按相应详细规范进行，如无详细规范则按下列规定进行。

S 级产品：应按 GJB597 的 S 级要求，组成每一个 S 级质量一致性检验批，按本规范中表 8、表 9A、表 11 和表 12 的要求进行质量一致性检验。

B 级产品：应按本规范中表 8、表 9B、表 10、表 11 和表 12(适用时)的 A、B、C、D 和 E 组（适用时：采用抗辐照设计的产品，在第一次鉴定以及工艺和设计的更改会影响抗辐射能力时、用户有要求时，均应进行 E 组检验。）的试验及相关器件规范的规定，进行质量一致性检验。

7.1.1 A 组检验

A 组检验应按本规范表 1 的规定。

各分组的测试可用同一个样本进行。当所要求的样本大小超过批的大小时，允许 100% 检验。各分组测试可按任意顺序进行。

表 1 A 组检验（对 S 级和 B 级器件）

试 验	样品大小（接收数）	说明
A1 分组 25°C下静态测试	116 (0)	如在某个特定分组或试验中，并无参数要求检验，则该分组或试验就不必进行。
A2 分组 125°C下静态测试		
A3 分组 -55°C下静态测试		
A4 分组 25°C下动态测试		
A5 分组 125°C下动态测试		
A6 分组 -55°C下动态测试		
A7 分组 25°C下功能测试		
A8a 分组 125°C下功能测试		
A8b 分组 -55°C下功能测试		
A9 分组 25°C下开关测试		
A10 分组 125°C下开关测试		
A11 分组 -55°C下开关测试		

7.1.2 B 组检验

B 组检验应按本规范表 2A、2B 的规定。

表 2A 中的 B1~B4 分组可用同一检验批中电性能不合格的器件作为样本。

表 2B 中的 B1~B6 分组可用同一检验批中电性能不合格的器件作为样本。

这些器件必须是在“老炼后电测试”筛选项目后的电性能不合格品。

若无其他规定，表中采用的试验方法系指 GJB548B 的试验方法。

表 2A B 组试验 (对 S 级器件)

试 验	方 法	条 件	样本大小 (接收数)	说 明
B1 分组 a)外形尺寸 b)内部水汽含量	2016 1018	按规定 在 100°C时最大水汽含量为 0.5% (5000ppm)。	2 (0) 3(0)或 5(1)	如果在同一检验批的样本上进行了 D 组检验, 则在鉴定或质量一致性检验时不要求进行此分组试验。仅对玻璃熔封封装才要求进行内部水汽含量试验。
B2 分组 a)耐溶剂性 b)内部目检及结构检查 c)键合强度 超声焊 d)芯片剪切或芯片粘结强度试验	2015 2013 2014 2011 2019 或 2027	按规定 按规定 条件 C 或 D 按不同的芯片大小	3 (0) 2 (0) 22 (0) 3 (0)	最少为 4 只器件。
B3 分组 a)可焊性	2003	焊料温度: 245°C±5°C	22(0)	最少为 3 个器件。
B4 分组 a)引线牢固性 b)密封 1)细检漏 2)粗检漏 c)封盖扭矩	2004 1014 2024	试验条件 B2 (引线疲劳) A1 方法 C1 方法 按适用的条件	45 (0)	如果在同一检验批的样本上进行了 D 组检验, 则在鉴定或质量一致性检验时不要求进行这些试验。 样本数 45 为引线数, 应至少取 3 只器件。仅对无引线片式载体封装, 采用试验条件 D 及样本大小为 15, 应至少抽取 3 个器件的被焊点数。密封、封盖扭矩试验仅适用于玻璃熔封的封装。
B5 分组 a) 终点电测试 b)稳态寿命 C)终点电测试	1005	按适用器件规范的规定 试验条件 D 温度: 125°C, 时间: 1000h 按适用器件规范的规定	45 (0)	从 A1、A2、A3 分组读取并记录数据

试 验	方 法	条 件	样本大小 (接收数)	说 明
B6 分组 a) 终点电测试 b) 温度循环 c) 恒定加速度 d) 密封 1) 细检漏 2) 粗检漏 e) 目 检 f) 终点电测试	1010 2001 1014	按适用器件规范的规定 试验条件 C (100 次循环) 试验条件 E, Y1 方向 试验条件: A1 方法 C1 方法 按方法 1010 的目检判据 按相关器件规范的规定	15 (0)	从 A1、A2、A3 分组读取并记录数据
B7 分组 a) 电测试 b) 静电放电敏感度等级 c) 电测试	3015	本规范 A1 分组 本规范 A1 分组	3 (0)	

若无其他规定，表中采用的试验方法系指 GJB548B 的试验方法。

表 2B B 组试验 (对 B 级器件)

试 验	方 法	条 件	样品大小 (接收数)	说 明
B1 分组 a) 外形尺寸	2016	按规定	2 (0)	
B2 分组 a) 耐溶剂性	2015	按规定	3 (0)	
B3 分组 可焊性	2003	焊料温度: 245±5°C	22 (0)	LTPD 系对引线数而言, 至少应选取 3 个器件。
B4 分组 a) 内部目检和结构检查	2014	按规定	1 (0)	
B5 分组 a) 键合强度 超声焊	2011	试验条件 C 或 D	15 (0)	样本大小 15 是键合拉力试验数, 至少应选取 4 个器件。

7.1.3 C 组检验

C 组检验每 3 个月进行一次, 样品应从已通过 A 组检验的任一检验批中随机抽取, 并按本规范表 3 的规定进行检验。

若无其他规定，表中采用的试验方法系指 GJB548B 的试验方法。

表 3 C 组检验（仅对 B 级器件）

试 验	方 法	条 件	样品大小 (接收数)	说 明
C1 分组 a) 稳态寿命试验 b) 终点电测试	1005	温度：125℃，时间：1000h 本规范 A1、A4、A7 分组	45 (0)	当满足下列全部限制时，可采用 5 (0) 抽样方案： 1) 一份合同订货最多为 500 个； 2) 对一个给定的订货合同或订购计划，订购的器件最多为 2000 个； 3) 就某一承制方或特定器件型号，在 12 个月内提供的器件最多为 2000 个。

7.1.4 D 组检验

D 组检验每 6 个月进行一次，样品应从已通过 A 组检验的任一检验批中随机抽取，并按本规范表 11 的规定进行检验。

D1、D2、D5、D6、D7 和 D8 分组可用同一检验批中电性能不合格的器件作为样本。

当满足下列全部限制时，D3、D4、D5 分组的样本大小可采用 5 (0) 抽样方案：

7.1.4.1 一份合同订货最多为 500 个；

7.1.4.2 对一个给定的订货合同或订购计划，订购的器件最多为 2000 个；

7.1.4.3 就某一承制方或特定器件型号，在 12 个月内提供的器件最多为 2000 个。

若无其他规定，表中采用的试验方法系指 GJB548B 的试验方法。

表 4 D 组检验（对 S 级和 B 级器件）

试 验	方 法	条 件	样品大小 (接收数)	说 明
D1 分组 外形尺寸	2016	按规定	5 (0)	

试 验	方 法	条 件	样品大小 (接收数)	说 明
D2 分组 a)引线牢固性 b)密封 1)细检漏 2)粗检漏	2004 1014	试验条件 B2(引线疲劳) 试验条件: A1 方法 C1 方法	45 (0)	45 为引线数, 至少选取 3 个器件。对有引线片式载体封装, 采用试验条件 B1, 对针栅阵列引线, 采用方法 2028, 仅对无引线片式载体封装, 采用试验条件 D, 样本大小 15 应是至少取自 3 个器件的被试焊点数。 仅对玻璃熔封引线的封装才需进行密封试验。
D3 分组 a)热冲击 b)温度循环 c)耐 湿 d)目 检 e)密 封 1)细检漏 2)粗检漏 f)终点电测试	1011 1010 1004 1014	试验条件 B, 15 次循环 试验条件 C, 100 次循环 按规定 按方法 1004 和 1010 的目检判据 试验条件: A1 方法 C1 方法 本规范 A1 分组	15 (0)	对无引线片式载体封装, 不要求引线弯曲应力的预处理。
D4 分组 a)机械冲击 b)扫频振动 c)恒定加速度 d)密 封 1)细检漏 2)粗检漏 e)目 检 f)终点电测试	2002 2007 2001 1014	试验条件 B 试验条件 A 试验条件 E, Y1 方向 试验条件: A1 方法 C1 方法 按方法 2002 和 2007 的目检判据 本规范 A1 分组	15 (0)	用于 D3 分组的样品可用于 D4 分组。
D5 分组 a)盐 雾 b)目 检 c)密 封 1)细检漏 2)粗检漏	1009 1014	试验条件 A 按方法 1009A 目检判据 试验条件: A1 方法 C1 方法	15 (0)	无引线片式载体不要求引线弯曲应力的预处理

试 验	方 法	条 件	样品大小 (接收数)	说 明
D6 分组 a)内部水汽 含量	1018	在 100°C时最大水汽 含 量 为 0.5% (5000ppm)。	3 (0) 或 5 (1)	当试验 3 个器件出现 1 个失效 时, 可加试 2 个器件并无失效。 若第一次试验未通过, 可在鉴定 机构认可的另一试验室进行第 二次试验。若试验通过, 则该批 应予接收。
D7 分组 引线涂 覆 粘附强 度	2025	按规定	15 (0)	样本大小指引线数, 选取 3 个器 件。此试验不适用于引线片式载 体封装。
D8 分组 封盖扭 矩	2024	按规定	5 (0)	仅适用于陶瓷熔封的封装。

7.1.5 E 组检验 (对 S 级和 B 级器件)

E 组样品不一定需经受方法 5004 的各种筛选试验, 但应采用经鉴定合格的 D 组外壳装配, 并在辐射前至少要通过 25°C 时 A1 及 A7 分组电测试。同时, 应服从下述准则:

7.1.5.1 E 组试验的样品必须经过老炼试验;

7.1.5.2 如果过去的试验表明老炼试验对器件总剂量响应的改变可以忽略, 则可不作老炼试验。

若无其他规定, 表中采用的试验方法系指 GJB548B 的试验方法。

表 5 E 组 (辐射强度保证试验)

试 验 ^a	方 法	条 件	样品大小(接收数)		说 明
			S 级	B 级	
E1 分组 ^b a) 中子 辐射 1) 鉴定 2) 质量 一致性 检验 b) 终点 电测试	1017	25°C 按适用的器件 规范规定	1) 11 (0) 或 18 (1) 2) 11 (0) 或 18 (1)	1) 11 (0) 或 18 (1) 2) 11 (0) 或 18 (1)	S 级按晶片批 B 级按检验批

E2 分组 ^c a) 稳态 总剂量 1) 鉴定 2) 质量 一致性 检验 b) 终点 电测试	1019	25°C 最大电源电压 按适用的器件 规范规定	1) 4 (0) ^d 2 (0) ^e 2) 4 (0) ^d 2 (0) ^e	1) 22 (0) 或 38 (1) 2) 11 (0) 或 18 (1)	d 对于小于或等于 4000 个等效晶体管/芯片的 各种器件类型, 从以半 径大致等于晶圆半径的 2/3 所作的圆周上, 间隔 均匀地按每个晶圆选取 样品。 e 对大于 4000 个等效晶 体管/芯片的器件类型, 从以半径大致等于晶圆 半径的 2/3 所作的圆周 上, 间隔均匀地按每个 晶圆选取样品。 B 级按检验批。
E3 ^{fg} a) 瞬态 电离辐 射 b) 终点 电测试	1021	25°C 按适用的器件规 范规定	11 (0) 或 18 (1)	11 (0) 或 18 (1)	S 级样品按晶片批。 B 级样品按检验批。
E4 ^f 辐 射 锁 定	1020	按适用的器件规 范规定	按适用的器 件规范规定	按适用的器 件规范规定	
<p>^a 用作一个分组试验的器件, 不可用作其它分组, 但可在同一分组中供较高等级试验使用。除非试验是在试验方法限定的时间内进行, 总的辐射时间不应考虑为累积量。</p> <p>^b 除另有规定外, 对于中子注量小于每平方厘米 10^{13} 的 MOS 器件 (例如电荷耦合器件, BiCMOS 器件等) 不进行中子辐射试验。当需要进行时, 中子注量应限制在每平方厘米 2×10^{12}。</p> <p>^c B 级器件应采用 B 级器件所规定的样本大小判据, 或者对每个晶圆采用 S 级的判据进行检验。</p> <p>^f 当订购文件或合同中有规定时, 在第一次质量一致检验中应进行翻转试验。当有规定时, 同一个微电路可用在多个分组试验中。</p> <p>^g 仅当订购文件或合同规定时进行。</p>					

8. 检验试验仪器设备

8.1 基本要求

生产企业应配备足够的检验试验仪器设备, 确保在采购、生产制造、最终检验试验等环节中使用的仪器设备能力满足认证产品批量生产时的检验试验要求。

检验试验人员应能正确使用仪器设备, 掌握检验试验要求并有效实施。

8.2 校准、检定

用于确定所生产的认证产品符合规定要求的检验试验仪器设备应按规定的周期进行校准或检定，校准周期可按仪器设备的使用频率、前次校准情况等设定；对内部校准的，生产企业应规定校准方法、验收准则和校准周期等；校准或检定应溯源至国家或国际基准。仪器设备的校准或检定状态应能被使用及管理人员方便识别。生产企业应保存仪器设备的校准或检定记录。

对于委托外部机构进行的校准或检定活动，生产企业应确保外部机构的能力满足校准或检定要求，并保存相关能力评价结果。

8.3 功能检查

必要时，生产企业应按规定要求对例行检验设备实施功能检查。当发现功能检查结果不能满足要求时，应能追溯至已检测过的产品；必要时，应对这些产品重新检测。生产企业应规定操作人员在发现仪器设备功能失效时需采取的措施。

生产企业应保存功能检查结果及仪器设备功能失效时所采取措施的记录。

9. 不合格品的控制

9.1 对于采购、生产制造、检验等环节中发现的不合格品，生产企业应采取标识、隔离、处置等措施，避免不合格品的非预期使用或交付。返工或返修后的产品应重新检验。

9.2 不合格品涉及健康、环保、辐射等性能时，对其处置及所采取的纠正措施不应造成人身危害或对周围环境的负面影响。

9.3 对于国家级和省级监督抽查、产品召回、顾客投诉及抱怨等来自外部的认证产品不合格信息，生产企业应分析不合格产生的原因，并采取适当的纠正措施。生产企业应保存认证产品的不合格信息、原因分析、处置及纠正措施等记录。

9.4 生产企业获知其认证产品存在重大质量问题（如国家级和省级监督抽查不合格等）或安全、环保问题时，应及时通知认证机构。

10. 内部审核

生产企业应建立文件化的产品管理体系内部审核程序，确保生产企业保证能力的持续符合性、产品一致性以及产品与标准的符合性。对审核中发现的问题，生产企业应采取适当的纠正措施。生产企业应保存内部审核结果。

11. 认证产品的变更及一致性控制

生产企业应建立并保持文件化的程序，对可能影响产品一致性及产品与标准的符合性的变更进行控制，程序应符合规定要求。认证产品的变更应得到认证机构批准后方可实施，生产企业应保存相关记录。

生产企业应从产品设计（设计变更）、工艺和资源、采购、生产制造、检验、产品防护与交付等适用的环节，对产品一致性进行控制，以确保产品持续符合认证依据标准要求。

12. 产品防护与交付

生产企业在采购、生产制造、检验等环节所进行的产品防护，如标识、搬运、包装、贮存、保护等应符合规定要求。必要时，生产企业应按规定要求对产品的交付过程进行控制。

涉及产品健康、环保、辐射等性能时，产品（包括原材料、半成品和成品）的包装、搬运和储存不应造成人身健康危害或周围环境负面影响。

13. 产品认证证书和标志

生产企业对产品认证证书和标志的管理及使用应符合《绿色产品标识管理办法》及认证机构的相关要求。对于统一印制的标准规格的产品认证标志或采用印刷、模压等方式加施的产品认证标志，生产企业应保存使用记录。对于下列产品，不得加施产品认证标志或放行：

- （1）未获认证的产品认证目录内产品；
- （2）获证后的变更需经认证机构确认，但未经确认的产品；
- （3）超过认证有效期的产品；
- （4）已暂停、撤销、注销的证书所列产品；
- （5）不合格产品。

附录 2

“一致性检查” 具体内容

- (1) 原料是否定点采购, 是否随便变更原料供应方不经检验直接用于生产;
- (2) 关键工序 (特殊过程、关键过程) 工艺控制规范及其执行情况; 关键岗位人员能力验证。
- (3) 是否严格遵守检验规则和最终检验记录, 以及检验测量设备、检验过程的控制;
- (4) 如认证申请认证主体不具备生产能力而采用外包时, 要重点检查其对外包方的控制情况 (如原材料的控制, 产品生产过程的控制, 产品最终的检验控制等);
- (5) 认证产品的生产工艺与申请资料一致性;
- (6) 认证产品的质量检验结果与型式检验的一致性;
- (7) 产品的规格、型号、尺寸与相关标准要求的一致性;
- (8) 认证产品标示的产品名称、规格型号及性能指标与抽样检验报告的一致性;
- (9) 认证产品的铭牌和标记与型式检验报告上所标明的一致性;
- (10) 认证产品的安全标准与型式检验时申报并经认证机构所确认的一致性;
- (11) 认证产品的单件包装标签和外包装箱标志上所标明的信息符合产品的标准、技术规范和适用的国家有关标签标准规定的一致性;
- (12) 产品一致性的控制也包括对生产设备的关键部位、零部件、材料、结构、性能、安全性等的变更的控制, 并应关注认证产品的标志使用问题等;
- (13) 工厂工作人员工作能力的检查:
 - A. 检查申请认证主体是否提供了必要的人力资源, 是否对设计、工艺、管理、检验、检查、特种作业岗位人员规定任职要求, 进行培训、考核、评定, 并保存档案和记录。
 - B. 对工作人员能力的检查可与 QMS 资源、设计控制等的检查结合进行。
- (14) 工厂使用测量仪器、试验仪器的检查:

A.检查工厂是否具备或基本具备测量认证产品标准要求的检验检测项目的能力；

B.检查测量仪器、试验设备台帐，是否按规定的日期进行检定或校准，并对其进行监控。

“陇字号”品牌认证管理办法（试行）

第一章 总则

第一条 为了加强“陇字号”品牌认证活动监管，维护“陇字号”品牌形象，按照《认证机构管理办法》《关于开展“陇字号”品牌评价认证工作的指导意见》规定，结合本省实际，制定本办法。

第二条 甘肃省境内开展“陇字号”品牌认证及其监督管理活动，适用本办法。

第三条 “陇字号”品牌认证是联盟认证机构（以下简称“认证机构”）采用国际通行的合格评定方式，以统一评价依据、统一认证规则、统一标准，对甘肃省境内注册市场主体申请的产品或服务是否符合“陇字号”评价标准所开展的自愿性认证。

第四条 “陇字号”品牌认证坚持“企业自愿、标准引领、第三方认证、政府监管、市场认可”的原则。

第五条 省质量强省建设协调推进领导小组办公室（以下简称“省质量强省办”）负责“陇字号”品牌认证的总体规划、推动实施和监督管理等工作。

第六条 省质量强省办负责“陇字号”品牌认证联盟（以下简称认证联盟）发起成立，指导认证体系建设和组织实施，秘书处设在甘肃省标准化研究院。具备认证资质的机构，且遵守认证联盟章程规定的，可以自愿报名参与，按相关规定经审核符合条件的参与认证联盟工作。

第二章 “陇字号”品牌认证标准

第七条 “陇字号”品牌认证标准体系由《“陇字号”品牌认证通则》（DB62/T4527—2022）及认证系列技术标准等组成。

第八条 《“陇字号”品牌认证通则》（DB62/T4527—2022）规定了术语和定义、原则、基本要求、工作流程、认证内容、认证实施、认证机构与人员要求、证书和标志等内容，以甘肃省地方标准形式发布实施。

第九条 “陇字号”品牌认证技术标准由社会团体等依照《中华人民共和国

标准化法》《团体标准管理规定》等规定，以团体标准形式发布实施。对有明显区域特征或特色的，认证技术标准可以采用该产品或服务的地方标准。

第十条 鼓励行业协会、科研机构、学术团体和企业在“陇字号”品牌认证技术标准制定中发挥作用。

第三章 “陇字号”品牌认证

第十一条 “陇字号”品牌认证联盟是由国内外认证机构基于相关合格评定规则和准则要求组建的自愿性合作组织，认证联盟在省质量强省办的领导下，组织认证机构根据认证联盟《章程》有关要求及约定开展“陇字号”品牌认证，认证结果由省质量强省办审核发布。

第十二条 认证联盟组织认证机构制定相关产品或服务认证实施规则，对认证程序、认证依据、现场审查、后续监督、检查人员、服务管理、能力审核要求等作出规定。

第十三条 认证机构依照《“陇字号”品牌认证通则》和相关产品或服务认证技术标准，对申请企业的产品或服务进行认证。

第十四条 对通过认证的产品或服务，认证机构应当在约定的时限内向认证申请企业出具“陇字号”品牌认证证书，并通过其网站或者其他形式，向社会公开认证产品或服务相关信息。

第十五条 “陇字号”品牌认证证书一般包括以下内容：

- （一）获得认证的组织名称、地址；
- （二）获得认证的产品名称及规格型号（需要时对产品功能、特征的描述），或获得认证的服务业务范围；
- （三）认证依据的标准、技术要求；
- （四）认证证书编号；
- （五）发证机构、发证日期和有效期；
- （六）其他需要说明的内容。

第十六条 获得“陇字号”品牌认证证书的产品或服务，可以使用认证证书和认证标志，并根据授权使用“陇字号”商标。

第十七条 鼓励认证联盟推动“陇字号”品牌认证国际互认。

第十八条 认证机构在认证活动中应当遵守国家法律、法规和规章的相关规定。

第四章 监督管理

第十九条 认证机构应当对其认证的“陇字号”产品或服务实施有效的跟踪调查，对于产品或服务不能持续符合“陇字号”品牌认证要求的，应当及时要求其改正、暂停或者撤销认证证书，终止使用“陇字号”商标。认证机构违反此条，造成损失的依法承担相应责任。认证机构未按照认证联盟章程等规定开展认证活动的，认证联盟应当依据章程和合同约定及时进行处理。

第二十条 认证联盟应当对认证机构开展“陇字号”品牌认证情况进行跟踪检查，在每年的3月底前向省质量强省办提交报告，报告应当对其从事“陇字号”品牌认证等情况作出说明，并对其真实性、有效性负责。

第二十一条 “陇字号”品牌认证证书、认证标志和“陇字号”商标使用有效期限为3年，认证证书有效期截止前3个月，获证主体可以申请再认证，再认证程序同初次认证程序，逾期未再认证不得继续使用“陇字号”品牌认证证书、认证标志和“陇字号”商标。

各级市场监督管理部门依法对证书、标志、商标的使用情况进行监督。对伪造、冒用、转让、非法买卖证书、标志、商标的注册主体，依照相关法律法规查处。

第二十二条 各级市场监督管理部门依法对认证联盟和认证机构开展的“陇字号”品牌认证活动进行监督检查。对认证联盟、认证机构违反《中华人民共和国认证认可条例》等规定开展认证活动的，依法予以查处。发现获得“陇字号”品牌认证的产品或服务存在问题的，依法作出处理并将相关信息通报认证联盟及相应的认证机构。

第二十三条 对“陇字号”品牌认证活动中的违法行为，任何单位和个人有权向市场监督管理部门投诉或者举报，市场监督管理部门应当依照管辖权和职责依法调查处理。

第五章 品牌保护与推广

第二十四条 建立企业自我保护、政府依法监管和司法维权保障的品牌保护

体系。

第二十五条 各级质量强省建设协调推进领导小组成员单位应当积极组织推荐获得“陇字号”品牌认证企业参加重大节庆、重要展会等活动，采取多种渠道、多种方式开展“陇字号”宣传推广和品牌保护。

第二十六条 “陇字号”品牌获证主体应当积极参与“陇字号”宣传推广活动，总结分享品牌建设成功经验，充分发挥典型的示范带动作用，引领更多企业开展“陇字号”品牌认证。

第二十七条 建设“陇字号”品牌权威发布、信息查询、业务办理等公共服务平台，提升品牌宣传力度和社会影响力。

第二十八条 鼓励和支持相关政府部门、行业协会、高等院校、新闻媒体、技术机构、注册市场主体、社会团体等开展“陇字号”品牌相关保护、宣传、研究、培训和推荐等工作。

第六章 附则

第二十九条 本办法自发布之日起试行，试行期两年。

“陇字号”品牌认证证书和认证标识使用管理办法

（试行）

第一章 总则

第一条 为加强“陇字号”品牌认证证书和认证标识的管理、监督，规范认证证书和认证标识的使用，依据《中华人民共和国商标法》、《中华人民共和国认证认可条例》及《“陇字号”品牌认证管理办法（试行）》相关要求，结合工作实际，制定本办法。

第二条 “陇字号”品牌认证证书是指产品/服务通过“陇字号”品牌认证后，认证机构向申请认证单位出具“陇字号”品牌认证证书。“陇字号”品牌认证标识是指“陇字号”专有符号、图案或符号和图案的组合，包含“陇字号”文字商标和图形商标。

第三条 本办法适用“陇字号”品牌认证证书和认证标识的使用和监督检查工作。

第四条 联盟大会授权认证机构发放并管理认证证书；“陇字号”品牌认证联盟秘书处（以下简称秘书处）管理认证标识。

第二章 认证证书和认证标识

第五条 认证证书包括以下基本内容：

- （一）获得认证的单位名称、地址；
- （二）获得认证的产品名称及规格型号（需要时对产品功能、特征的进行描述），或获得认证的服务所覆盖的业务范围；
- （三）认证依据的标准、技术要求；
- （四）认证证书编号；
- （五）发证机构、发证日期和有效期；
- （六）其他需要说明的内容。

第六条 “陇字号”品牌认证标识分为“陇字号”文字商标和图形商标。如

下所示：

（一）“陇字号”文字商标：

陇 字 号
LONGZ IHAO

“陇字号”文字商标字体为仿宋字体，颜色为纯黑色（R:0，G:0，B:0），横纵比为 2:1。

“陇字号”图形商标：



“陇字号”图形商标以“陇字号”三字及拼音首字母 L 为基础，融合入甘肃敦煌飞仙、嘉峪关城楼、丝绸之路骆驼、窗花、印章等元素；图形颜色为正红色（R:255，G:0，B:0），纵横比为 1:1。

第三章 使用规则

第七条 认证合格的产品/服务，认证机构应当在规定的时限内向申请认证单位出具认证证书并向社会公开。

第八条 获证单位可在认证产品/服务的包装、装潢、说明书、广告宣传及相关经营活动中使用认证标识。若在商品上使用认证标识就必须标明被许可单位名称和商品产地。

第九条 获证单位在使用品牌标识前按商标分类与联盟签订商标使用许可合同，并提交国家知识产权局备案，待国家知识产权局公布备案公告后依法依规使用认证标识。

第十条 认证证书和认证标识只能用于已获得“陇字号”品牌认证的产品/服

务上，不得擅自扩大使用范围。

第十一条 获证单位应按规定使用认证标识，“陇字号”文字商标和图形商标可按等比例放大或缩小使用，不得随意组合、变形、变色或拆解使用，且确保认证标识清晰可识。

第十二条 当“陇字号”品牌认证标准、规则变更时，原认证证书废止，由认证机构收回原认证证书，联盟发布公告终止其对原认证证书和认证标识的使用。原获证单位可重新申请认证，认证程序同初次认证程序。

第十三条 认证证书有效期限和认证标识许可使用期限为三年，有效期满后，获证单位若需继续使用的，应当在期满前3个月内向联盟申请再认证，再认证程序同初次认证程序，试用期满且未进行再认证的，不得继续使用认证证书和认证标识。

第四章 监督管理

第十四条 禁止擅自制作、伪造、冒用、转让和非法买卖认证证书和认证标识。

第十五条 任何单位和个人有权向行政执法部门举报认证证书和认证标识使用管理中的违法、违规行为。

第十六条 获证单位应将认证证书和认证标识的使用情况记录存档。

第十七条 联盟依法对认证证书和认证标识的使用情况进行监督检查，对擅自制作、伪造、冒用、转让和非法买卖认证证书和认证标识的单位或个人，通报行政执法部门处理，且联盟保留追究法律责任的权利。

第十八条 联盟依法对获证单位使用认证标识的产品/服务进行监督，对质量不合格的产品/服务，应停止获证单位对品牌认证标识的使用。

第十九条 认证机构应建立健全认证证书监督管理细则，并对其发布认证证书进行监督管理。

第二十条 秘书处和认证机构需定期向联盟报送认证证书和认证标识发布、使用及监督检查情况报告，并由联盟定期公开。

第五章 品牌标签

第二十一条 “陇字号”获证产品在最小销售单元上使用“陇字号”品牌标

签，品牌标签包含“陇字号”图形商标、产品信息二维码及产品认证证书编号。

“陇字号”品牌标签的样式如下：



第二十二条 每种认证产品拥有独立的认证证书编号和二维码，消费者可通过扫描二维码或进入“陇字号”品牌认证公共服务平台通过产品认证证书编号来查看产品信息及认证证书。

第六章 附则

第二十三条 本办法自2024年5月28日起生效。

第二十四条 本办法由“陇字号”品牌认证联盟负责解释。

“陇字号”品牌产品/服务认证实施规则管理办法

(试行)

第一章 总则

第一条 为保证“陇字号”品牌认证工作的科学性、合法性、一致性和可操作性，规范“陇字号”品牌认证实施规则（以下简称“规则”）的制定、备案及管理，制定本办法。

第二条 本办法根据《中华人民共和国认证认可条例》《认证机构管理办法》《“陇字号”品牌认证管理办法》、DB62/T 4527-2022《“陇字号”品牌认证通则》等文件的要求编制，适用于“陇字号”品牌认证联盟（以下称“联盟”）规则的制定、备案等工作。

第二章 工作要求

第三条 联盟发布认证标准后，联盟认证技术委员会（以下简称“联盟认委会”）组织认证机构依据认证标准及时开展规则的编制工作。

第四条 承担编制工作的认证机构应当组织成立规则编制工作组，在规定期限内完成编制工作，形成征求意见稿，提交联盟认委会面向联盟成员公开征求意见，时间一般不少于 7 日。

第五条 联盟认委会组织对规则进行评审，评审时省质量强省办、联盟秘书处派观察员列席，必要时可外聘专家。外聘专家应符合《“陇字号”品牌认证联盟技术委员会管理办法》要求，观察员、专家无表决权。

第六条 规则通过评审后由联盟认委会将规则文本、编制说明、评审会议纪要、评审表决表、评审意见表等形成报批材料，经秘书处同意报联盟理事会复核后报经省质量强省办同意，由承担起草工作的认证机构按照《国家认监委关于认证规则备案的公告》要求，在国家认监委认证认可业务信息统一上报平台进行认证规则备案。规则通过备案后，应由秘书处面向社会全文公开。

第七条 联盟认委会负责对规则实施情况进行评估和监督检查并定期复审，复审结果为继续有效、修订或废止。复审周期一般不超过三年。各认证机构应

积极配合，如实提供相关资料和信息。

第八条 规则如需修订，联盟认委会应组织修订并报秘书处，修订程序同编制程序。修订后的规则应重新备案公开。

第九条 规则如需废止，应由联盟认委会报秘书处，由秘书处同意并发布废止公告，公告发布后5日内应由原编制机构内向认监委提交注销备案。

第十条 规则的编制应符合国家法律法规和政策规定，不得与现行法律、法规和政策相冲突，确保规则的合法性和权威性；应针对特定的认证对象、领域或行业，充分考虑其特点和需求，确保规则具有针对性和可操作性。

第十一条 规则的基本内容应包括前言、目的、范围、引用文件、术语和定义、认证依据、认证模式、认证要求、单元划分原则、认证程序、主要原材料和关键零部件/关键服务流程、认证证书、认证标志、认证时限、认证收费等相关内容。具体要求按照《“陇字号”品牌产品/服务认证实施规则编写指南》执行。

第三章 规则编号

第十二条 “陇字号”品牌认证实施规则的编号按如下规则执行：LBCA-类别-流水号-年代号。

LBCA：“陇字号”品牌认证联盟英文缩写；

类别：与认证标准类别号相同，由两位数字组成，具体编号参考《类似商品和服务区分表——基于尼斯分类第十二版(2023 文本)》；

流水号：与认证标准登记流水号相同；流水号为四位数字，不足的用“0”补齐；

年代号：规则发布年号；

示例：LBCA-45-0123-2024。

第四章 附则

第十三条 本办法自2024年5月28日起生效。

第十四条 本办法由“陇字号”品牌认证联盟负责解释。