

福建东南标准认证中心有限公司

编号: SEC/GZ-18.01P-2022

空气压缩机节能认证实施规则

第 1.2 版

2022 年 9 月 21 日发布

2022 年 9 月 21 日实施

2025 年 6 月 6 日第二次修订

目录

前言	- 3 -
1 适用范围	- 4 -
2 认证模式	- 4 -
3 认证流程及认证时限	- 4 -
4 认证依据标准	- 4 -
5 认证单元划分	- 4 -
6 认证申请	- 4 -
7 申请评审	- 5 -
8 产品性能试验	- 5 -
9 初始工厂检查（适用于认证模式二）	- 5 -
10 认证结果评价与批准	- 6 -
11 认证时限	- 6 -
12 获证后的监督（适用于认证模式二）	- 6 -
13 认证证书	- 7 -
15 认证证书和认证标志的使用	- 8 -
16 收费	- 8 -
附件一 一致性声明	- 9 -
附件二关键零部件/元器件清单	10
附件三单元覆盖产品的主要技术参数	11
附件四认证标志使用申请	12
附件五工厂质量保证能力要求	13

前言

本实施细则是福建东南标准认证中心有限公司（简称：本中心或中心）编制制定，由本中心发布，版权归本中心所有，任何组织及个人未经本中心许可，不得以任何形式全部或部分使用。

制订单位：福建东南标准认证中心有限公司

主要起草人：徐亮

修订人员：徐亮

1 适用范围

本规则适用于直联便携式往复式空气压缩机、微型往复式空气压缩机、全无油润滑往复式空气压缩机、一般用固定式往复式空气压缩机、一般用喷油螺杆空气压缩机、一般用喷油单螺杆空气压缩机、一般用喷油滑片空气压缩机(以下简称空压机)的节能认证。

2 认证模式

- 认证模式一：产品性能试验+一致性声明
- 认证模式二：产品性能检验+初始工厂检查+获证后监督

3 认证流程及认证时限

3.1 认证流程

- 认证的基本流程包括：
- (1) 认证的申请
 - (2) 产品性能试验+一致性声明或性能检验+初始工厂检查+获证后监督
 - (3) 认证结果评价与批准

3.2 认证时限

自正式受理认证委托之日起至颁发认证证书之日止，一般不超过 90 天。因委托人未及时提交资料、未能及时寄送检验样品、未及时缴纳费用，以及特殊的样品检验周期等原因导致认证时间的延长时，不计算在内。

4 认证依据标准

表 1

序号	空压机种类	依据标准
1	有油润滑的直联便携式往复式空压机	GB 19153-2019《容积式空气压缩机能效限定值及能效等级》
2	无油润滑的直联便携式往复式空压机	
3	微型往复式空压机	
4	全无油润滑往复式空压机	
5	一般用固定的往复式空压机	
6	一般用喷油螺杆空压机	
7	一般用喷油滑片空气压缩机	

5 认证单元划分

按照空压机的类型、结构划分单元，类型、结构相同的系列产品为同一认证单元，空压机类型见表 1。每个认证单元中按系列产品的型号不同，分为不同的检测单元。

生产厂(场所)不同时，应作为不同的认证单元。但对不同生产厂(场所)生产的相同型号产品只做一次产品检验。其他生产厂应提供样品及产品描述资料供本中心进行一致性核查。

6 认证申请

- 认证委托人向本中心提交认证申请，同时随附以下文件并对其真实性负责：
- (1) 认证申请书；
 - (2) 认证委托人、制造商的营业执照；
 - (3) 认证申请人的法律地位证明（如营业执照），如申请人为销售商、进口商时，属委托生产，还需提供代加工厂的 法律地位证明及委托生产合同或协议；
 - (4) 关键零部件/元器件清单、单元内覆盖型号说明或差异描述、一致性声

明。（见附件 1）；

（5）商标注册证书或授权书；

（6）产品提供符合产品相关性能的检测报告，检测机构应为认证机构的签约试验室，一年内有效）；

（7）需要的其他文件。

7 申请评审

收到申请材料后，本中心将对认证申请人提交的材料进行评审，不符合要求的，由认证申请人进行补充，直至符合。

8 产品性能试验

一般情况下，性能试验的样品由认证申请人按认证机构相关要求送检，原则上产品检验可在一个认证单元的样品上进行，申请人负责把样品送到指定签约检测机构，由其出具产品检测报告。

必要时，其他认证单元提供样品和相关资料进行一致性核查。

8.1 送样原则

样品应为设计定型产品，经认证申请人确认合格的产品，能够批量生产。从申请认证单元中选取代表性样品。必要时，增加样品进行差异试验。不同型号的产品需提供符合试验条件的产品进行检测。

8.2 送样数量

同一认证单元中样品数量根据具体规格与检验机构确认。

8.3 检测依据及检测项目要求

依据：GB 19153-2019《容积式空气压缩机能效限定值及能效等级》

项目及要求：通过检测空压机实际容积流量和空压机组的输入功率，计算输入比功率。输入比功率应不大于节能评价值。

8.4 检验方法

检验针对空压机组整机进行，容积流量、输入比功率的检验方法及换算均按 GB 19153-2019 中规定执行，依据 GB/T 3853-2017 方法进行检验；空压机实际容积流量、输入比功率应分别换算到 GB/T 13279-2015、GB/T 13928-2015、JB/T 4253-2013、JB/T 6430-2014、JB/T 8933-2008、JB/T 8934-2013 规定的工况及空压机铭牌规定的转速时的性能指标。容积流量按 GB/T 3853-2017 的规定检验。

8.5 检验报告

由签约的检测机构对样品进行检测，并按规定格式出具检测报告。认证批准后，检测机构负责给申请人提供一份检验报告。

8.6 利用其他检验结果

如果认证委托人能就认证单元的产品提供同时满足以下规定的检验报告，本中心可以此检验报告作为该产品抽样检验的结果。

（1）具备 CMA 资质的签约实验室出具的检验报告；

（2）报告中检验项目、技术要求、抽样方法、检验方法等符合本规则的规定；

（3）原则上，检验报告的签发日期为证书签发日期前 12 个月内。

8.7 检测样品及相关资料的处置

产品检测后，样品应按认证申请人的要求进行处置，相关资料等附于检测报告中，并提交给本中心。

9 初始工厂检查（适用于认证模式二）

9.1 检查内容

工厂检查的内容为工厂质量保证能力和生产现场产品与申请认证产品一致

性检查。

根据检查的需要,结合具体产品的技术特点、生产特点,编制检查用指导文件,用于指导现场检查工作。

9.1.1 工厂质量保证能力检查

由本审核中心派检查员对生产厂按照《工厂质量保证能力要求》(附件五)进行工厂质量保证能力检查。

9.1.2 产品一致性检查

工厂检查时,在生产现场对申请认证的产品型号进行一致性检查,重点核实以下内容。

- a) 认证产品的铭牌/标记与初次检验报告上表明的相一致;
- b) 认证产品的关键件、材料应与初次检验时的样品一致;
- c) 认证产品的特性与初次检验合格样机的特性一致,符合认证标准要求。

若认证涉及多系列产品,则一致性检查每系列产品至少抽取一个型号规格产品进行检查。

9.1.3 上述检查应覆盖申请认证产品的所有加工场所(工厂),不能对场所进行抽样。

9.2 初始工厂检查的时机

进行初始工厂检查的时机由本中心与受检查方商定,工厂的质量管理体系应运行正常,应能提供质量保证能力得到实施的证据。

初始工厂检查的人日数按本中心公开性文件的规定执行。

10 认证结果评价与批准

本中心对产品性能试验+一致性声明或性能检验+初始工厂检查+获证后监督进行综合评价,评价合格的,将向认证申请人按认证单元颁发产品认证证书。

11 认证时限

认证时限是指自受理认证申请之日起至颁发认证证书时所实际发生的工作日,包括产品检测时间、认证结果评价和批准直至颁发证书时间。

产品性能试验时间按检验机构要求。

认证结果评价和批准时间、证书制作时间一般不超过 5 个工作日。

每一个申请认证单元颁发一张认证证书。

12 获证后的监督(适用于认证模式二)

12.1 监督的频次

12.1.1 初次认证后的第一次监督审核应在认证证书签发日起 12 个月内进行。此后,监督审核应至少每个日历年(应进行再认证的年份除外)进行一次,且两次监督审核的时间间隔不得超过 15 个月,必要时应考虑组织的生产经营特点,对监督检查方案进行策划。特殊情况下,需由获证组织向本中心提出书面申请,说明推迟监督检查的理由,经技术审核部批准后可适当延长。

监督检查时间间隔超过上述要求的,视为不能按期接受监督检查,按 SEC/CX-08《认证资格变更管理程序》执行。若因不可抗力造成不能按期监督检查的,视具体情况处理。

12.1.2 发生以下情况之一可增加监督检查频次

- a) 获证产品出现严重质量问题或用户提出严重投诉并经核实属生产厂责任时;
- b) 本中心有足够理由对获证产品的重要质量特性的符合性提出质疑时;
- c) 有足够信息表明申请方、生产厂因变更组织机构、生产条件、质量管理

体系等，从而可能影响产品符合性或一致性时。

12.2 监督的内容

获证后监督的内容包括：工厂质量保证能力监督复查和监督产品性能检验。

12.2.1 工厂质量保证能力监督复查

本中心根据《工厂质量保证能力要求》，对工厂进行监督复查。《工厂质量保证能力要求》规定的第 3、4、5、9 条为每次监督复查必查的项目。其他项目可以选查，每一个周期内至少覆盖《工厂质量保证能力要求》中规定的全部项目。

按《检查任务书》和《检验要求》的规定进行抽样。

12.2.2 产品性能检验

12.2.2.1 检验的样品应在工厂生产的合格品中（包括生产线、仓库、市场）随机抽取。

12.2.2.2 由本中心派出抽样人员进行抽、封样，抽、封样人员可以是检查组或其他合适人员。

样品的抽取应满足以下条件：

- a) 样品基数应满足要求；
- b) 样品必须是在保质期内的产品；
- c) 应由二名或二名以上指定人员抽、封样并在抽样单上签字；
- d) 企业负责人在抽样单上签字或加盖单位印章确认。

12.2.2.3 企业将抽、封的样品寄送到指定的检验机构或由抽、封样人员带回。

12.2.2.4 监督检验的标准、项目、检验方法、抽样方法、样品数量见《检验要求》。

12.2.2.5 如果组织能够提供满足以下条件的检验报告，经本中心确认后可作为本次监督检验结果。

- a) 检验样品由第三方抽取；
- b) 满足 8.6 条款。

12.3 监督结果的评价

由本中心负责组织对工厂监督复查、监督抽样检验结果进行综合评价，监督结果评价合格的，可以继续保持认证资格使用认证标志。监督发现的不符合应在规定时间内完成整改，逾期将撤销认证证书、停止使用认证标志，并对外公告。

13 认证证书

13.1 证书的有效性

本规则覆盖产品的认证证书有效期 1 年（适用于认证模式一）或 3 年（适用于认证模式二）。

13.2 认证证书到期的延续

认证证书有效期届满的，需要延续使用的，持证人应证书有效期满前 90 天内向本中心提出延期申请，程序同初次认证，符合认证要求的，本中心向认证委托人换发认证证书，有效期自换发之日起 1 年。

13.3 证书的变更

证书上的内容发生变化时，或产品中涉及节能的设计、结构参数、外形、关键零部件及本中心规定的其他事项发生变更时，证书申请人应向本中心提出变更申请。

本中心应核查以上变更情况，确认原认证结果对认证变更的有效性。原则上，应以最初进行产品试验的认证产品为变更评价的基础。对符合要求的，批准变更。换发新证书的，新证书的编号、批准有效日期保持不变，并注明换证日期。如需

安排试验，则试验合格后方可进行变更。

13.4 证书的扩大

根据本规则第5条款所规定的认证单元划分原则，持证人在原有认证单元基础上增加新的认证单元，应按本规则重新办理认证。合格后，颁发新的认证证书。

14 证书的暂停、恢复、注销和撤销

认证证书的暂停、恢复和撤销按 SEC/CX-08《认证资格变更管理程序》的要求执行。

在认证证书暂停期间及认证证书撤销后，证书覆盖产品不得使用认证证书和认证证书，同时停止涉及相关认证内容的宣传。

15 认证证书和认证标志的使用

15.1 认证证书的使用应符合本中心 SEC/GK-06《认证证书和标志的管理办法》的要求。

15.2 认证标志的使用

15.2.1 准许使用的标志样式

获证产品允许使用如下认证标志：



15.2.2 使用

可以采用标准规格标志（本中心统一印制的标签），或采用印刷、模压、模制中的任何一种方式加施。获得产品认证的产品应将认证标志加施在认证产品本体的显著位置或产品标牌上。

不允许使用变形认证标志。

申请人在获得认证证书后，可按本机构的要求使用认证标志，并应在使用前将使用方案报备本中心后，提交认证标志使用申请表（附件二），批准后方可正式使用，应在产品本体明显位置上加施认证标志。

16 收费

认证收费可本中心相关规定要求收取（可根据实际情况，并经双方协商予以调整）。

附件一 一致性声明

T0: _____

我公司按贵单位的空气压缩机节能认证模式申请认证，根据贵单位有关规定，做出如下声明：

（生产厂名称）_____生产的如下产品符合产品认证的相关要求。

	认证单元	产品名称	型号/规格	等级	商标(如有)
产品认证范围					

并承诺如下：

- 1、我对提供所有与认证有关资料的真实性负责；
- 2、我保证所生产的获证产品与型式试验的样品完全一致；
- 3、本企业认证证书内的产品所使用的关键零部件/元器件符合相应产品标准要求，在认证证书有效期内，保证认证证书中覆盖的产品与实际生产的产品及提供的样品是一致的，保证与相应的产品特性要求检验的结果保持一致，如有影响产品特性要求的变更，将及时向贵单位通报。
- 4、我对违反以上声明导致的后果承担全部法律责任。
- 5、本声明覆盖本企业获证贵单位的所有自愿性产品认证。

认证委托人（签字/盖章）： 年 月 日

附件二关键零部件/元器件清单

名称	型号	制造商(全称)	备注
主电机			
变频器			
压缩主机			
储气罐			
安全阀			

附件三单元覆盖产品的主要技术参数

型号 规格	驱动电动机功 率 kW	公称容积流量 m3/min	额定排气压力 /MPa	额定转速 (r/min)	压缩级数	产品类型及 说明

认证委托人（签字/盖章）： 年 月 日

附件四认证标志使用申请

认证标志名称	标志使用覆盖到的产品范围	申请使用方案及样式
批准结果（盖章）		

认证委托人：（公章）

日期： 年 月 日

附件五

工厂质量保证能力要求

为保证批量生产的认证产品与初次检验合格的样品的一致性，工厂应满足本附件规定的质量保证能力要求。

1 职责和资源

1.1 质量负责人

工厂应规定与质量活动有关的各类人员职责及相互关系，且工厂应在本组织内指定一名质量负责人，无论他在其他方面的职责如何，应具备以下方面的职责和权限：

- a) 负责建立满足本附件要求的质量体系，并确保其实施和保持；
- b) 确保加贴认证标志的产品符合认证标准的要求；
- c) 建立文件化的程序，确保认证标志的妥善保管和使用；
- d) 建立文件化的程序，确保不合格品和获证产品变更后未经本中心认可，不得加贴认证标志；

质量负责人应具有充分的能力胜任本职工作。

1.2 资源

工厂应配备必须的生产设备和检验设备以满足稳定生产符合认证标准的产品要求；应配备相应的人力资源，确保从事对产品质量有影响的工作人员具备必要的能力；建立并保持适宜产品生产、检验试验、存储等必备的环境。

2 文件和记录

2.1 工厂应建立、保持认证产品的质量管理和产品实现过程文件，包括确保产品质量相关过程有效运作所需要的文件、产品实现过程、检验及有关资源的规定，以及获证后对获证产品的变更（标准、工艺、关键原材料等）、标志的使用管理等规定。

产品的设计规范应不低于该产品认证用标准的要求。

2.2 工厂应建立并保持文件化的程序以对本文要求的文件和资料进行有效的控制。这些控制应确保：

- a) 文件发布前和更改应由授权人批准，以确保其适宜性和充分性；
- b) 文件的更改和修订状态得到识别，防止作废文件的非预期使用；
- c) 确保在使用处可获得相应文件的有效版本。

2.3 工厂应建立并保持文件化的质量记录的标识、储存、保管和处理的文件化程序。质量记录应清晰、完整以作为产品符合规定要求的证据。

质量记录的保存期限应能满足管理和提供完成活动证据的需要。

3 采购和进货检验

3.1 供应商的控制

工厂应制定对关键件、材料供应商的评定、选择和日常管理的程序，以确保供应商具有保证生产关键件、材料满足要求的能力。

工厂应保存对供应商的评定、选择和日常管理记录。

3.2 关键件、关键原材料的检验或验证

工厂应建立并保持对供应商提供的关键件、材料的检验或验证的程序及检验或验证依据的文件，以确保关键件、材料满足认证所规定的要求。

关键件、材料的检验可由工厂进行，也可以由供应商完成。当由供应商检验时，工厂应对供应商提出明确检验要求。

工厂应保存关键件、材料检验或验证记录与供应商的合格证明及有关检验数据等。

4 生产过程控制和过程检验

4.1 工厂应对关键生产过程进行识别，关键过程操作人员应具备相应的能力，如果该过程没有文件规定就不能保证产品质量时，则应制定相应的作业指导书，使生产过程受控。

4.2 产品生产过程中如对环境条件有要求，工厂应保证工作环境满足规定的要求。

4.3 可行时，工厂应对适宜的过程参数和产品特性进行监控。

4.4 工厂应建立并保持对生产设备进行维修保养的制度。

4.5 工厂应在生产的适当阶段对产品进行检验，以确保过程产品、最终产品符合规定要求，并与认证样品相一致。

5 出厂例行检验和出厂抽样检验

工厂应制定并保持文件化的出厂检验和出厂抽样检验(产品标准有规定时)程序，以验证产品满足规定的要求。检验程序中应包括检验项目、内容、方法、判定规则等，并应保存检验记录。具体的出厂检验和出厂抽样检验要求应满足

本规则《检验要求》的相关要求。

出厂检验是在生产的最终阶段对产品进行的 100%（或逐批的抽样）检验，通常经出厂例行检验后，除包装和加贴标签外，不再进行加工。

出厂抽样检验是为验证产品持续符合标准要求进行的检验。

出厂抽样检验若工厂不具备测试设备，可委托有能力的组织进行，如果出厂抽样检验与本中心监督抽样检验时期相同，则相同项目可结合进行。

6 检验试验仪器设备

6.1 用于检验和试验的设备应满足检验试验能力的要求。

6.2 校准与检定

用于确定所生产的产品符合规定要求的检验试验设备应按规定的周期进行校准或检定。校准或检定按国家有关规定进行。仪器设备的校准状态应能被使用及管理人员方便识别。

应保存仪器设备的校准或检定记录。

6.3 运行检查

对用于出厂例行检验和出厂抽样检验的仪器设备除应进行日常操作检查外，对稳定性差、易漂移、易老化或对检测结果有重要影响的仪器设备，在两次校准或检定之间还应使用适当方法进行运行检查，以确保仪器设备在使用期间维持良好状态。当发现运行检查结果不能满足规定要求时，应能追溯至已检测过的产品。必要时，应对这些产品重新进行检测。应规定操作人员在发现设备功能失效时需采取的措施。

进行运行检查的仪器设备的范围和方法由企业在有关文件中规定，运行检查结果及采取的调整等措施应记录。

7 不合格品的控制

工厂应建立不合格品控制程序，内容应包括不合格品的标识方法、隔离和处置(纠正)。经返工、返修后的重新检验应作相应的记录，应保存对不合格品的处置记录。

8 内部质量审核

工厂应建立文件化的内部质量审核程序，确保质量体系的有效性和认证产品的一致性，并记录内部质量审核结果。

对工厂的投诉，尤其是对产品不符合标准要求的投诉，应保存记录，并作为内部质量审核的输入信息。

对审核中发现的问题，应进行纠正、采取纠正/预防措施，并进行记录。

9 认证产品的一致性

工厂应对批量生产产品与初次检验合格的样品的一致性进行控制，以使认证产品持续符合规定要求。

工厂应建立关键材料、元器件和结构变更控制程序，如果变更可能影响认证产品与相关标准的符合性或初次检验合格的样品的一致性，在实施前应向本中心申报并获得批准后方可执行。

10 包装、搬运和储存

工厂所进行的任何包装、搬运操作和储存环境应不影响产品符合标准的要求。