GC009G10

空气压缩机设备

供气含油等级认证实施规则

版本号：A

2022 年 01 月 20 日发布　　2026 年 10 月 30 日第 7 次修订　　2022 年 01 月 20 日实施

合肥通用机械产品认证有限公司

修订

修订次数	修订日期	修订内容
1	2023-03-20	1）1.适用范围条款内容改为“本规则适用的产品范围为：压缩机、鼓风机及相关产品。”；2）表 1 单元划分表中增加“压缩空气一体机”产品大类及相应的产品单元；3）认证模式中的“证后监督”改为“获证后监督”
2	2025-06-10	修订“6.2 监督的形式”，明确监督方式。
3	2025-09-15	完善“2 认证模式”，增加认证的基本环节；修改完善“3 认证的申请”、“6.认证结果评价与批准”、“10 认证证书”章节内容。
4	2025-12-15	规则名称改为“空气压缩机设备供气含油等级认证实施规则”；增加“检测机构应依法取得 CMA 资质，且检测项目参数或方法应在 CMA 资质认定能力附表内”要求；增加设计评价审查人日数及监督检查人日数等。
5	2026-06-18	增加“表 2 同一认证单元内申请型号规格数对应送样数”；4.3 条款增加检测方法并明确含油等级判定要求。
6	2026-08-01	表 1 单元划分表中“压缩空气一体机”改为“压缩空气一体装置”、增加“催化除油压缩空气一体装置”产品大类和认证单元。
7	2026-10-30	认证依据标准 ISO 8573-5:2001 更新为 ISO 8573-5:2025；4.1 明确送样要求；5.5 增加不符合整改及验证要求。

空气压缩机设备供气含油等级认证实施规则

1．适用范围

本规则适用于压缩机、鼓风机及相关产品设备供气含油等级认证。

2．认证模式

空气压缩机设备供气含油等级认证（简称含油等级认证）采用“初次检验+设计评价+获证后监督”的认证模式。

认证的基本环节包括：

a. 认证的申请

b. 产品初次检验

c. 设计评价

d. 认证结果评价与批准

e. 获证后的监督

f. 复评

3．认证的申请

3.1 认证单元划分及认证依据标准

含油等级认证单元划分及认证依据标准见表 1 所示。

表 1 认证单元划分及认证依据标准

产品大类	认证单元	认证依据标准
压缩机	一般用干螺杆空气压缩机	ISO8573-1:2010 ISO8573-2:2018 ISO8573-5:2025
	喷水单螺杆空气压缩机	
	无油涡旋空气压缩机	
	全无油润滑往复活塞空气压缩机	
	直联便携式往复活塞空气压缩机	
	粉粒输送用干式螺杆空气压缩机	
	离心空气压缩机	
	一般用固定的往复活塞空气压缩机	
	中、高压往复活塞空气压缩机	
	一般用喷油螺杆空气压缩机	
	其他空气压缩机	
鼓风机	无油螺杆鼓风机	
	离心鼓风机	
	罗茨鼓风机	
	其它鼓风机	
压缩空气一体装置 （注：指由空气压缩机、压缩空气干燥器等组成，具有完善	压缩空气一体装置（空气压缩机+冷冻式压缩空气干燥器）（注：空气压缩机和压缩空气干燥器的不同结构型式，属不同认证单	

控制系统，并集成一体、生产成品压缩空气的设备）	元）	
	压缩空气一体装置（空气压缩机+吸附式压缩空气干燥器）（注：空气压缩机和压缩空气干燥器的不同结构型式，属不同认证单元）	
催化除油压缩空气一体装置（注：指由空气压缩机、催化除油装置等组成，具有完善控制系统，并集成一体、生产成品压缩空气的设备）	催化除油压缩空气一体装置（空气压缩机+催化除油装置）（注：空气压缩机不同结构型式，属不同认证单元）	
	催化除油压缩空气一体装置（空气压缩机+冷冻式压缩空气干燥器+催化除油装置）（注：空气压缩机和压缩空气干燥器的不同结构型式，属不同认证单元）	
	催化除油压缩空气一体装置（空气压缩机+吸附式干燥器+催化除油装置）（注：空气压缩机和压缩空气干燥器的不同结构型式，属不同认证单元）	

3.2 认证申请

含油等级认证一般按照单元进行申请，申请方（认证委托人）需按要求提交申请文件和相关资料。

含油等级认证申请需提交的资料：

1） 认证申请书；

2） 申请方、制造商和生产企业的注册证明，如营业执照复印件；

3） 产品的结构装配总图，零部件材料表；

4） 其它资料（材质报告等，适用时提供）。

3.3 认证申请的受理评审

GC收到认证申请后，合同评审人员应在3个工作日内对申请方（认证委托人）提交的申请资料进行评审，并在评审过程中与申请方进行充分沟通，以确保认证信息的准确性。评审内容包括：

1）组织机构的合法性。包括申请方（认证委托人）、制造商和生产企业等单位资质的合法性和有效性，及OEM/ODM的知识产权关系等。

2）申请文件的完整性和有效性。申请文件应完整、有效，内容应能覆盖3.2条规定的资料要求，避免缺项情况发生。

申请受理后，GC与申请方签订认证合同。

4．产品初次检验

4.1 送样（委托送样）

4.1.1 样品获取方式及样品要求

产品认证检验采用企业委托送样的方式获取样品，申请企业按照申请单元送样，

样品应从认证单元内出厂合格成品中选取。企业对送样样品真实性负责，GC 有权对送样产品开展溯源核查。

4.1.2 送样数量

申请企业应按照申请单元范围内型号规格数量确定送样数量，具体见表 2。原则上，样品应选择功率和压力参数上具有代表性产品。

表 2 同一认证单元内申请型号规格数对应送样数

申请型号规格数	送样数
≤20	1
20＜数量≤40	2
40＜数量≤60	3
60＜数量≤80	4
80＜数量≤100	5

4.2 依据标准及检测项目

4.2.1 检测及评价标准

ISO 8573-1:2010 Compressed air-Part 1: Contaminants and purity classes（压缩空气 第 1 部分 污染物净化等级）

ISO 8573-2:2018 Compressed air-Contaminant measurement-Part 2: Oil aerosol content（压缩空气污染物测量 第 2 部分：悬浮油含量）

ISO 8573-5:2025 Compressed air - Contaminant measurement -Part 5:Oil vapour content（压缩空气污染物测量 第 5 部分：油蒸气含量）

4.2.2 检测项目

含油等级认证检测项目为：总含油量。

4.3 检测方法及判定要求

4.3.1 含油等级、总含油量要求按 ISO8573-1 的规定确定，具体见表 3。

表 3 含油等级及含油量要求

含油等级	总含油量/（单位：mg/m^3）	检测方法
0	≤0.0095	ISO 8573-1:2010 ISO 8573-2:2018 ISO 8573-5:2025
1	0.0095＜总含油量≤0.01	
2	0.01＜总含油量≤0.1	
3	0.1＜总含油量≤1	
4	1＜总含油量≤5	

4.3.2 认证产品含油等级按照表 3 要求进行判定，样品的总含油量检测结果满足表 3 中相应等级含油量要求时，则判定该产品符合该等级要求。

4.4 当申证企业提供一年内的我中心分包检测机构出具的符合认证要求的检验报告时，则可免除同单元内产品的送样检验（上次认证使用过的检验报告除外）。

4.5 检测机构应依法取得 CMA 资质，且检测项目参数或方法应在 CMA 资质认定能力附表内。

5. 设计评价

5.1 设计评价内容

5.1.1 对企业提供的图纸、明细表等技术文件进行审查，确认压缩机或鼓风机的结构型式、选用材料、整机系统等符合出口压缩空气对应含油等级的结构设计要求。

5.1.2 核对认证产品的样机实物，其结构型式、外观等应与图纸等技术文件一致。

5.1.3 设计评价具体按附件 1 的内容进行。

5.2 产品的一致性检查：

5.2.1 依据相关产品标准的规定，并按照《关键件/材料清单》等一致性规定对试验样机的设计文件进行审查。

5.2.2 对提供的技术文件审查；文件表明的产品型号规格等应与《关键件/材料清单》内容一致。

5.2.3 检验样品的关键件/材料由检验人员按本规则等要求核实确认。

5.3 设计评价审查人日数

设计评价审查人日数一般为 2 人•日。

5.4 设计评价由 GC 委派检查组完成。检查组应由具备与认证产品范围相适应专业能力的检查员组成。

5.5 设计评价审查结论及不符合整改、验证

5.5.1 检查组负责检查结论，涉及评价结论分为：检查通过、存在不符合项、检查不通过。

5.5.2 整改时限、验证方法及验证时限

5.5.2.1 设计评价存在不符合项时，检查组出具不符合报告，工厂应在 40 个工作日内完成整改并提交整改材料。

5.5.2.2 GC 采取文件资料验证对整改结果进行验证。文件资料验证由检查组对企业提交的整改证据、记录、照片等书面材料进行审查确认，检查组根据不符合项风险等级确定具体验证方式。

5.5.2.3 GC 应在收到整改材料后 5 个工作日内完成验证。整改资料完整、纠正及纠正预防措施有效，验证合格，则设计评价结论转为通过；在规定期限内未提交整改资料，或提交整改资料经验证不通过的，按设计评价不通过处理。设计评价结论为不通过的，检查组直接向 GC 报告。

6．认证结果评价与批准

6.1 认证结果评价与批准

GC 组织对产品检验和设计评价结果进行综合评价。评价合格后，向申请方颁发认证证书。原则上，每个申请认证单元颁发一张认证证书。

6.2 认证时限

在完成产品检验和设计评价（含不符合项整改完成，如有）后，对符合认证要求的，一般情况下在 30 天内颁发认证证书。

6.3 认证终止

当产品检验不合格或设计评价不通过时，GC 做出不合格决定，终止认证。终止认证后如要继续认证，需重新申请认证。

7．获证后的监督

7.1 认证监督检查的频次

一般情况下获证后 6 个月即可安排监督，每年至少进行一次监督检查，每次年度监督检查的时间间隔不超过 14 个月。监督检查按 GC 有关规定执行。

7.2 监督检查人日数

监督检查人日数一般为 1 人日。

7.3 获证后监督的方式及内容

含油等级认证获证后监督采用文件资料审核方式进行监督。GC 每年向获证企业发调查表（企业基本情况确认表）并要求提交营业执照复印件、获证产品图纸资料等，由对企业提交的调查表（企业基本情况确认表）及资料进行审查确认。

7.4 当发生以下情况之一时需要重新进行产品检验和设计评价：

1)获证产品出现重大顾客投诉或产品在国家或省市监督抽查中出现不合格时；

2)获证产品结构、关键件/材料等发生可能影响产品一致性的变更时；

3)生产厂组织机构、生产条件（如生产场地搬迁）、质量管理体系等发生变化，而可能影响产品符合性或一致性时。

7.5 监督检查结论

检查组负责报告监督检查结论。监督检查结论为不通过的，检查组直接向 GC 报告。监督检查存在不符合项时，申请方（认证委托人）应在规定期限内完成整改，GC 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，按监督检查不通过处理。

7.6 监督结果评价

GC 组织对监督检查结论进行综合评价，评价合格的，认证证书持续有效。当监督检查不通过时，则判定年度监督不合格，按照 10.3 规定执行。

8. 证书到期复评

获证组织应于证书有效期满前 6 个月提交复评申请。复评申请按本规则第 3 章执行。复评的产品检验按本规则第 4 章、第 5 章执行。

9. 失信情况核实

GC 将在认证申请受理、证书审批及年度监督过程中对认证企业的失信情况进行核实确认，核实企业是否列入国家信用信息严重失信主体相关名录。对于列入国家信用信息严重失信主体名录的企业，GC 将给予不予申请受理或不予发证或撤销证书处理。

10. 认证证书

10.1 认证证书的保持

10.1.1 证书的有效性

含油等级认证证书有效期为 5 年，证书的有效性依赖定期的监督获得保持。

10.1.2 认证产品的变更

10.1.2.1 变更的申请

证书上的内容发生变化，或产品技术参数或关键件/材料发生变更及 GC 规定的其他事项发生变更时，获证组织应向 GC 提出变更申请。

10.1.2.2 变更评价和批准

GC 根据变更的内容和提供的资料进行评价，如需产品检验和设计评价，则检验合格及设计评价通过后方能进行变更。产品检验和设计评价按本规则第 4 章、第 5 章的要求执行。对符合要求的，批准变更。如需换发证书，则换发后证书编号、证书有效日期保持不变，注明换发的发证日期。

10.2 认证证书的扩项

扩项认证分为扩单元（增加产品认证单元）认证和扩范围认证。证书有效期内扩项申请的，申请按本规则第 3 章的规定，产品检验和设计评价按本规则第 4 章、第 5 章执行。

10.3 认证证书的暂停、恢复、注销和撤销

证书的使用应符合 GC《自愿性产品认证证书和认证标志管理程序》的要求。当

获证组织违反认证有关规定或认证产品达不到认证要求时，GC 按《产品认证证书的暂停、恢复、撤销、注销的条件和程序》对认证证书做出相应的暂停、撤销和注销处理。获证组织可以向 GC 申请暂停、注销其持有的认证证书。

证书暂停期间，获证组织如果需要恢复认证证书，应在规定的暂停期限内向 GC 提出恢复申请，GC 按有关规定进行恢复处理。否则，GC 将撤销或注销被暂停的认证证书。

11．认证标志的使用

11.1 GC 将认证标志电子版免费发获证组织，获证组织可自行印刷，也可向 GC 购买纸质认证标志。标志使用应符合 GC《自愿性产品认证证书和认证标志管理程序》的规定。含油等级认证标志式样如下：



11.2 认证标志的加施

获证组织可以在产品本体、铭牌或说明书、包装上加施认证标志。应优先在获证产品本体的显著位置加施认证标志；如本体不能加施，可在最小外包装的显著位置加施；如果本体及最小外包装均不能加施，可将标志加施在产品的随附文件中。

12. 认证费用

认证费用包括申请费、审核费、审定与注册费、年金、证书费以及监督检查费等，按 GC 有关规定收取。产品检测费由检测机构按实际发生的费用收取。

13. 申诉、投诉和争议

申请方/获证组织提出的申诉、投诉和争议按照 GC 的有关规定处理。

附件 1

（申证企业名称）

压缩空气含油等级认证试验样机及图纸审查记录表

序	项 目	审 查 结 果
1	产品型号	产品型号为 。主机结构型式为：
2	总装配图示意结构	
3	样机实物的检查	
对 （型号） 图纸审查和实物样机的检查，综合评议认为：		

编制： 审核：

附件 2：

关键件/材料清单

企业名称：

认证产品：

关键件/材料名称	型号规格/材质	制造商	获得的认证名称及证书号	备注

本企业谨此声明《关键件/材料清单》中所填报的信息均真实、有效，本企业对以上信息负责。

企业负责人（签字，盖章）：_____ 日期：

检查员确认（现场检查时适用）：_____ 日期：

附件 3：

企业基本情况确认表

企业名称变化情况	☐未变更 ☐已变更　现企业名称：		
生产场地地址变化情况	☐未变更 ☐已变更　现生产地址：		
法人代表变化情况	☐未变更 ☐已变更　现法人代表：		
营业执照编号变化情况	☐未变更 ☐已变更　现营业执照编号：		
占地面积变化情况	☐未变更 ☐已变更　现占地面积：　　米^2		
质量保证体系变化情况	质量手册：　☐未变更　☐已变更 版本号：		
	程序文件：　☐未变更　☐已变更 版本号：		
管理层及主要技术人员变化情况	企业负责人：　☐未变更　☐已变更为：		
	管理者代表：　☐未变更　☐已变更为：		
	质量部门负责人：☐未变更　☐已变更为：		
	主要技术人员：☐未变更　☐已变更 人数：		
上次审查不符合项纠正措施情况	☐已验证　☐未验证　☐不涉及		
标志及证书使用情况	使用标志范围：　☐符合要求 ☐不符合要求　☐不适用 标志使用样式：　☐符合要求 ☐不符合要求　☐不适用 标志剩余数量： 标志计划采购数量： 对标志意见或建议： 使用证书区域：　☐符合要求 ☐不符合要求 证书及标志的宣传：☐符合要求 ☐不符合要求 是否建立标志使用登记制度并保存使用记录： ☐符合要求 ☐不符合要求 ☐不适用		
与获证产品质量相关的顾客重大投诉情况	☐无 ☐有（附投诉处理资料）	是否列入国家信用信息严重失信主体名录	☐否 ☐是（附情况说明）
获证产品关键件及其供方变化情况	关键件是否变更：☐未变更 ☐已变更，变更内容为：（可另附变更资料） 关键件供方是否变更：☐未变更 ☐已变更，变更内容为：（可另附变更资料）		

本企业谨此声明《企业基本情况确认表》中所填报的信息均真实、有效，本企业对以上信息负责。

企业负责人（签字，盖章）：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　日期：