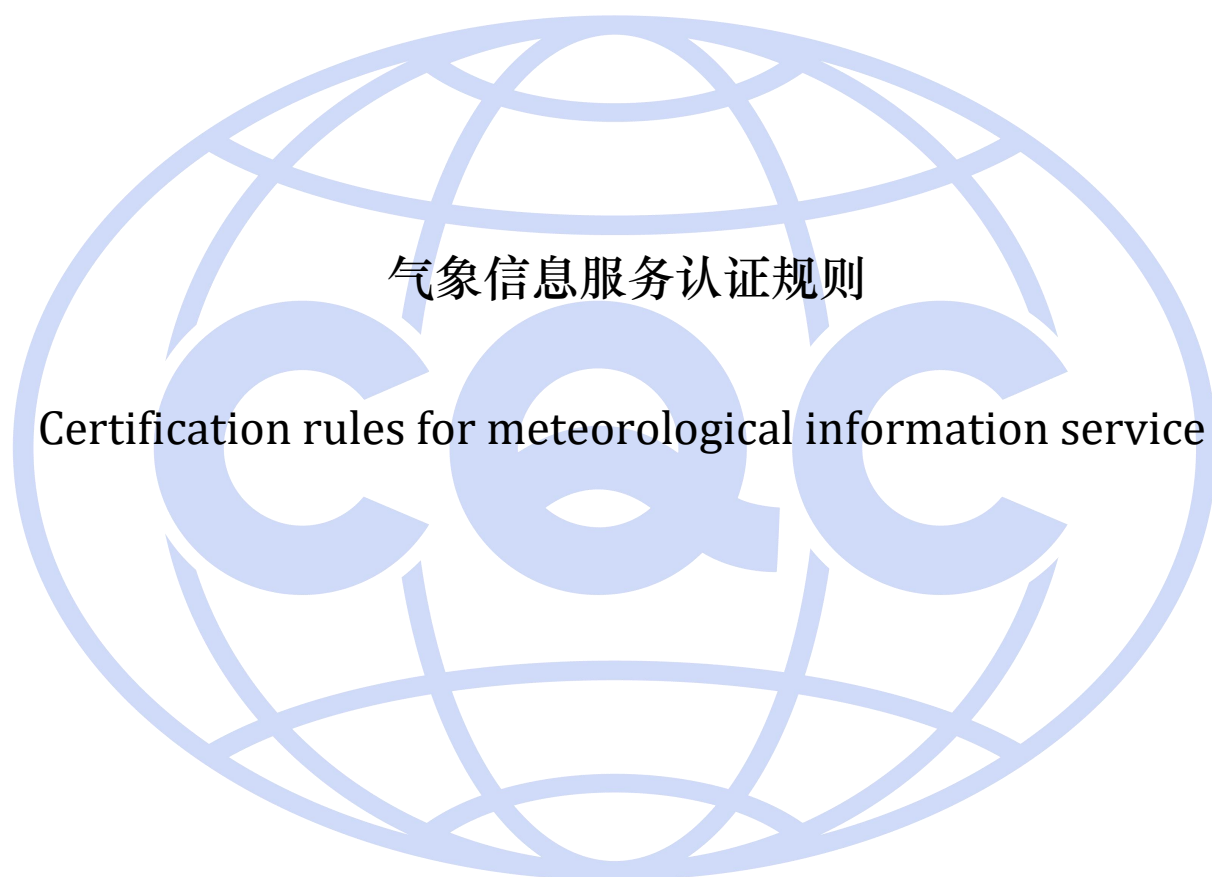


服 务 认 证 规 则

CQC83-835501-2025



2025 年 12 月 10 日发布

2025 年 12 月 10 日实施

中国质量认证中心有限公司

前 言

本规则由中国质量认证中心有限公司（以下简称 CQC）制定、发布。未经 CQC 许可，不得以任何形式全部或部分转载、使用本规则。

本规则持续修订，请登录 CQC 网站（www.cqc.com.cn）获取最新版本。

如对本规则的获取、内容、使用有疑问，可联系我中心客服或认证工程师。

为确保服务认证活动符合 GB/T 27065（ISO/IEC 17065）等标准要求，以及 CQC 质量手册、程序文件的要求，并向各方传达认证程序和要求，使各项认证活动得以规范有效开展，制定本规则。

本规则于 2025 年 12 月 10 日首次发布（当前版本 1.0），2025 年 12 月 24 日第一次修订（当前版本 1.1）。

本规则修订记录：

版本	修订时间	主要修订内容
1.1	2025 年 12 月 24 日	主要变化如下： 修改了“5.4.2 审查结论”中不同认证等级的评定要求。

1. 适用范围

本规则适用于认证机构对服务提供者提供的气象信息服务实施服务认证活动。

本规则涉及的气象信息服务属于“SC11 科学研究服务（研究和开发服务；专业、科学和技术服务；其他专业、科学和技术服务）”领域。

2. 认证依据标准

CQC/SC 11006-2025《气象信息服务认证技术规范》

3. 认证模式

服务认证模式由三部分组成：服务特性测评+服务管理审核+获证后监督。

根据 GB/T 27207，选用以下服务认证模式：

选用的服务认证模式	认证周期	服务认证模式组合
(1) 公开的服务特性检验，简称模式 A； (2) 顾客调查，简称模式 E； (3) 服务足迹测评，简称模式 F； (4) 服务能力确认或验证，简称模式 G； (5) 服务管理审核，简称模式 I。	初次认证	服务特性测评适用认证模式 A+E+F 服务管理审核适用认证模式 G+I
	认证保持	同初次认证
	再认证	同初次认证

认证的基本环节包括：

- (1) 申请与申请评审
- (2) 初始测评
- (3) 复核与认证决定
- (4) 获证后监督
- (5) 复审

4. 申请与申请评审

4.1. 认证单元划分

同一服务提供者提供的公众气象服务、不同服务领域的专业气象服务为不同认证单元。

4.2. 申请

认证委托人应在认证委托意向受理后，提供所需申请资料，包括：

- (1) 认证申请书；
- (2) 法律地位的证明文件，如营业执照；
- (3) 从事气象信息服务的备案证明；
- (4) 遵纪守法声明；

(5) “信用中国” (<https://www.creditchina.gov.cn/>) 下载的《法人和非法人组织公共信用信息报告》;

(6) 其他认证证书 (如有), 如质量管理体系证书、信息安全管理证书、信息技术服务管理体系证书;

(7) 信息系统安全等级保护备案证明和测评报告 (如有);

(8) 认证委托人与服务提供者不同组织时, 需提供认证委托人与服务提供者之间的关系说明。

认证委托人应对提交认证委托资料的真实性和合法性负责。

CQC 收到有效的认证委托资料后, 依据评审要求对认证委托材料进行符合性审核。如资料不符合要求, 通知认证委托人补充完善。

CQC 负责审核、管理、保存、保密有关资料, 并将资料评审结果告知认证委托人。

4.3. 申请评审

认证委托人向 CQC 提出认证委托, 认证委托人需按要求提供必要的企业信息和服务信息。CQC 依据认证规则要求对企业信息和服务信息进行审核, 在 2 个工作日内反馈认证委托人受理或不予受理的通知。

初次申请的组织应满足:

- (1) 按规定向气象主管机构完成备案登记;
- (2) 气象信息服务从业时间不少于 2 年;
- (3) 每个认证单元近一年内服务项目数不少于 5 个。

有下列情形之一的不予受理:

- (1) 服务提供者的注册证明材料中, 经营范围未覆盖本规则涉及的服务或法律证明材料缺失;
- (2) 近一年内存在严重行政处罚的;
- (3) 列入国家信用信息严重失信主体相关名录;
- (4) 其他法律法规规定不得受理的情形。

4.4. 制定认证计划

CQC 根据确定的认证依据标准、认证模式和认证单元等情况, 按照既定的认证规则, 受理后与认证委托人签订认证合同, 开展认证活动。

认证计划通常包括:

- (1) 提交申请资料清单;
- (2) 所需的认证流程及时限;
- (3) 预计的认证费用;
- (4) 有关 CQC 工作人员的联系方式。

5. 初始测评

5.1. 测评内容

应根据合同约定安排初始测评任务，包含服务特性测评和服务管理审核；根据确定的认证计划，制定审查计划，明确审查组成员、审查时间、日常安排等，并通知认证委托人。

气象信息服务的服务特性测评内容覆盖 CQC/SC 11006-2025 中第 6 章规定的服务要求、第 7 章规定的服务结果，服务管理审核内容覆盖 CQC/SC 11006-2025 中第 5 章规定的管理要求。

5.2. 文件审核

现场审查前，审查组应指定人员对认证依据标准中管理要求涉及的管理制度文件和证实性材料实施技术评审，了解和掌握服务提供者的服务管理能力对于认证依据标准的符合性程度，初步评价服务管理制度文件的符合性、充分性和适宜性，进一步识别出后续现场审查的思路和重点，形成文件审核记录，不评分。

每个认证单元的文件审核人日数不少于 2 人日。

每增加一个单元，文件审核人日数增加 1 人日。

5.3. 现场审查

现场审查的内容为服务特性测评和服务管理审核。

现场审查应在文件审查完成后 3 个月内进行。

5.3.1. 服务特性测评

应对认证委托人申请的每个认证单元开展服务运营场所的服务特性测评。

气象信息服务的服务特性测评内容覆盖 CQC/SC 11006-2025 中第 6 章规定的服务要求、第 7 章规定的服务结果。

第 6 章规定的服务要求，其服务特性测评应依据 CQC/SC 11006-2025 中 8.2 规定的评价准则要求、附录 C 规定的测评工具实施，采用公开的服务特性检验、服务足迹测评模式，测评方法包括查阅文件、人员访谈、服务流程验证等。

测评工具表设定满分为 100 分，用表中给定的每一项评价内容的分值乘以该项的评价系数 β 后求和，得出服务要求评价得分。

评价系数 β 是基于服务特性测评内容的感知程度：

- (1) 远低于预期： $\beta = 0$;
- (2) 低于预期： $\beta = 0.4$;
- (3) 基本达到预期： $\beta = 0.6$;
- (4) 达到预期： $\beta = 0.8$;
- (5) 超出预期： $\beta = 1.0$ 。

如存在条款要求与服务提供者业务实际不适用的情形，评价系数取该评价项目剩余条款均值。

下表给出了基于 GB/Z 19579《卓越绩效评价准则实施指南》建立的服务特性测评评价系数判定准则。

感知程度	判定准则
远低于预期	存在以下任一情形即为“远低于预期”： 1) 未按规定服务流程与准则 2) 负责人员不了解服务流程与准则 3) 该条款未实施 4) 未能提供执行该条款的服务过程证实性材料
低于预期	存在以下任一情形即为“低于预期”： 1) 规定了服务流程与准则，但规定要求仅符合条款部分要求，或不具备可操作性 2) 负责人员不熟悉服务流程与准则 3) 仅提供部分服务事项 4) 仅提供部分服务过程证实性材料 5) 未能提供服务项目经客户验收确认的证实性材料 6) 未能统计服务成效的指标或数据
基本达到预期	满足以下要求： 1) 明确规定了服务流程与准则，具备可操作性 2) 负责人员熟悉服务流程与准则 3) 负责人员落实和执行程度与规定要求有所不同，但整个过程可满足预期效果 4) 提供服务过程关键环节的证实性材料 5) 提供服务项目经客户验收确认的证实性材料 6) 统计了部分项目的服务成效指标，或统计了项目过程中的部分服务成效指标
达到预期	满足以下要求： 1) 明确规定了服务流程与准则，可操作性强 2) 负责人员掌握服务流程与准则 3) 在所有部门或项目组统一执行，整个过程满足预期效果 4) 提供服务全流程的证实性材料 5) 提供服务项目经客户验收确认的证实性材料，形成完整的验收档案材料 6) 统计了影响服务成效的关键指标或数据
超出预期	达到“达到预期”，且满足以下任一要求： 1) 基于服务过程反馈进行了系统性的评价、持续改进 2) 通过评价和改进，不断优化服务流程与准则 3) 应用创新技术，有创新变革并得到充分应用 4) 各过程、部门的方法协调一致、融合互补，支持目标实现

第 7 章规定的服务结果，其服务特性测评应依据 CQC/SC 11006-2025 中 8.3 规定的评价准则要求、附录 C 规定的评价表实施，采用顾客调查模式，测评方法包括问卷调查、统计分析等。调查问卷范本见本规则附录 C，由服务提供者进行调查问卷的发放，样本数量覆盖认证单元近三年的服务项目客户。

评价表设定满分值为 100 分，每一项评价内容的分值即调查问卷中对应调查项的评分均值，每一项评价内容的分值乘以该权的权重后求和，得出服务结果评价得分。

5.3.2. 服务管理审核

应对认证委托人申请的每个认证单元开展服务运营场所的服务管理审核。

气象信息服务管理要求的初始及监督测评内容及测评方法见本规则附录 A 要求内容。

服务管理审核内容覆盖 CQC/SC 11006-2025 中第 5 章规定的管理要求，其服务管理审核应依据 CQC/SC 11006-2025 中 8.1 规定的评价准则要求、附录 A 规定的审核工具实施，采用服务能力确认或验证、服务管理审核模式，测评方法包括查阅文件、人员访谈等。

审核工具表设定满分值为 100 分，用表中给定的每一项评价内容的分值乘以该项的评价系数 α 后求和，得出管理要求评价得分。

评价系数 α 是基于服务管理审核内容的符合程度：

- (1) 不符合： $\alpha = 0$ ；
- (2) 部分符合： $\alpha = 0.4$ ；
- (3) 基本符合： $\alpha = 0.6$ ；
- (4) 完全符合： $\alpha = 0.8$ ；
- (5) 超出预期： $\alpha = 1.0$ 。

如存在条款要求与服务提供者业务实际不适用的情形，评价系数取该评价项目剩余条款均值。

下表给出了基于 GB/Z 19579 《卓越绩效评价准则实施指南》建立的服务管理审核评价系数判定准则。

符合程度	判定准则
不符合	存在以下任一情形即为“不符合”： 1) 未规定该条款要求 2) 该条款未实施 3) 未能提供执行该条款的证实性材料
部分符合	无以上“不符合”情形，且达到以下任一要求： 1) 规定了该条款要求，但规定要求仅符合条款部分要求，或不具备可操作性 2) 仅执行部分规定要求 3) 仅提供部分证实性材料
基本符合	满足以下要求： 1) 明确规定了该条款要求，具备可操作性 2) 负责部门落实和执行程度与规定要求有所不同，但整个过程可满足预期效果 3) 提供的证实性材料基本符合要求，符合程度在 70%以上
完全符合	满足以下要求： 1) 明确该条款的详细要求，可操作性强 2) 在所有部门或项目组统一执行，整个过程满足预期效果 3) 提供的证实性材料符合要求
超出预期	达到“完全符合”，且满足以下任一要求： 1) 基于证实性材料进行了系统性的评价、持续改进 2) 通过评价和改进，不断完善该要求及管理机制，有创新变革并得到充分应用 3) 各过程、部门的方法协调一致、融合互补，支持目标实现

5.3.3. 抽样原则

当服务特性测评、服务管理审核相关条款需抽取查阅服务提供者的服务项目档案和相关证实性材料时，首个认证单元，当样本基数大于 3 个时，应从服务提供者本次认证周期内的项目清单中，采用随机抽样方式，至少抽取 3 个样本；当样本基数小于等于 3 个时，应全数抽取。每增加一个认证单元，新增单元至少抽取 2 个样本。

5.3.4. 人日数

每个认证单元的服务特性测评人日数不少于 4.5 人日（其中，现场测评人日数不少于 2.5 人日，顾客调查人日数不少于 2 人日数），服务管理审核人日数不少于 1.5 人日。

每增加一个单元，服务特性测评人日数增加 1 人日（其中，现场测评人日数增加 0.5 人日，顾客调查人日数增加 0.5 人日），服务管理审核人日数增加 0.5 人日。

5.4. 审查结论

5.4.1. 评价系数判定

评价系数 α 判定为“部分符合”、β 判定为“低于预期”的条款，审查组应开具书面改进建议项，提出持续改进建议，并在下次监督测评时应跟踪验证改进建议项的落实情况。

评价系数 α 判定为“不符合”、β 判定为“远低于预期”的条款，审查组应开具不符合项，要求服务提供者限期整改，通过书面验证或现场验证确认关闭，并对不符合对应的条款进行重新审查，不符合项关闭后该条款以评价系数 α “部分符合”、β “低于预期”进行判定计分。一般情况下，不符合项整改期限不超过 60 天，如遇特殊情况由服务提供者提出延长整改期限申请，经 CQC 审批确认；如需现场验证的，CQC 收取相应的现场验证费用。

5.4.2. 审查结论

每个认证单元的最终得分=管理要求评价得分×30%+服务要求评价得分×50%+服务结果评价得分×20%。

认证等级划分为 AAA、AAAA、AAAAA，共三个等级，以下是相应等级的评定要求。

认证等级	评定要求
AAA	(1) 最终得分≥70 分 (2) 服务结果调查得分≥80 分 (3) 获得质量管理体系认证证书 (4) 申请的认证单元近一年内服务项目数≥5 个
AAAA	(1) 80 分≤最终得分<90 分 (2) 服务结果调查得分≥85 分 (3) 获得质量管理体系认证证书 (4) 申请的认证单元近一年内服务项目数≥8 个
AAAAA	(1) 最终得分≥90 分 (2) 服务结果调查得分≥90 分 (3) 获得质量管理体系认证证书 (4) 具备保障数据质量的技术手段 (5) 申请的认证单元近一年内服务项目数≥10 个 (6) 近一年内至少新增一项气象信息服务相关的专利、软著、标准或课题成果

当审查发现下列任一情况时，评价结果为不通过：

- (1) 管理要求或服务要求评价得分<70 分；
- (2) 任意一项条款内容的评价得分为 0 分；
- (3) 不符合项验证未通过或限期未完成整改；
- (4) 评价期间服务提供者因重大违法违规行为而受到行政处罚；
- (5) 评价期间服务提供者提供的服务发生重大安全或舆情事故，社会影响恶劣。

6. 复核与认证决定

6.1. 复核

CQC 对认证的所有信息和合格评定活动（申请资料评审、初始测评）过程及结论进行评价，给出是否符合认证要求的结论。

6.2. 认证决定

复核后，CQC 根据复核结论做出是否批准认证的决定。

对于符合认证要求的批准认证，准予出具证书、许可使用认证标志，颁发相应等级的认证证书；不符合认证要求的，终止认证，并告知认证委托人；终止认证后如继续认证，需重新申请认证。

6.3. 认证时限

完成现场审查后，对符合认证要求的，在 30 个工作日内颁发认证证书。

6.4. 认证终止

当现场审查不通过或整改不通过，或发生任一满足 CQC 程序文件 P9B6 《证书的暂停、恢复、撤销、注销实施规则》中证书暂停或撤销条件的，CQC 做出不合格决定，终止认证。终止认证后如要继续申请认证，重新申请认证。

认证结果不合格的，认证终止后认证委托人需在 6 个月后才能重新申请。

7. 获证后监督

7.1. 任务安排

CQC 应对获证组织开展有效的监督测评，以验证服务提供者的服务管理能力、服务提供过程持续满足认证要求。

CQC 应根据合同约定安排监督测评任务，并通知委托人。

7.2. 监督内容

7.2.1 监督内容包括：

（1）文件审核重点关注与初次认证时的管理制度文件内容进行比对，是否有修订或更新，必要时通过现场审查验证；

（2）服务特性测评和服务管理审核活动采用现场审查的方式，见附录 A 表 A.1、附录 B 表 B.1 监督内容；

（3）认证证书和认证标志的使用情况；

（4）跟踪验证上次测评提出的不符合项所采取的纠正/预防措施的实施情况，建议改进项的整改实施情况（如有）；

（5）变更的确认（如有）。

7.2.2 当服务特性测评、服务管理审核相关条款需抽取查阅服务提供者的服务项目档案和相关证实性材料时，首个认证单元，至少抽取 2 个样本。每增加一个认证单元，新增单元至少抽取 1 个样本。

7.3. 人日数

每个认证单元的文件审核人日数不少于 2 人日，服务特性测评人日数不少于 3 人日（其中，现场测评人日数不少于 2 人日，顾客调查人日数不少于 1 人日数），服务管理审核人日数不少于 1 人日。

每增加一个单元，文件审核增加 1 人日，服务特性测评人日数增加 1 人日（其中，现场测评人日数增加 0.5 人日，顾客调查人日数增加 0.5 人日），服务管理审核人日数增加 0.5 人日。

7.4. 监督频次

一般情况下，初始获证日期后的 12 个月内应安排年度监督测评；之后的年度监督测评应按照上一次监督的现场审查日期为准，每 12 个月为一个监督周期。当遇到现场审查无法安排等特殊情况，获证组织可申请延期，在当年（自然年）内完成。

当出现以下任一情况时，在基本监督频次的基础上增加监督频次：

- （1）获证服务出现严重服务质量问题或用户提出严重投诉并经查实为认证委托人或服务提供者责任的；
- （2）CQC 有理由对获证服务与认证依据标准的符合性提出质疑时；
- （3）有足够信息表明服务提供者由于变更组织机构、服务条件、质量管理体系等而可能影响服务符合性或一致性时；
- （4）投诉调查、政府监管、社会/媒体信息披露任何负面信息时。

7.5. 监督的记录

CQC 对获证后监督全过程予以适当记录并归档留存，以保证认证过程和结果具有可追溯性。

7.6. 监督结果的评价

对获证后的监督测评时发现的不符合项应在 60 天内完成整改，否则，监督测评不通过。

CQC 对监督测评的结果和资料信息进行综合评价。评价结果通过且满足获证等级要求的，可继续保持认证证书；评价结果不满足获证等级要求的，应通知认证委托人和服务提供者降级到相应等级的证书，换发证书，认证委托人和服务提供者不接受的，CQC 应做出暂停证书的决定，并予以公布；评价结果不通过的，应通知认证委托人和服务提供者，根据相应情形做出暂停或者撤销认证证书的决定，并予以公布。

8. 复审

证书有效期满前 3 个月获证组织可提交复审申请，按新申请的流程进行申请，在申请备注中注明“换证”，填写申请时应把原证书号填写正确。

复审的程序同初次认证。

9. 认证证书

9.1. 认证证书的内容

认证证书内容应包括以下基本内容：

- （1）委托人名称、统一社会信用代码、地址；
- （2）服务提供者名称、统一社会信用代码、地址；
- （3）认证范围；
- （4）认证等级；
- （5）认证依据；
- （6）证书编号、发证日期和有效期；
- （7）认证机构名称；
- （8）证书信息查验方式。

9.2. 认证证书的保持

认证证书有效期为 3 年。有效期内，认证证书的有效性依据认证机构的获证后监督获得保持。

9.3. 认证证书的变更

9.3.1. 变更的内容

发生以下情况时，获证组织需向认证机构提交认证证书的变更申请：

- （1）获证组织管理体系发生变更的；
- （2）获证组织服务场所发生变更的；
- （3）获证组织服务功能、业务范围发生变更的；
- （4）获证组织组织结构发生变更的；
- （5）获证组织认证证书信息发生变更的；
- （6）认证适用的认证依据标准或者认证规则换版或变更要求组织提交变更申请的。

9.3.2. 证书等级的升级

获证组织满足以下条件的，可自愿申请证书等级升级，但不可跨级申请：

- （1）获证满 1 年；
- （2）新获证初始测评或最近一次监督测评无不通过情况；
- （3）获证期间未发生行政处罚、媒体曝光或社会公众的负面信息反馈、重大质量管理问题、证书暂停等情形。

CQC 安排升级的现场审查，审查结论满足 5.4.2 中认证等级对应的评定要求，升至下一等级。

如获证组织未提出证书等级升级变更申请，则仍然按照原获证等级保持。

9.3.3. 变更的评价和批准

CQC 根据变更的内容，对认证委托人提供的资料进行评价，确定是否可以批准变更。如需测评的，在测评满足要求后方能批准变更。

对符合变更要求的，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，并注明变更批准日期。不需换发新证书的，出具变更确认表，注明变更内容以及变更批准日期。对于证书的变更还应注明变更的版本号信息以明确显示变更次数。

9.4. 认证证书的暂停、恢复、撤销和注销

认证证书的暂停、恢复、撤销和注销应依据 CQC 程序文件 P9B6《证书的暂停、恢复、撤销、注销实施规则》执行。

由于服务项目按订单实施等可接受的原因，认证委托人提出暂停认证证书的，认证证书暂停期限最长为 9 个月。除此情形外，由于其他原因暂停认证证书的，证书暂停期限最长为 6 个月。暂停时间自认证机构签发暂停通知书之日算起。

9.5. 认证证书的使用

认证证书的使用应符合 CQC 程序文件 P9B10《证书和标志使用管理办法》的要求。

10. 认证标志

认证标志的使用应符合 CQC 程序文件 P9B10《证书和标志使用管理办法》的要求。

11. 收费

CQC 制定收费标准，按收费标准或合同约定价格向认证委托人收取。

12. 认证责任

CQC 应当对其做出的认证结论负责。

CQC 及其委派的测评人员对测评结论负责。

认证委托人及服务提供者应对其所提交的申请资料、文审资料、现场审查提供资料以及其它相关资料的真实性、合法性负责。

13. 技术争议与申诉

存在申诉、投诉和争议等情况时，可联系

客服电话：021-60133000（上海分中心客服总机），010-83886928（总部）

邮箱：cqcsev@cqc.com.cn，STS@cqc.com.cn

附录 A

(规范性)

管理要求的初始及监督测评内容及测评方法

表 A.1 给出了气象信息服务管理要求的初始及监督测评内容及测评方法。

表 A.1 管理要求的初始及监督测评内容及测评方法

序号	评价项目	评价内容	初始测评		第一年 监督测评		第二年 监督测评	
			文件 审核	现场 审查	文件 审核	现场 审查	文件 审核	现场 审查
1	5.1 制度 规范	5.1.1 应建立覆盖气象信息服务提供和保障全过程的管理制度和服务规范，并有效实施，包括但不限于： ——管理制度，包括人员管理、设备管理、数据管理、信息安全管理、档案管理等过程； ——服务规范，包括需求调研、方案制定、信息获取、分析处理、服务监控、服务反馈等过程。	√	√	√	—	√	√
2		5.1.2 应根据服务开展情况、服务过程收集的信息，定期审查更新管理制度和服务规范，确保其适用性。	√	√	√	—	√	√
3		5.1.3 应收集并识别与气象信息服务相关的法律法规、技术标准、规范规程，形成清单，定期更新。	√	√	√	—	√	√
4	5.2 人员 管理	5.2.1 应建立人员管理程序，包括人员的选择、聘用、能力评估、培训、考核等环节。	√	√	√	√	—	—
5		5.2.2 应根据气象信息服务各环节设置服务岗位，明确岗位职责、权限、工作要求、能力要求，包括项目管理、产品设计、数据分析、数据质量控制、客户服务等岗位。	√	√	√	√	—	—
6		5.2.3 气象信息服务的项目管理、产品设计等关键岗位人员应满足下列条件之一： ——大气科学类、测绘类等气象信息服务相关专业大学本科及以上学历； ——4 年及以上气象信息服务工作经历； ——具备计算机、电子信息等相关专业的中级及以上职业资格或技术职称。	√	√	√	√	—	—
7		5.2.4 应定期进行岗位和业务技能培训考核，培训内容包括服务流程、气象知识、人工智能等新技术应用、设备操作、安全应急等。	√	√	√	√	—	—
8		5.2.5 关键岗位人员应签署信息保密协议，定期开展信息安全培训活动。	√	√	√	√	—	—
9	5.3 设备 管理	5.3.1 应配备满足气象信息服务需求的设施设备，可包括气象探测设施设备、气象信息传输设施、业务软件系统、机房和数据存储设施等；形成设施设备台账，并定期更新。	√	√	—	—	√	√
10		5.3.2 服务过程中使用的监测设备、传感设备等，应选用符合相关技术标准或市场准入制度要求的产品。	√	√	—	—	√	√
11		5.3.3 应建立设备管理程序，包括设备的购置、标识、维护保养、计量管理、运行监视、报废等环节，有效实施设备运行管理。	√	√	—	—	√	√
12	5.4 数据 管理	5.4.1 应建立数据管理程序，包括气象数据的采集、传输、存储、处理、共享、销毁、溯源等环节。	√	√	√	√	—	—
13		5.4.2 应参照 QX/T 757 的相关要求对气象数据进行分类分级管理，明确不同数据的加密存储、访问权限、保存期限等要求。	√	√	√	√	—	—
14		5.4.3 应定期对数据文件进行检查、备份、清理，保留工作记录。	√	√	√	√	—	—
15		5.4.4 应参照 QX/T 752 的相关要求进行气象数据服务追溯码的编码、管理和应用，追溯码应采用对象标识符体系，编码规则应符合 QX/T 617 中第 6 章的要求。	√	√	√	√	—	—
16		5.4.5 应为开放共享和流通的数据要素设置气象数据身份标识，标识包含气象数据来源、提供者、提供内容、被提供者、使用期限、使用范围等基本信息。	√	√	√	√	—	—

序号	评价项目	评价内容	初始测评		第一年 监督测评		第二年 监督测评	
			文件 审核	现场 审查	文件 审核	现场 审查	文件 审核	现场 审查
17	5.5 信息安全 安全管理 (22)	5.5.1 应建立信息安全管理程序, 包括网络安全、系统安全、密码安全、数据存储安全、气象应用服务安全等方面。	√	√	√	—	√	√
18		5.5.2 气象信息服务核心业务系统的信息与网络安全管理应满足内控和客户需求, 宜进行相应的国家信息系统安全等级保护测评, 符合 GB/T 22239 的相关规定。	√	√	√	—	√	√
19		5.5.3 应识别并采用加密协议、多因素身份验证、角色访问控制、入侵检测和防御系统、信息保护合规审计等信息安全防控措施。	√	√	√	—	√	√
20		5.5.4 向境外传输气象数据应符合国家关于数据出境安全评估的相关要求。	√	√	√	—	√	√
21		5.5.5 应识别服务过程中可能发生的意外和突发事件, 制定应急预案, 包括网络攻击、业务系统故障、数据丢失等情形, 定期评估、修订和更新应急预案。	√	√	√	—	√	√
22		5.5.6 应定期组织相关人员进行应急预案培训或演练, 培训或演练频次不低于 1 次/年, 确保预案的可行性和有效性。	√	√	√	—	√	√
23	5.6 档案 管理	5.6.1 应建立档案管理程序, 包括气象信息服务文件的分类、保管期限、归档介质等方面。	√	√	√	√	√	—
24		5.6.2 气象信息服务文件可包括服务过程中产生的服务协议、服务标准、服务资料、服务产品、服务记录、归档记录等文件, 包括电子文件和纸质文件。	√	√	√	√	√	—
25		5.6.3 应对气象信息服务文件进行分类分级管理, 可按照管理类、协议类、标准类、产品类、记录类等分类, 可按照“年度-保管期限-服务文件归档分类”等分级。	√	√	√	√	√	—
26		5.6.4 气象信息服务文件的保管期限、归档介质、补救与佐证要求宜符合 QX/T 352-2016 中 5.2-5.4 的相关规定。	√	√	√	√	√	—
27		5.6.5 应对气象信息服务过程中所必需的外部文件, 予以标识并进行控制管理。	√	√	√	√	√	—
28	5.7 改进 创新	5.7.1 应通过满意度调查、自我评价、第三方评价等方式, 定期开展服务质量测评、服务效益评估等, 分析并制定运营管理、技术应用、服务提供等方面的改进措施。	√	√	√	—	√	√
29		5.7.2 应持续提供资源投入, 支持与气象信息服务有关的科研开发、技术创新和成果转化应用, 并有效实施知识产权管理活动。	√	√	√	—	√	√
30		5.7.3 宜秉承绿色和可持续发展理念, 在生态气象观测与预报、生态修复与污染防治、绿色产业服务等领域, 提供创新服务。	√	√	√	—	√	√

注 1: 初始测评时全条款现场审查, 监督测评时部分条款现场审查, 监督测评时未抽取的现场审查条款按初始测评得分计算。

注 2: “√”为初始和监督测评所涉及条款, “—”为监督测评现场审查可不涉及条款。

注 3: 现场审查包含但不限于现场查看及查阅、调阅数据及资料等。

附 录 B
(规范性)

服务特性要求初始及监督测评内容及测评方法

表 B. 1 给出了气象信息服务服务特性要求的初始及监督测评内容及测评方法。

表 B. 1 气象信息服务的服务特性要求测评内容及方法

序号	评价项目	评价内容	初始测评		第一年 监督测评		第二年 监督测评	
			文件 审核	现场 审查	文件 审核	现场 审查	文件 审核	现场 审查
1	6.1 需求 调研 (10)	6.1.1 应收集识别用户对气象信息服务的需求，为服务方案设计、资源配置及提升服务质量提供依据，需求内容可包括： ——服务对象，包括服务对象名称、行业分类、项目规模、地理位置等； ——业务场景，包括场景范围、设施分布、运营周期、关键时间节点等； ——服务内容，包括监测指标、预报类型、服务形式等； ——技术要求，包括数据精度、准确率、更新频率、展示形式等； ——合规要求，包括数据来源、数据保密、安全措施、行业认证等。	√	√	√	√	√	√
2		6.1.2 应进行需求分析，必要时，通过实地调研或历史数据分析，识别环境现状与技术限制，形成需求分析结论，包括但不限于： ——需求清单，可包含 6.1.1 中规定的需求内容； ——可行性分析，包括信息来源、技术能力、资源保障等； ——输出成果，包括实时气象监测数据、预报预测、影响评估、决策建议、监测设备等； ——风险评估，包括政策法规、数据质量、外部环境变化等方面。	√	√	√	√	√	√
3	6.2 方案 制定 (10)	6.2.1 应根据用户的需求，结合需求分析报告，制定气象信息服务方案，方案内容包括服务目标和要求、职责分工、服务内容、技术应用、输出成果、服务评价、进度安排、资源配置等。	√	√	√	√	√	√
4		6.2.2 在策划及运行过程中，应及时收集用户对气象信息服务的意见和建议，持续修订完善方案。	√	√	√	√	√	√
5		6.2.3 在方案中如涉及基本气象资料和产品，宜说明获取来源及相关信息，内容包括： ——观测属性，获取气象资料的观测、探测手段； ——区域属性，气象资料各数据所覆盖的地理范围； ——时间属性，气象资料各数据所代表的时间点或时间段； ——产品信息，包含产品名称、制作主体、制作时间等信息； ——质量状况，标注数据质量状况，注明是否进行过质量控制； ——加工处理方法，当提供的资料为统计值时，注明统计方法；当提供的资料为加工产品时，注明加工处理方法，并提供简要说明。	√	√	√	√	√	√

序号	评价项目	评价内容	初始测评		第一年 监督测评		第二年 监督测评	
			文件 审核	现场 审查	文件 审核	现场 审查	文件 审核	现场 审查
6	6.3 信息 获取 (11)	6.3.1 在获取气象数据时，应确保数据来源合法合规，对于从第三方获取的数据，应签订合法有效的数据使用协议，明确双方的权利和义务，避免出现数据侵权等问题。	√	√	√	√	√	√
7		6.3.2 如需自行观测气象信息数据，应规定观测及数据获取的流程和要求，有效实施并记录，确保信息采集、处理及传输的规范性。	√	√	√	√	√	√
8		6.3.3 应对获取的信息进行质量控制，确保信息的准确性、可靠性，质量控制包括但不限于： ——完整性检查，核查数据是否完整无缺失，包括时间序列连续性、观测要素完整性； ——准确性校验，通过设备校准、极值范围检查及多设备交叉验证，校验数据的准确性； ——一致性核查，验证数据在时间、空间、属性及逻辑上的一致性，避免矛盾数据干扰分析； ——异常值处理，利用统计方法或机器学习模型识别异常数据，结合人工复核确认是否为真实极端事件，避免误删有效信息； ——可追溯性管控，记录数据来源、处理步骤及版本信息，进行质量复核，确保数据全流程可控。	√	√	√	√	√	√
9	6.4 分析 处理 (17)	6.4.1 应对气象数据进行解析、分析处理，形成规范的数据格式，实现不同部门、不同系统之间气象数据交换和共享，确保数据的通用性和一致性。	√	√	√	√	√	√
10		6.4.2 应建立智能化的气象数据分析、预报系统，实现多源数据处理，结合地基、天基、空基观测数据融合分析，分析要素包括但不限于： ——数据分析，分析评估不同数据源的可信度、时空代表性及相互制约关系； ——场景分析，针对不同场景匹配适宜的分辨率数据； ——关联分析，结合地理信息、社会经济数据，分析温度、湿度、风速等要素的协同作用； ——误差分析，明确数据来源的误差范围； ——概率分析，分析用户指定及特殊天气事件发生的概率。	√	√	√	√	√	√
11		6.4.3 应根据客户需求，提供气象信息数据处理、模型和软件开发、预测预报、评估论证等服务交付。	√	√	√	√	√	√
12		6.4.4 服务交付信息的内容、审核、提供、变更等环节，包括以下要求： ——信息内容，内容包含信息类型、发生时间、地点、强度、影响范围及应对措施，使用清晰易懂的语言； ——审核签发，审核人员应核查数据的准确性、分析的合理性、文字表述的清晰性等，签发人员需对审核通过的信息进行最终确认并承担相应责任； ——信息提供，根据用户需求，可通过网站、邮件、应用程序、短信等渠道提供服务信息，注明发布单位名称、发布时间等内容；气象信息中的天气图形符号宜符合 GB/T 22164 的规定，气象信息中的图表应注明图表含义； ——信息变更，应根据天气形势的变化和发展，更新已发布信息，发布变更信息时，明确变更原因和变更后的信息内容。	√	√	√	√	√	√

序号	评价项目	评价内容		初始测评		第一年 监督测评		第二年 监督测评	
				文件 审核	现场 审查	文件 审核	现场 审查	文件 审核	现场 审查
13		6.5.1 公众气象服务	应基于公众生活场景与安全需求，提供符合国家法律法规要求的气象预报信息传播服务，服务要求包括但不限于： ——应与当地气象主管机构所属的气象台建立获取最新气象预报机制，确保气象预报及时准确传播； ——应在规定的时限内传播气象主管机构所属气象台提供的最新气象预报； ——应根据气象主管机构所属的气象台要求及时准确传播重要灾害性天气警报和气象灾害预警信号； ——宜反馈气象预报意见和结论，供气象主管机构所属气象台制作气象预报时参考。 ——宜通过图文、短视频、直播等形式，开展气象知识科普（如台风形成原理、暴雨防御措施），搭建公众互动平台，提供天气咨询、信息反馈、服务评价等功能。	√	√	√	√	√	√
14	6.5 场景应用 (26)	6.5.2 专业气象服务	6.5.2.1 应根据不同行业及客户对气象信息服务的特殊要求，提供定制化服务，服务领域可包括能源气象、交通气象、农业气象、水利气象、旅游气象、金融气象、体育气象、城市气象等，并满足以下要求： ——结合行业应用场景的业务流程、风险特征和关键节点等信息，提供气象要素、阈值指标、风险评估等预测预报产品； ——满足不同行业的数据精度、时间分辨率、地理范围及更新频率等技术要求； ——针对不同行业用户，识别分析气象条件与行业运行、生产或安全之间的关联信息，在交付时提供必要的技术说明或应用指南； ——宜结合服务经验，形成气象服务要点总结或实施指南。	√	√	√	√	√	√
15			6.5.2.2 应结合用户需求，针对不同专业气象服务类型，制定规范的服务流程与准则，明确服务提供方式、频次、渠道和时效性。	√	√	√	√	√	√
16			6.5.2.3 宜结合客户需求和业务特点提供定制化培训，评估培训效果，培训内容含气象知识、数据解读、系统操作等。	√	√	√	√	√	√
17	6.6 服务监控 (13)		6.6.1 应评估气象信息服务的产品质量，进行全流程业务监控，定期统计服务产品准确率（如误差、概率偏差、漏报率、空报率等）、数据精度、响应时效等关键指标。	√	√	√	√	√	√
18			6.6.2 应实时监控监测设备的运行稳定性，根据设备精度、使用频率及监测结果准确性，评估设备运行状态。	√	√	√	√	√	√
19			6.6.3 宜通过可视化报告向客户反馈服务效能，并基于用户行为数据与反馈意见，动态优化服务流程与交付成果。	√	√	√	√	√	√
20	6.7 服务反馈 (13)		6.7.1 应建立客户反馈响应及处理机制，包括反馈渠道、处理流程、分析改进等环节，明确响应和处理时效，设置专人在规定时效内处理，保留记录。	√	√	√	√	√	√
21			6.7.2 应采取问卷调查、电话回访等形式，参照 GB/T 35563 的要求对气象信息服务的及时性、准确性、安全性等方面开展满意度调查，形成调查报告，评价频率应不低于 1 次/年。	√	√	√	√	√	√
22			6.7.3 应收集服务过程中的内外部反馈信息，定期汇总分析，制定改进措施，保留记录。	√	√	√	√	√	√

注 1：初始测评时全条款现场审查，监督测评时部分条款现场审查，监督测评时未抽取的现场审查条款按初始测评得分计算。

注 2：6.5.1 或 6.5.2 条款均单独计入总分，两项条款不重复计分。

注 3：“√”为初始和监督测评所涉及条款，“-”为监督测评现场审查可不涉及条款。

注 4：现场审查包含但不限于现场查看及查阅、调阅数据及资料、体验服务特性等。

附 录 C
(规范性)

气象信息服务质量调查问卷范本

一、调查对象信息		
1.客户名称（企业或单位名称）：		
2.联系人：		
3.联系电话：		
二、服务项目信息		
1.您委托的气象信息服务属以下哪个服务领域？（可多选） <input type="checkbox"/> 公众气象 <input type="checkbox"/> 农业气象 <input type="checkbox"/> 林业气象 <input type="checkbox"/> 牧业气象 <input type="checkbox"/> 渔业气象 <input type="checkbox"/> 水利气象 <input type="checkbox"/> 交通气象 <input type="checkbox"/> 航空气象 <input type="checkbox"/> 海洋气象 <input type="checkbox"/> 环境气象 <input type="checkbox"/> 建筑气象 <input type="checkbox"/> 能源气象 <input type="checkbox"/> 体育气象 <input type="checkbox"/> 盐业气象 <input type="checkbox"/> 保险气象 <input type="checkbox"/> 公共卫生气象 <input type="checkbox"/> 城市气象 <input type="checkbox"/> 旅游气象 <input type="checkbox"/> 其他：		
2.您委托的气象信息服务交付的成果主要是哪种形式？（可多选） <input type="checkbox"/> 气象信息数据处理 <input type="checkbox"/> 模型和软件开发 <input type="checkbox"/> 预测预报 <input type="checkbox"/> 评估论证 <input type="checkbox"/> 其他：		
3.您委托的气象信息服务是否有约定服务质量监控指标？	目标值（请填写）	实际达成情况（请填写）
3-1 准确率（如误差、概率偏差、漏报率、空报率等）		
3-2 数据精度		
3-3 响应时效		
三、服务结果满意度调查（单选题）		
1.准确性		
1-1 您对服务信息的准确程度 <input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 比较满意 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 不太满意 <input type="checkbox"/> 不满意		
1-2 您对服务信息的数据精度 <input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 比较满意 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 不太满意 <input type="checkbox"/> 不满意		
2.及时性		
2-1 您对服务信息发布的及时程度 <input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 比较满意 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 不太满意 <input type="checkbox"/> 不满意		
2-2 您对服务需求的响应时效 <input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 比较满意 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 不太满意 <input type="checkbox"/> 不满意		
2-3 您对服务投诉的处理时限 <input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 比较满意 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 不太满意 <input type="checkbox"/> 不满意		

3.实用性
3-1 您对服务信息的有用程度 <input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 比较满意 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 不太满意 <input type="checkbox"/> 不满意
3-2 您对服务产品满足需求的符合程度 <input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 比较满意 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 不太满意 <input type="checkbox"/> 不满意
3-3 您对服务产品的运行环境稳定程度，内容传递流畅情况 <input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 比较满意 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 不太满意 <input type="checkbox"/> 不满意
3-3 您对服务产品支持多平台、多系统、多设备兼容情况 <input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 比较满意 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 不太满意 <input type="checkbox"/> 不满意
4.便捷性
4-1 您对服务信息的接收便利程度 <input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 比较满意 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 不太满意 <input type="checkbox"/> 不满意
4-2 服务产品的操作方便程度、界面友好易用程度 <input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 比较满意 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 不太满意 <input type="checkbox"/> 不满意
5.安全性
5-1 您对服务信息和客户信息的安全保障情况 <input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 比较满意 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 不太满意 <input type="checkbox"/> 不满意
5-2 服务产品的安全与可靠程度 <input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 比较满意 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 不太满意 <input type="checkbox"/> 不满意
6.创新性
6-1 您对增值服务的满意程度 <input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 比较满意 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 不太满意 <input type="checkbox"/> 不满意
6-2 您对服务成果的持续优化情况 <input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 比较满意 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 不太满意 <input type="checkbox"/> 不满意
6-3 您对创新技术的应用情况 <input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 比较满意 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 不太满意 <input type="checkbox"/> 不满意
四、改进建议
您对产品或服务改进的其他建议？（开放式问题）