欧利斯认证有限公司

智能建筑及居住区数字化应用服务认证技术规范

受控状态：受控

文件编号：**CTS OLS/GZ-0238-2025**

发布日期：**2025-07-15**

实施日期：**2025-07-15**

版本/版次：**A/0**

编制部门：技术开发部

评审人： 蒲文雄

批准人： 沈育谦

文件制/修订履历

制/修订日期	制/修订单号	制/修订类别	版本/版次	制/修订说明（原因、内容见制修订审批单）
2025-07-15	初始制订	■制订 □修订	A/0	初始发布、实施

前 言

本认证标准是欧利斯认证有限公司开展智能建筑及居住区数字化应用服务认证的依据。

本认证标准为首次发布。

本认证标准由欧利斯认证有限公司组织制定。

本认证标准主要起草人：沈育谦、蒲文雄。

本认证标准版权归欧利斯认证有限公司所有，任何组织及个人未经欧利斯认证有限公司许可，不得以任何形式全部或部分使用。未通过欧利斯认证有限公司认证的项目不得明示符合此认证标准。

本认证标准自 2025 年 7 月 15 日起正式实施。为确保平稳过渡，对于已通过智能建筑及居住区数字化应用服务认证的组织，以及在 2025 年 10 月 15 日前已提交评审申请的企业，给予 1 年过渡期，须于 2026 年 10 月 15 日前完成体系改版及重新认证工作，逾期未完成的，原认证资格将自动失效。

本认证标准由欧利斯认证有限公司解释。

目录

前 言
1 范围 4
2 引用标准 4
3 术语和定义 4
4 企业资质要求 5
4.1 人员配备 5
4.2 管理制度 5
4.3 资质能力 6
4.3.1 数字化方案设计要求 6
4.3.2 系统部署与运维要求 7
4.3.3 客户服务与效果评估要求 7
4.4 设备器具 7
4.5 人员培训与档案 8
4.6 售后服务 8
4.7 作业人员要求 8
4.8 环境保护要求 8
4.9 安全要求 9
5 认证模式 9
6 认证流程 10
申请受理 10
文件审核 11
现场审核 11
用户满意度调查 11
认证决定 11
持续监督 12
不符合项处理： 12

1 范围

本技术规范适用于从事智能建筑及居住区数字化应用服务的企业，服务内容涵盖智能建筑控制系统（如楼宇自控、智能安防）、居住区数字化管理平台（如智慧物业、能源监测）、物联网设备集成（如智能门禁、环境传感设备）的设计、部署、运维及升级等环节，服务场景包括商业写字楼、住宅小区、产业园区、酒店式公寓等。需注意的是，本规范不适用于仅销售数字化硬件设备且未提供安装调试及运维服务的企业，也不适用于涉及国家秘密信息系统的数字化应用服务。

2 引用标准

1. GB/T 51347-2019《智能建筑与智慧城市发展行动计划》：明确智能建筑及居住区数字化发展目标、技术框架，为数字化应用服务体系建设提供方向指引，是认证中评估服务合规性与前瞻性的核心依据。
2. GB/T 20299.1-2015《建筑及居住区数字化技术应用 第 1 部分：系统通用要求》：规定数字化系统的技术接口、数据格式、运行指标，为认证中评估系统兼容性与稳定性提供具体技术参考，同理适用于 GB/T 20299.2-2015《建筑及居住区数字化技术应用 第 2 部分：检测评估》。
3. 其他相关国家、行业标准及法律法规：包括《数据安全法》《个人信息保护法》、GB 50311-2016《综合布线系统工程设计规范》等，确保数字化应用服务全流程符合数据安全、隐私保护及建筑工程技术要求，保障服务对象信息安全与系统可靠运行。

3 术语和定义

1. 智能建筑及居住区数字化应用服务：围绕智能建筑、居住区数字化需求开展的专业服务活动，包括数字化系统方案设计、设备选型集成、数据平台搭建、运行维护、升级优化等，旨在提升建筑与居住区的智能化管理水平、能源利用效率及居住体验。

2. 服务能力：智能建筑及居住区数字化服务企业所具备的完成数字化项目所需的技术研发实力、人员专业技能、设备兼容性、数据安全管理水平等综合能力，是衡量企业能否有效落地数字化应用、保障服务质量的关键指标。

3. 资质等级评价：依据本规范及相关标准，对数字化服务企业的基本条件、技术水平、项目交付效果、客户满意度、数据安全措施等进行全面评估，确定其资质等级的过程，为市场选择优质服务提供商提供依据。

4. 认证：由具备公信力的第三方认证机构证明企业符合智能建筑及居住区数字化应用服务特定标准或技术规范的合格评定活动，增强企业在数字化服务市场的可信度与竞争力。

4 企业资质要求

4.1 人员配备

1. 企业应设立数字化技术研发部、项目实施部、质量管控部、客户服务部等专职部门或配备专职管理人员，明确各部门及人员在方案设计、系统部署、效果验收、售后运维等环节的职责（如技术工程师负责方案制定、项目负责人统筹现场实施）。

2. 各级资质企业需按对应要求配备足够数量的专业技术人员，如持有《智能建筑工程师》（中级及以上）、《物联网系统集成师》《数据安全师》等资质证书的人员，且涉及数据安全管理的项目需至少配备 1 名持证数据安全专员。

3. 所有作业人员（含方案设计、系统调试、运维人员）均需经专业培训，熟悉数字化系统架构（如楼宇自控系统组成、物联网通信协议）、设备操作及数据安全管理方法，人员数量与业务规模匹配（如每 5 个服务项目至少配备 1 名专职技术人员）。

4.2 管理制度

1. 建立健全内部管理制度，包括《数字化方案设计管理办法》《设备集成与调试制度》《数据安全管理流程》《系统运维规范》《客户投诉处理办法》等，覆盖服务全流程。

2. 制定详细操作规范，如《数字化系统数据采集指南》（明确数据采集频率、来源及校验方法）、《设备兼容性测试作业指导书》（规定测试流程与判定标准）、《数据备份与恢复规程》，确保服务标准化、可追溯。

3. 建立应急预案，具备应对系统瘫痪、数据泄露、设备故障等突发事件的能力，每年至少组织 1 次应急演练（如数据泄露应急处置演练），并保存演练记录。

4.3 资质能力

1. 具备稳定的数字化应用服务能力，近 3 年承接的项目验收合格率达 100%，数字化系统运行故障停机率不高于 0.5%，能满足客户对系统稳定性、功能完整性的需求。

2. 拥有与业务范围匹配的资质，如《智能建筑系统集成服务资质证书》；涉及数据处理的企业，需具备《数据处理业务经营许可证》，符合《数据安全法》相关要求。

3. 近 3 年内无重大数据安全事故、无数字化服务违规记录（如使用不合格设备、超范围采集数据），在住建、网信等行业主管部门无不良信用记录。

4.3.1 数字化方案设计要求

1. 方案合规性：针对不同服务场景（如商业写字楼侧重能耗管理、住宅小区侧重安防便民）制定个性化方案，符合 GB/T 20299.1-2015 等标准，明确系统功能模块、设备型号参数、数据交互标准，方案需经客户确认并留存备案。

2. 可行性与迭代性：方案需包含技术可行性分析（如设备兼容性评估）、成本效益分析，预留升级接口以支持后期功能扩展（如接入新物联网设备），并明确迭代技术路径。

3. 数据安全嵌入：方案需同步设计数据安全措施，如敏感数据加密存储、访问权限分级管控，确保数据采集、传输、存储全流程合规。

4.3.2 系统部署与运维要求

1. 部署规范：系统安装调试符合 GB 50311-2016 等布线与施工标准，设备安装位置满足信号传输、后期维护需求，部署完成后出具《系统部署验收报告》，包含设备清单、测试数据。

2. 运维响应：建立 7×24 小时运维机制，接到故障报修后，市区 4 小时内、郊区 8 小时内到场处置，故障修复后 24 小时内提交《运维报告》，说明故障原因及预防措施。

3. 数据管理：按 “日增量备份、周全量备份” 原则存储系统数据，备份保存期限不低于 1 年，每季度开展 1 次备份恢复测试，确保数据可恢复。

4.3.3 客户服务与效果评估要求

1. 服务跟踪：项目交付后建立客户档案，定期跟踪系统运行情况，每季度至少 1 次主动回访，收集客户对系统功能、运维响应的反馈。

2. 效果评估：每年为客户出具《数字化系统运行评估报告》，分析系统能耗优化效果、故障发生率等指标，提出功能升级或运维改进建议。

3. 满意度管理：通过问卷调查、电话回访等方式收集客户满意度，年度满意度需不低于 85%，低于标准时需制定专项改进方案。

4.4 设备器具

1. 拥有满足数字化服务需求的专用设备，包括方案设计工具（如 BIM 建模软件、系统仿真软件）、系统调试设备（如网络分析仪、信号测试仪）、运维工具（如远程监控终端、故障诊断设备），设备数量与业务规模匹配（如每 5 个项目至少配备 1 套调试设备），且每季度至少维护 1 次，性能达标（如测试仪数据误差≤±2%）。

2. 配备必要的检测工具，如系统性能监测软件、数据安全扫描工具、网络带宽测试仪，每年至少校准 1 次，确保监测数据准确。

3. 设立专用数据存储中心，具备加密、防泄露、灾备功能，区分客户数据存储区域并设置访问权限；建立设备管理台账，记录设备采购、维护、报废信息，确保可追溯。

4.5 人员培训与档案

1. 制定年度培训计划，定期开展政策培训（如数据安全新政解读）、技术培训（如新型数字化设备操作、系统升级方法）、服务规范培训，每季度至少 1 次，考核合格率需达 100%，并保存培训与考核记录。

2. 建立作业人员技术档案，包括个人基本信息、职业资格证书、培训经历、参与的数字化项目清单（含项目地址、服务类型、客户评价），作为人员岗位调整、绩效评估的依据。

4.6 售后服务

1. 设立专职客户服务团队，建立 24 小时服务热线，客户咨询或故障报修后 1 小时内响应，24 小时内给出解决方案；建立客户回访机制，项目验收后 1 周内首次回访、1 个月内二次回访，回访记录需存档。

2. 向客户提供数字化系统使用指导材料，如《智能建筑系统操作手册》《居住区数字化平台使用指南》，内容包括系统功能说明、日常操作方法、简单故障排除技巧，帮助客户高效使用系统。

4.7 作业人员要求

1. 作业人员身体健康，定期体检（每年 1 次），无影响工作的疾病（如色盲、听力障碍），持有健康证明；上岗前需通过数据安全意识测试，确保具备数据保护意识。

2. 具备良好的职业道德，遵守客户现场管理规定，爱护客户设备，作业后及时清理现场，不得擅自泄露客户敏感信息（如住户信息、建筑运营数据）。

3. 经培训考核合格后上岗，熟悉各类数字化设备操作方法、系统特性及数据安全管理要求，能独立完成对应服务工序（如系统调试、数据备份），严格执行技术规范与安全规程。

4.8 环境保护要求

1. 数字化设备采购优先选择节能型产品（符合国家一级能效标准），减少高能耗设备使用；系统部署过程中产生的废弃材料（如旧线缆、包装材料）需分类回收，交由具备资质的单位处理，禁止随意丢弃。
2. 优先采用数字化交付方式（如电子方案文档、线上验收报告），减少纸质文件使用；运维过程中避免对建筑环境造成破坏（如布线时不随意凿墙），确需施工的需提前与客户确认并采取防护措施。

4.9 安全要求

1. 建立安全生产管理制度，明确作业人员安全职责，对员工进行安全生产培训（如设备用电安全、高空作业防护），培训不合格者不得上岗；每月至少开展 1 次安全检查，排查设备故障、用电隐患。
2. 为作业人员配备必要的劳动防护用品，如电气调试时佩戴绝缘手套、安全帽，高空作业时佩戴安全带，数据中心作业时穿防静电服。
3. 作业现场设置明显的安全警示标志，涉及有限空间作业（如下水道设备调试）或高空作业时，需严格执行作业许可制度，安排专人监护；企业需配备急救箱（含急救药品、止血用品），作业人员需掌握基本急救技能（如触电急救）。
4. 加强消防安全管理，设备仓库、数据中心需配备灭火器、防火沙等消防器材，每季度至少检查 1 次消防设施有效性，每年组织 1 次消防演练，确保员工掌握火灾应急处置能力。

5 认证模式

采用 “文件审核 + 现场审核 + 用户满意度调查 + 持续监督” 的综合认证模式。

1. 文件审核：对企业提交的认证申请材料（如管理制度、人员资质证书、设备清单、数字化项目案例、数据安全报告）进行详细审查，判断企业是否满足对应资质等级的基本条件及文件化管理要求，初步评估合规性与管理规范性。

2. 现场审核：认证机构派遣专业审核员到企业的办公场所、数据中心及在施数字化项目现场，实地检查企业的服务流程执行（如方案落实、设备调试）、数据安全管理、人员作业规范、环境保护措施等实际情况，验证企业实际运营与标准要求的符合性。

3. 用户满意度调查：通过问卷调查、电话回访等方式，收集数字化服务用户的满意度反馈，调查内容包括系统运行效果、服务态度、响应及时性、问题解决效果等，用户满意度需达到 85% 以上（含 85%），否则企业需整改，认证机构视情况复查。

4. 持续监督：在证书有效期内，认证机构每年对获证企业进行至少 1 次监督审核，内容包括企业数字化服务的持续符合性、管理体系运行有效性、用户反馈情况、是否有重大变更（如技术升级、服务范围调整）等。发现一般不符合项，企业需限期整改；发现严重不符合项（如数据泄露事故、系统频繁故障），认证机构将视情况暂停或撤销证书。

6 认证流程

申请受理

1. 企业向认证机构提交正式书面认证申请，同时提交以下材料：

- 企业营业执照、《智能建筑系统集成服务资质证书》（如适用）、《数据处理业务经营许可证》（如涉及）；
- 企业简介、服务范围说明（如数字化服务类型、服务场景）；
- 管理制度文件、人员职业资格证书、设备清单（含设备型号、数量、维护记录）；
- 近 3 年数字化项目案例（含合同关键页、验收报告、客户评价）；
- 数据安全评估报告（近 1 年内出具）。

2. 认证机构在收到申请材料后的 5 个工作日内，对申请材料进行初步审查，确定是否受理申请。如材料不完整或不符合要求，及时通知企业补充或修改材料。

文件审核

1. 认证机构组织审核员对受理企业的申请材料开展详细文件审核，审核内容涵盖企业的组织架构、人员配备、管理制度、数字化服务流程、设备管理、应急预案、服务案例等是否符合对应资质等级标准要求。
2. 文件审核完成后，审核员出具文件审核报告，明确指出企业存在的不符合项。企业需在规定时间内整改并提交整改报告，认证机构对整改报告进行验证，确认整改有效后方可进入现场审核阶段。

现场审核

1. 认证机构与企业协商确定现场审核时间，提前 7 个工作日向企业发出现场审核通知。审核组由具有相应资质和丰富经验的审核员组成，审核员应熟悉智能建筑及居住区数字化相关专业知识。
2. 现场审核严格依据相关标准和企业申请认证范围，对企业的办公场所、数据中心、数字化作业现场等进行全面检查，内容包括人员操作规范、设备设施状况、系统运行效果、数据安全措施、客户服务等关键方面。
3. 现场审核过程中，审核员记录发现的不符合项，并与企业相关人员沟通确认。现场审核结束后，审核组召开末次会议，向企业通报审核结果，明确不符合项整改要求。

用户满意度调查

1. 在现场审核前后，认证机构通过随机抽样方式，选取一定数量具有代表性的数字化服务用户进行满意度调查，内容涵盖系统运行效果、服务态度、响应及时性、问题解决效果等。
2. 对调查结果进行统计分析，用户满意度需达到 85% 以上，否则企业需分析原因并整改，认证机构视情况进行复查。

认证决定

1. 认证机构根据文件审核、现场审核和用户满意度调查结果，对企业是否符合认证要求进行综合评价，经技术委员会审议后作出认证决定。
2. 对符合认证要求的企业，颁发相应等级的智能建筑及居住区数字化应用服务认证证书，证书有效期为 3 年；对不符合认证要求的企业，出具不予认证通知，说明原因，并告知企业可在
3. 继续生成缺失内容
4. 整改完成后重新申请认证（重新申请需间隔不少于 3 个月，且需提交完整的整改佐证材料）。

持续监督

1. 监督审核频率与内容：在证书有效期内，认证机构每年开展 1 次监督审核，首次监督审核需在证书颁发后 12 个月内完成。审核内容包括：

- 服务符合性：检查企业数字化服务流程（如方案设计、系统运维）是否持续符合本规范及相关标准，重点核查数据安全措施执行情况（如敏感数据加密、访问权限管控）、系统运行稳定性（近 3 个月故障停机率是否≤0.5%）；
- 管理有效性：验证管理制度（如《数据安全管理流程》《系统运维规范》）是否持续落地，人员培训是否按计划开展（年度培训次数不少于 4 次，考核合格率需保持 100%）；
- 变更管理：核实企业服务范围、核心技术团队、设备供应商等重大变更是否提前 30 个工作日书面告知认证机构，变更后是否重新满足认证要求（如新增服务场景需补充对应技术方案与人员资质）；
- 用户反馈：随机抽取 5-10 个在服项目用户进行回访，确认服务质量是否维持认证时水平（用户满意度需≥80%，低于该标准需启动专项调查）。

不符合项处理：

- 若发现一般不符合项（如个别运维记录不完整、数据备份周期延迟），企业需在 1 个月内完成整改，提交整改报告及佐证材料（如补全的运维台账、

调整后的备份计划），认证机构通过书面审核或现场抽查验证整改效果，验证合格后维持证书有效性；

- 若发现严重不符合项（如存在数据泄露未整改、使用不合格设备导致系统瘫痪、用户满意度低于 70%），认证机构立即暂停证书，向企业出具《暂停认证通知书》，明确整改要求与期限（最长 3 个月）；企业需在期限内完成专项整改，并申请现场复核，复核合格后方可恢复证书；逾期未整改或复核仍不合格的，认证机构撤销证书，向社会公示撤销信息，企业需在 15 个工作日内交回原证书，且 6 个月内不得再次申请认证。

2. 证书到期与换证：企业需在证书有效期届满前 3 个月提交重新认证申请，申请材料与首次认证一致，认证流程简化为 “文件审核 + 现场抽样审核 + 用户满意度复测”。重新认证通过的，颁发新证书（证书编号更新，有效期重新计算 3 年）；未按时申请或重新认证未通过的，原证书到期后自动失效，企业不得再使用 “智能建筑及居住区数字化应用服务认证” 相关标识。

3. 违规处理与追溯：若获证企业被投诉或监管部门通报存在违规行为（如数据造假、超范围服务），认证机构有权启动临时监督审核（不受年度审核次数限制）。经核实违规属实的，按严重不符合项处理；若违规行为造成客户损失或社会影响，认证机构将永久取消其认证资格，并纳入行业失信名单。