

h) 掌握信息安全有关标准的要求, 包括: GB 17859《计算机信息系统安全保护等级划分准则》, GB/Z 20986《信息安全技术 信息安全事件分类分级指南》。

3.2.2 信息安全管理专业知识

- a) 理解网络结构与通信基础、数据安全、载体安全、环境安全、边界安全、应用安全等相关技术;
- b) 掌握与组织业务活动相关的知识, 如流程、资产、风险、安全要求、控制措施以及信息安全技术和信息技术在业务活动中的特定应用等方面的知识。

3.2.3 法律法规及其他相关要求

掌握信息安全管理相关的法律法规及其他相关要求。

3.2.4 综合应用技能

掌握信息安全管理相关标准、规范性文件、专业知识和相关法律法规在审核实践中的综合应用技能。

4 注册资格扩展

当申请信息安全管理体系统审核员注册时, 申请人具有 CCAA 其他管理体系审核员级别注册资格的, 可在本准则第二章 2.3.4.2 条款要求基础上减少 1 次完整体系审核和 5 天现场审核经历。

A.7 信息技术服务管理体系审核员特定要求

1 教育经历要求

申请人应具有大学本科（含）以上学历，适宜的高等教育学科专业包括：数学与应用数学、信息与计算科学、应用物理学、地理信息科学、统计学、应用统计学、电气工程及其自动化、电子信息工程、电子科学与技术、通信工程、微电子科学与工程、光电信息科学与工程、信息工程、自动化、计算机科学与技术、软件工程、网络工程、信息安全、物联网工程、数字媒体技术、信息管理与信息系统、审计学、信息资源管理、电子商务、集成电路设计与集成系统、电子信息科学与技术、电信工程及管理、智能科学与技术、空间信息与数字技术、电子与计算机工程、密码学、人工智能等专业。

注：专业名称如有差异或发生变化，以教育部本科或研究生学科目录为准。

2 专业工作经历要求

2.1 适宜的信息技术服务管理专业工作经历包括：

- 信息技术管理工作经历；
- 信息技术研究与开发及服务工作经历；
- 信息技术服务认证工作经历；
- 信息系统测评工作经历；
- 信息技术教学工作经历；
- 信息技术服务管理相关标准制修订工作经历。

2.2 非本附录条款 1 要求的学科专业申请人，应具有至少 8 年专业工作经历及相应专业中级（含）以上技术职称。

3 知识与技能要求

3.1 实习审核员应具备的知识和技能

3.1.1 信息技术服务管理体系相关标准

- a) 了解 ISO/IEC 20000 系列标准的发展概况；
- b) 了解 ISO/IEC 20000-6:2017《信息技术 服务管理 第 6 部分：服务管理体系审核和认证机构要求》的目的、意图以及第 9 章的内容；
- c) 理解并掌握 ISO/IEC 20000-1: 2018《信息技术 服务管理 第 1 部分：服务管理体系 要求》的术语、内容和要求及信息技术服务管理体系基础；
- d) 理解信息技术服务管理体系在不同类型组织中的应用要求；
- e) 了解 ISO/IEC 20000-2《信息技术 服务管理 第 2 部分：服务管理体系的应用指南》的结构、适用范围及与 ISO/IEC 20000-1: 2018 标准的关系；
- f) 了解 ISO/IEC 20000 系列标准部分规范性文件和指南的内容，如：

- 1) ISO/IEC 20000-3 《信息技术 服务管理 第 3 部分 ISO/IEC 20000-1 范围定义和适应性指南》;
- 2) ISO/IEC 20000-4 《信息技术 服务管理 第 4 部分 过程参考模型》。
- g) 理解信息技术服务相关标准的要求。

3.1.2 信息技术服务管理专业知识

- a) 掌握相关管理知识和技术:
 - 1) 常用统计技术方法;
 - 2) 风险管理方法;
 - 3) 顾客满意的监视和测量、投诉处理、行为规范、争议解决;
 - 4) 过程和产品（包括服务）的特性;
 - 5) 持续改进、创新和学习。
- b) 理解信息技术服务领域的专业知识;
- c) 了解 ITIL 的基本内容和发展概况;
- d) 了解信息技术服务的应用工具、方法、技术在审核过程中的综合运用。

3.1.3 法律法规及其他要求

理解信息技术服务管理体系相关法律法规和其他相关要求，如：

- a) 《中华人民共和国网络安全法》;
- b) 《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》;
- c) 《信息安全等级保护管理办法》;
- d) 《互联网信息服务管理办法》;
- e) 《网络安全审查办法》;
- f) 相关注册要求。

3.2 审核员应具备的知识与技能

3.2.1 信息技术服务管理体系相关标准

- a) 掌握 ISO/IEC 20000-1:2018 《信息技术 服务管理 第 1 部分：服务管理体系要求》的要求，并能应用于审核实践;
- b) 掌握 ISO/IEC 20000-6:2017 《信息技术 服务管理第 6 部分：服务管理体系审核和认证机构要求》第 9 章的内容，并能应用到审核实践中;
- c) 理解 ISO/IEC 20000 系列标准部分规范性文件和指南的内容及其应用;
- d) 掌握信息技术服务相关标准的要求，包括：GB/Z 20986 《信息安全技术 信息安全事件分类分级指南》，GB/T 29264 《信息技术服务 分类与代码》;
- e) 理解认证过程中使用的有关信息技术服务管理体系标准及其应用;

f) 理解信息安全管理体系标准和其他相关文件中的要素之间的相互作用。

3.2.2 信息技术服务管理专业知识

a) 掌握信息技术服务业务流程的特性及相互关系，并掌握信息技术服务管理与信息技术业务流程的相关关系；

b) 掌握信息技术服务的应用工具、方法、技术及其在审核过程中的综合运用；

c) 理解 ITIL 的思想和方法。

3.2.3 法律法规及其他相关要求

掌握信息技术服务管理相关的法律法规及其他相关要求。

3.2.4 综合应用技能

掌握信息技术服务管理体系相关标准、规范性文件、专业知识和相关法律法规在审核实践中的综合应用技能。

4 注册资格扩展

当申请信息技术服务管理体系审核员注册时，申请人具有 CCAA 其他管理体系审核员级别注册资格的，可在本准则第二章 2.3.4.2 条款要求基础上减少 1 次完整体系审核和 5 天现场审核经历。

A.8 能源管理体系审核员特定要求

1 教育经历要求

申请人应具有大学本科（含）以上学历，适宜的高等教育理工类和管理类学科专业见《能源技术或管理相关学科专业目录》。

能源技术或管理相关学科专业目录

| | | | |
|----------------|---------------|--------------------|------------------|
| 一、煤炭和油、气 | 化学工程与工业生物工程 | 交通工程 | 信息与计算科学 |
| 地质学 | 六、建筑材料 | 油气储运工程 | 光电信息科学与工程 |
| 地球化学 | 材料物理 | 航海技术 | 测控技术与仪器 |
| 采矿工程 | 材料化学 | 轮机工程 | 电气工程及其自动化 |
| 石油工程 | 无机非金属材料工程 | 物流工程 | 电子信息工程 |
| 矿物加工工程 | 高分子材料与工程 | 交通设备与控制工程 | 通信工程 |
| 勘查技术与工程 | 材料科学与工程 | 船舶与海洋工程 | 计算机科学与技术 |
| 资源勘查与开发 | 复合材料与工程 | 交通管理工程 | 电子科学与技术 |
| 地质工程 | 木材科学与工程 | 物流管理 | 信息对抗技术 |
| 矿物资源工程 | 七、纺织 | 港口与航运管理 | 信息管理与信息系统 |
| 二、电力和热力 | 轻化工程 | 十一、公共机构及服务 | 应用电子技术教育 |
| 电气工程及其自动化 | 纺织工程 | 建筑学 | 信息安全 |
| 水利水电工程 | 服装设计与工程 | 土木工程 | 电子信息科学与技术 |
| 农业水利工程 | 服装设计与工艺教育 | 给水排水工程 | 网络工程 |
| 农业电气化 | 非织造材料与工程 | 给排水科学与工程 | 集成电路设计与集成系统 |
| 电气工程与智能控制 | 八、造纸 | 建筑电气与智能化 | 光电信息科学与工程 |
| 建筑电气与智能化 | 轻化工程 | 工程管理 | 广播电视工程 |
| 三、钢铁 | 包装工程 | 物业管理 | 数字媒体艺术 |
| 材料物理 | 化学工程与工艺 | 酒店管理 | 医学信息工程 |
| 材料化学 | 化学 | 十二、其他能源需求行业 | 数字媒体技术 |
| 冶金工程 | 应用化学 | 食品科学与工程 | 电磁场与无线技术 |
| 金属材料工程 | 材料化学 | 食品营养与检验教育 | 信息工程 |
| 四、有色金属 | 九、机械制造 | 酿酒工程 | 十三、适用所有行业 |
| 材料物理 | 机械设计制造及其自动化 | 葡萄与葡萄酒工程 | 环境科学 |
| 材料化学 | 材料成型及控制工程 | 食品质量与安全 | 能源与动力工程 |
| 金属材料工程 | 工业设计 | 烟草 | 环境工程 |
| 材料科学与工程 | 过程装备与控制工程 | 化学 | 能源与环境系统工程 |
| 复合材料与工程 | 农业机械化及其自动化 | 应用化学 | 能源技术与工程 |
| 五、化工 | 机电技术教育 | 材料化学 | 环境科学与工程 |
| 化学 | 机械电子工程 | 化学工程与工艺 | 资源环境科学与工程 |
| 应用化学 | 车辆工程 | 林产化工 | 机械设计制造及其自动化 |
| 材料化学 | 轮机工程 | 化学生物学 | 材料成型及控制工程 |
| 化学工程与工艺 | 船舶与海洋工程 | 分子科学与工程 | 工业设计 |
| 林产化工 | 十、交通运输 | 化学工程与工业生物工程 | 过程装备与控制工程 |
| 化学生物学 | 汽车维修工程教育 | 轻化工程 | 农业机械化及其自动化 |
| 分子科学与工程 | 车辆工程 | 木材科学与工程 | 机械电子工程 |
| 核化工与核燃料工程 | 汽车服务工程 | 电子信息科学与技术 | 机电技术教育 |
| 化工与制药 | 交通运输 | 微电子科学与工程 | 能源化学工程 |

注：专业名称如有差异或发生变化，以教育部本科或研究生学科目录为准。

2 专业工作经历要求

2.1 适宜的能源管理专业工作经历包括：

----能源规划、能源利用、节能量测量与验证、能效评估、能源审计、能源计量与监测、清洁生产审计、节能工程设计等能源管理、技术工作经历；

----能源管理体系认证业务范围相应行业有关的环保、生产、科研、和能源设施设备系统运行管理等工作经历；

----能源管理科研及相关标准制修订等工作经历。

2.2 非本附录条款 1 要求的其他理工类学科专业申请人，应具有至少 4 年能源管理工作经历、或具有相应专业中级（含）以上技术职称。

3 注册专业

3.1 实习审核员注册不分专业。

3.2 审核员注册专业按照《能源管理体系认证规则》附表《能源管理体系认证业务范围》划分。

能源管理体系认证业务范围

| 1 | 能源供给 | 2 | 能源需求 |
|-----|------------------|------|---------|
| 1.1 | 煤炭 | 2.1 | 钢铁 |
| 1.2 | 油、气 | 2.2 | 有色金属 |
| 1.3 | 电力 | 2.3 | 化工 |
| 1.4 | 热力 | 2.4 | 建筑材料 |
| 1.5 | 其他（地热、分布式能源、余热等） | 2.5 | 纺织 |
| | | 2.6 | 造纸 |
| | | 2.7 | 机械制造 |
| | | 2.8 | 交通运输 |
| | | 2.9 | 公共机构及服务 |
| | | 2.10 | 其他 |

3.3 已注册审核员满足能源管理相关专业工作经历要求的，可按《能源管理体系认证业务范围》申请注册专业扩展。

3.4 审核员注册/专业扩展申请人应填写《EnMS 审核员专业能力评定表》，推荐机构应指定专业能力评定人按照本机构审核员专业能力评定相关文件要求对申请人进行专业能力评定，提出推荐意见。

4 知识与技能要求

4.1 实习审核员应具备的知识与技能