

中国认证认可协会文件

中认协注〔2014〕1号

关于修订发布质量、环境、职业健康安全、食品安全管理体系国家注册审核员笔试大纲的通知

各相关机构和人员：

为贯彻落实中国认证认可协会党的群众路线教育实践活动整改措施要求，提升考试工作水平，优化试卷结构，改进试题质量，经广泛征求各相关培训机构意见，我会对质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系、食品安全管理体系等4个审核员考试大纲进行了修订（见附件）。主要修订条款为2.5“题型及分值”、2.6“考试合格判定”及附件一“考场纪律及考试违规认定与处理”。大纲自发布之日起实施（附件文件也可在CCAA网站www.ccaa.org.cn查看下载）。

特此通知。

附件:1.质量管理体系国家注册审核员笔试大纲(第2版第1次修订)

2.环境管理体系国家注册审核员笔试大纲(第2版第1次修订)

3.职业健康安全管理体系国家注册审核员笔试大纲(第2版第1次修订)

4.食品安全管理体系国家注册审核员笔试大纲(第2版第1次修订)



附件 1

质量管理体系国家注册审核员笔试大纲

第 2 版第 1 次修订

1. 总则

本大纲依据 CCAA《质量管理体系审核员注册准则》(以下简称注册准则)制定，旨在通过统一的笔试，客观、公正、全面地考核参加考试人员满足注册准则中“2.4 知识要求”的程度，及其基本的个人素质情况，为 CCAA 评价质量管理体系实习审核员注册申请人的能力提供依据。本大纲适用于拟向 CCAA 申请注册为质量管理体系实习审核员的人员。

2. 考试要求

2.1 考试对象

已完成符合注册准则 2.2.4 要求的质量管理体系审核员培训的人员。参加考试时，考试人员需提供本人身份证件和审核员培训证书原件。

2.2 考试方式

考试为书面闭卷考试，考试试题由 CCAA 统一编制。

考试分为审核知识和基础知识两部分，分别安排在同一天的上、下午进行，每部分考试时间为 2 小时。

参加基础知识考试时，考生不能携带任何参考资料；参加审核知识考试时，考生可参看 CCAA 提供的、考场专用的 GB/T 19001—2008 标准《质量管理体系 要求》文本。

申请人可以一次参加两个部分的考试，也可以一次参加一个部

分的考试，两个部分都合格方为通过考试。

考生应严格遵守考场纪律（见附件一），并自觉服从监考人员等考试工作人员管理。

2.3 考试频次及地点

考试原则上每季度末月组织一次，每次在北京和选定的国内大中城市设立考点。CCAA 将提前发文通知报名，申请人可在每次设立的考点范围内选择地点报名并参加考试，具体的考试日期、地点及安排在考试前 1 个月公布。

2.4 考试费用

CCAA 根据《认证人员注册收费规则》收取考试费用。

报名截止后，无论是否参加考试，考试费用将不予退还。

2.5 考试的题型及分值

2.5.1 基础知识部分考试的题型及分值

分值分布	1. GB/T19001-2008 标准理解	约占 65%
	2. GB/T19000-2008 标准理解、质量管理体系相关知识	
	约占 20 %	
	3. 法律法规知识	约占 10%
	4. 个人素质	约占 5 %
题型	数量	单题分值(分)
单选题	80	1
多选题	20	2

2.5.2 审核知识部分考试的题型及分值

分值分布	1. 审核及认证知识	约占 70%
------	------------	--------

	2.标准、质量管理体系和法律法规知识的综合应用	约占 20%	
	3.对审核员管理的通用要求及组织状况、管理运作	约占 10%	
题型	数量	单题分值(分)	小计分值(分)
单选题	40	1	40
多选题	5	2	10
阐述题	1	20	20
案例分析题	6	5	30

2.6 考试合格判定

基础知识部分满分为 120 分，84 分（含）以上合格，审核知识部分考试的满分为 100 分，70 分（含）以上合格，两部分均合格方能满足注册准则要求。

2.7 考试结果发布

CCAA 将在考试结束后 45 天（遇法定节日顺延）内，公布考试合格人员名单。

3. 基础知识部分的考试范围和内容

3.1 范围

- a. 注册准则2.3.1 个人素质
- b. 注册准则2.4.1.2 质量管理体系
- c. 注册准则2.4.1.3 法律法规

3.2 内容

3.2.1 GB/T 19001—2008 标准(以下序号以 GB/T 19001—2008 标准的条款号为序)

理解本条款中列出的内容

0 引言

- a. 影响组织质量管理体系的设计和实施的 6 个因素：
- b. 标准的目的、用途、质量管理体系要求与产品要求的关系
- c. 过程方法、PDCA 的含义
- d. GB/T 19001 与 GB/T 19004 标准的关系
- e. GB/T 19001 标准与其它管理体系标准的相容性

1 范围

- a. GB/T 19001—2008 标准的适用范围
- b. 遵守法律与符合标准的关系，满足产品要求应包含的几项内容
- c. 标准中，术语“产品”适用的范围

2 应用 标准要求的通用性、“删减”的要求和条件

3 引用标准 引用的标准是 GB/T 19000—2008 标准

4 质量管理体系

4.1 总要求

- a. 建立、实施、保持质量管理体系并持续改进有效性的总体思路
- b. 外包过程的含义、识别和控制要求及影响对外包过程控制的类型和程度的 3 个因素
- c. 外包过程和 7.4 的关系

4.2 文件要求

- a. 质量管理体系文件的类型
- b. 质量手册必须包括的内容

- c. 文件控制的目的和重要性，文件控制包括的七个方面的内容
- d. 记录与文件的关系及控制要求，记录的作用

5 .管理职责

5.1 管理承诺的内容和证据

5.2 以顾客为关注焦点的体现，与 7.2.1 条款、8.2.1 条款的关系

5.3 质量方针的制定要求和管理要求

- a. 质量方针应包括的两个承诺、一个框架
- b. 质量方针的管理要求及与质量目标的关系

5.4 策划的控制要点

- a. 质量管理体系策划与标准 4.1 条款和质量目标的关系
- b. 质量目标应包括的内容，质量目标的管理要求
- c. 质量管理体系策划的内容与要求

5.5 职责权限和沟通

- a. 内部沟通的内容、目的、方法和措施

5.6 管理评审

- a. 管理评审的目的与要求
- b. 管理评审输入、输出内容

6 资源管理

6.1 需要确定和提供资源的两个方面

6.2 人力资源

- a. 考虑的四个方面的因素，对人员具备能力能够胜任的要求
- b. 直接或间接地影响产品要求符合性的人员的范围
- c. 满足人员能力要求的措施及其评价，记录的要求

6.3 对基础设施控制的范围和要求

6.4 工作环境所涉及的对象、范围、要求和内容

7 .产品实现

7.1 产品实现策划

a. 产品实现策划的对象、范围及 4 项内容

b. 对质量策划和质量计划的理解

7.2 与顾客有关的过程

a. 产品要求包括的 4 个方面，交付后活动的内容

b. 产品要求评审的目的、对象、时机、方法和内容

c. 组织与顾客沟通的安排与控制

7.3 设计和开发

a. 产品设计和开发策划应确定的内容

b. 产品设计输入与设计输出包括的内容,设计输入与输出的关系

c. 产品设计评审、设计验证、设计确认的内涵、区别和方法

(可单独或以任意组合的方式进行并记录)。

d. 产品设计更改的控制要点

7.4 采购

a. 对供方评价和选择的要求，评价的方法

b. 评价、选择和再评价供方的准则

c. 采购过程的控制要求

d. 对采购信息的基本要求，采购信息的内容应充分和适宜

e. 适当时采购信息应包括的三个方面要求的具体含义

f. 采购产品的验证

7.5 生产和服务提供

- a. 生产和服务提供的策划及其控制的要求
- b. 交付后活动的类型
- c. 过程确认的目的、对象和要求
- d. 标识的三种形式和作用及其区别
- e. 顾客财产的类型(包括知识产权和个人信息)及控制要求
- f. 产品防护涉及的对象、内容、要求与方式

7.6 监视和测量设备的控制

- a. 监视和测量活动的区别，监视和测量的范围，校准和检定(验证)的关系
- b. 对测量设备的控制要求
- c. 发现设备不符合要求时，组织应采取的措施。
- d. 校准和验证(检定)结果的记录要求。
- e. 对用于监视和测量的计算机软件的确认要求

8. 测量、分析和改进

8.1 总则

- a. 对监视、测量、分析和改进过程策划的要求、范围和目的
- b. 对包括统计技术在内的适用方法的确定要求。

8.2.1 顾客满意

- a. “顾客满意”的概念
- b. 对“顾客满意”的信息获取、利用的要求
- c. 获取“顾客满意”的信息的方法

8.2.2 内部审核

- a. 内部审核的时机、目的、作用及实施要求

- b. 审核方案的策划要求
- c. 编制形成文件的程序的要求及程序文件的内容
- d. 审核的独立性和公正性要求,审核员的选择
- e. 纠正和纠正措施要求及跟踪活动要求

8.2.3 过程的监视和测量

- a. 过程监视和测量的目的、对象、内容、方法及要求

8.2.4 产品的监视和测量

- a. 产品监视和测量的目的、对象、时机和记录的要求
- b. 向顾客放行产品和交付服务的要求

8.3 不合格品控制

- a. 对不合格品控制和处置的目的和要求
- b. 编制形成文件的程序的要求
- c. 纠正后再验证的要求

8.4 数据分析

- a. 数据分析的目的、输入和输出的要求

8.5 改进

- a. 持续改进的概念,持续改进的方法和活动
- b. 纠正、纠正措施和预防措施的目的和要求

3.2.2 GB/T19000-2008 标准理解、质量管理体系相关知识

1 八项质量管理原则

重点理解:

- a. 八项质量管理原则的含义
- b. 八项质量管理原则在 GB/T19001-2008 标准中的体现和应用

2 质量管理体系基础

重点理解以下基础：

- a. 质量管理体系要求和产品要求的区别和相互关系
- b. 过程方法
- c. 文件的价值
- d. 持续改进
- e. 统计技术的作用

3 术语和定义

了解 GB/T 19000—2008 标准中的所有术语和定义。

重点理解以下术语及其相互关系：质量、要求、质量管理、产品、质量策划、质量计划、质量方针、质量目标、过程、程序、不合格、纠正、纠正措施、预防措施、持续改进、文件、特性、返工、返修、顾客、顾客满意。

4 质量管理工具相关知识

a. 统计技术

--GB/Z19027—2005《GB/T 19001—2000 的统计技术指南》指导性技术文件的目的、范围和作用

--描述性统计的概念、益处和用途；均值、标准差、趋势图（也称“运行图”），散布图，直方图的概念和作用；

--过程能力分析、过程能力指数和实际过程能力指数的概念；用途；表述及计算

--抽样的概念、益处及用途；

--统计过程控制及 SPC 图的概念、益处、用途和常规控制图的类型（计数控制图和计量控制图）

b. 重点掌握 GB 2828.1—2003《计数抽样检验程序 第 1 部分：

按接收质量限（AQL）检索的逐批检验抽样计划》标准中：

——标准的适用范围

——术语：检验批、批量、样本、样本量、抽样计划、抽样方案、正常检验、加严检验、放宽检验、过程平均、接受质量限

——标准第5、6、10章的内容以及第9章的“转移规则”

c.了解失效（故障）模式和影响分析（FMEA）、六西格玛的概念

3.2.3 法律法规

a.《中华人民共和国认证认可条例》

b.《认证及认证培训、咨询人员管理办法》（国家质检总局令2004年第61号）

c.《中华人民共和国产品质量法》

第一章 总则

第二章 产品质量的监督 第十二条至第十七条 第二十一条 第二十一条

第三章 生产者、销售者的产品质量责任和义务

d.《中华人民共和国标准化法》

第一章 总则

第二章 标准的制定 第六条 第七条

第三章 标准的实施 第十四条至第十七条

e.《中华人民共和国计量法》

第一章 总则

第二章 计量基准器具、计量标准器具和计量检定

3.2.4 个人素质

- a. 阅读理解能力
- b. 观察感知能力
- c. 分析判断能力
- d. 逻辑推理能力

4. 审核知识部分的考试范围和内容

4.1 范围

- a. 注册准则2.3.2审核原则
- b. 注册准则2.4.1.1管理体系审核
- c. 注册准则2.4.1.4组织状况
- d. 注册准则2.6审核员行为规范

4.2 内容

4.2.1 质量管理体系审核概述

- a. GB/T 19011—2003 标准中的术语和定义：

审核、审核组、审核员、能力、审核准则、审核证据、审核发现、审核结论、审核委托方、受审核方、审核方案、审核计划、审核范围

- b. 质量管理体系审核的类型（第一方、第二方和第三方审核）
- c. 审核原则
- d. 质量管理体系审核的阶段及活动
- e. 审核方案与审核计划的不同点

4.2.2 审核的启动

- a. 指定的审核组长，审核组长和审核员的职责
- b. 影响确定审核组组成和规模的因素
- c. 审核目的、范围和准则的内容和确定原则

d. 确定审核是否可行的重要性，确定时需考虑的因素

e. 与受审核方建立初步联系的目的及责任人

4.2.3 文件评审

a. 文件评审的时机、目的、作用、内容、依据、评审意见和结论

b. 现场初访的意图和时机

4.2.4 现场审核的准备

a. 编制审核计划的要求（编制人、作用、提交的时间和修改）

b. 审核计划应包括的内容

c. 审核计划在现场审核中的灵活性

d. 审核人日的确定依据和影响因素

e. 审核组工作分配的原则

f. 审核工作文件的内容和使用要求，在审核中使用检查表的益处和风险

g. 编制检查表的方法和技能（如何体现审核准则的要求、抽样原则和审核的方法）

4.2.5 现场审核的实施

a. 举行首次会议的目的、时机、可能的参加人员、内容及程序

b. 沟通的类型、目的、重要性以及对审核过程的影响

c. 向导和观察员的作用和职责

d. 信息与审核证据的关系，信息的来源及信息收集到形成审核结论的过程，收集信息/审核证据的方法

e. 审核中运用抽样技术的适宜性和后果，掌握合理抽样的

方法

- f. 有效的人际交往技能和面谈技巧，包括听和问的能力
- g. 审核发现的形成、审核发现的评审需求以及记录的要求
- h. 不符合的含义、不符合报告的主要内容，编写不符合报告的技能

i. 审核结论的定义，根据审核发现评价质量管理体系有效性应考虑的几个方面，认证审核的结论还应包括认证推荐建议

- j. 末次会议的时机、参加人员、内容及程序
- k. 在现场审核实施活动中需要记录的内容和要求

4.2.6 审核报告的编制、批准和分发

- a. 审核报告应当包括的内容
- b. 编制审核报告的要求
- c. 审核报告的批准和分发的要求

4.2.7 审核的完成

- a. 审核结束的时间
- b. 对审核信息的保密要求

4.2.8 审核后续活动的实施

- a. 审核后续活动的内容和要求
- b. 纠正、预防或改进措施实施的需要
- c. 纠正措施验证的要求

4.2.9 质量管理体系认证过程

- a. 质量管理体系认证的过程，认证与审核的关系
- b. 初次审核（第一阶段审核、第二阶段审核）
- c. 监督审核

d. 再认证审核

e. 特殊审核

注：4.2.9 条款涉及 GB/T27021—2007 中 9.2 至 9.5 条款与审核有关的要求。

4.2.10 认证认可管理体制和审核员注册管理的通用要求

a. 我国认证认可管理体制：国家认证认可监督管理委员会（CNCA）、中国认证认可协会（CCAA）、中国合格评定国家认可中心（CNAS）的性质、作用和关系

b. 质量管理体系审核员的注册要求

4.2.11 审核员行为规范

4.2.12 组织的状况、管理与运作的基础知识

a. GB/T 19011—2003 标准 7.3.1c) 条款要求的知识和技能
——组织的规模、结构、职能和关系

——总体运营过程和相关术语

——受审核方的文化和社会习俗

b. 组织的管理和运作常识，如：企业的生产、管理部门的常规设置和名称、运作的常用术语等

4.2.13 标准、质量管理体系和法规知识的综合应用

a. GB/T19001—2008 标准中条款的综合理解和应用
b. 基础知识部分（GB/T19000—2008 标准理解、质量管理体系相关知识）中需重点理解和重点掌握的内容的应用
c. 法律法规知识的应用

附件一

考场纪律及考试违规认定与处理

一、考场纪律

考生应严格遵守以下考场纪律，并自觉服从监考人员等考试工作人员管理，不得以任何理由妨碍监考人员等考试工作人员履行职责，不得扰乱考场及其他考试工作地点的秩序。

(一) 考生应重道德、讲诚信，互相尊重。

(二) 考生应携带《准考证》等规定证件，在规定时间和地点参加考试。

(三) 考生应按规定向监考人员出示相关证件，并按准考证号（座位号）入座。将《准考证》等相关证件放在指定位置以便核验。

(四) 考生进入考场除考试用蓝、黑签字笔外，其他任何物品不准带入考场。

严禁携带各种通讯工具（如手机、电脑及其他无线接收、传送设备等）、电子存储记忆录放等设备进入考场。严禁随身夹带文字材料及其他与考试无关的物品。

(五) 考生在领到试卷后，应在指定位置清楚地填写姓名、准考证号、座位号等信息。

(六) 考生应使用蓝、黑签字笔作答，不得使用红色等其他颜色笔或铅笔答题。

考生应将答案书写在试卷指定位置，不准在答卷上做任何标记。

使用规定以外的笔答题或未在试卷指定位置作答的答案，均视为无效答案，不记成绩。

(七) 考生在考场内必须保持安静。

不准吸烟，不准喧哗，不准交头接耳、左顾右盼、打手势、做暗号，不准夹带、旁窥、抄袭或有意让他人抄袭，不准传抄答案或交换试卷、草稿纸。考场内不得自行传递文具、用品等。

(八) 考试结束前要离开考场的考生须先将试卷反扣在桌面上，再举手提出离场，经监考人员允许后才准离开考场。离开考场后不得再次进场续考，也不准在考场附近逗留、交谈、喧哗。

(九) 考生不得将试卷、草稿纸、考试用标准等考场上所发的任何考试材料带出考场。

二、违规认定与处理

考生不遵守考场纪律，不服从考试工作人员的安排与要求，有下列行为之一的，认定为考试违纪行为：

(一) 携带规定以外的物品进入考场或者未放在指定位置。

(二) 未在规定的座位参加考试。

(三) 考试开始信号发出前答题或者考试结束信号发出后继续答题。

(四) 在考试过程中旁窥、交头接耳、互打暗号或者手势。

(五) 在考场或者禁止的范围内，喧哗、吸烟或者实施其他影响考场秩序行为。

(六) 未经考试工作人员同意在考试过程中擅自离开考场。

(七) 将试卷(含答题纸等)、草稿纸等考试用纸带出考场。

(八)用规定以外的笔或者纸答题或者在试卷规定以外的地方书写姓名、考号或者其他方式在答卷上标记信息。

(九)其他违反考场规则但尚未构成作弊的行为。

考生违背考试公平、公正原则，以不正当手段获得或者试图获得试题答案，有下列行为之一的，认定为考试作弊行为：

(一)携带与考试内容相关的文字材料或者存储有与考试内容相关资料的电子设备参加考试。

(二)抄袭或者协助他人抄袭试题答案或者与考试内容相关的资料。

(三)抢夺、窃取他人试卷、答卷或者强迫他人为自己抄袭提供方便。

(四)在考试过程中使用通讯设备。

(五)由他人冒名代替参加考试。

(六)故意销毁试卷、答卷或者考试材料。

(七)在答卷上填写与本人身份不符的姓名、考号等信息。

(八)传、接物品或者交换试卷、答卷、草稿纸。

(九)其他作弊行为。

考生如有考试违纪行为之一的，取消该科目的考试成绩；考生如有考试作弊行为之一的，取消其当次报名参加考试的各科成绩；考生如扰乱考试工作场所秩序，拒绝、妨碍考试工作人员履行管理职责的，终止其继续参加该科目考试，其当次报名参加考试的各科成绩无效。

违规考生如具备 CCAA 认证人员注册资格的，还将按照《注册人员资格处置规则》进行相应的资格处置。

附件二

参考书目

【1】全国质量管理和质量保证标准化技术委员会、中国合格评定国家认可委员会、中国认证认可协会联合编著：《GB/T 19001-2008 理解与实施》，北京，2009年3月

【2】中国认证机构国家认可委员会、中国认证人员与培训机构国家认可委员会、全国质量管理和质量保证标准化技术委员会编著：国家标准化管理委员会统一宣贯教材、国家认证认可监督管理委员会指定培训教材《（GB/T 19011-2003 质量和（或）环境管理体系审核指南）理解与实施》，中国标准出版社，北京，2003年8月

【3】中国认证人员与培训机构国家认可委员会编：《审核员统计技术应用指南》，中国计量出版社，北京，2006年5月

【4】全国认证认可标准化技术委员会编著：《GB/T 27021-2007《合格评定 管理体系审核认证机构的要求》理解与实施》，中国标准出版社，北京，2007年12月

附件 2

环境管理体系国家注册审核员笔试大纲

第 2 版第 1 次修订

1. 总则

本大纲依据 CCAA《环境管理体系审核员注册准则》(以下简称注册准则)制定，旨在通过统一的笔试，客观、公正、全面地考核参加考试人员满足注册准则中“2.4 知识要求”的程度，及其基本的个人素质情况，为 CCAA 评价环境管理体系实习审核员注册申请人的能力提供依据。本大纲适用于拟向 CCAA 申请注册为环境管理体系实习审核员的人员。

2. 考试要求

2.1 考试对象

已完成符合注册准则 2.2.4 要求的环境管理体系审核员培训的人员。参加考试时，考生需提供本人身份证件和审核员培训证书原件。

考生应严格遵守考场纪律(见附件一)，并自觉服从监考人员等考试工作人员管理。

2.2 考试方式

考试为书面闭卷考试，考试试题由 CCAA 统一编制。

考试分为审核知识和基础知识两部分，分别安排在同一天的上、下午进行，每部分考试时间为 2 小时。

参加基础知识考试时，考生不能携带任何参考资料；参加审核知识考试时，考生可参看 GB/T 24001—2004 标准文本。

申请人可以一次参加两个部分的考试，也可以一次参加一个部

分的考试，两个部分都合格方为通过考试。

2.3 考试频次及地点

考试原则上每季度末月组织一次，每次在北京和选定的国内大中城市设立考点。CCAA 将提前发文通知报名，申请人可在每次设立的考点范围内选择地点报名并参加考试，具体的考试日期、地点及安排在考试前 1 个月公布。

2.4 考试费用

CCAA 根据《认证人员注册收费规则》收取考试费用。

报名截止后，考生无论是否参加考试，考试费用将不予退还。

2.5 考试的题型及分值

2.5.1 基础知识部分考试的题型及分值

分值分布	1.GB/T 24001-2004 标准的理解 约占 70%		
	2.环境管理专业基础	约占 10%	
	3.法律法规知识	约占 15%	
	4.个人素质方面	约占 5%	
题型	数 量	单题分值(分)	小计分值(分)
单选题	80	1	80
多选题	20	2	40

2.5.2 审核知识部分考试的题型及分值：

分值分布	1.审核及认证知识 约占 70%	
	2.GB/T 24001 标准、环境专业基础和法律法规知识综合应用	
	约占 20%	
	3.对审核员管理通用要求及组织状况、管理运作	

	约占 10%		
题型	数量	单题分值(分)	小计分值(分)
单选题	40	1	40
多选题	5	2	10
阐述题	1	20	20
案例分析题	6	5	30

2.6 考试合格判定

基础知识部分满分为 120 分，84 分（含）以上合格，审核知识部分考试的满分为 100 分，70 分（含）以上合格，两部分均合格方能满足注册准则要求。

2.7 考试结果发布

CCAA 将在考试结束后 45 天（遇法定节日顺延）内公布考试合格人员名单。

3. 基础知识部分的考试范围和内容

3.1 范围

- a.注册准则中2.3.1条款“个人素质”的要求；
- b.注册准则中2.4.1.2条款环境管理体系；
- c.注册准则中 2.4.1.3 条款法律法规；
- d.环境管理体系审核员通用和特定知识、技能（环境管理专业知识）。

3.2 内容

3.2.1 GB/T 24001—2004 标准

3.2.1.1 “引言”部分的理解

重点理解：标准的目的及特点，标准的运行模式和 PDCA 的含义。

3.2.1.2 “范围”部分的理解

重点理解：标准的适用范围。

3.2.1.3 术语和定义

理解 GB/T 24001—2004 标准中的所有术语和定义。

3.2.1.4 环境管理体系要求（下面按标准条款号编排）

4.1 总要求

a.对“组织应根据本标准的要求建立、实施、保持和持续改进环境管理体系，确定如何实现这些要求，并形成文件”的理解；

b.对“组织应界定环境管理体系的范围，并形成文件”的理解。

4.2 环境方针

a.组织的环境方针在组织环境管理体系中的作用；

b.标准中对环境方针内容的要求；

c.标准中对环境方针的管理要求；

d.对“为组织或代表组织工作的人员”的理解。

4.3 策划

4.3.1 环境因素

a.程序的要求；

b.环境因素识别的范围和需要考虑的因素；

c.对“活动、产品和服务”的理解；

d.对“能够控制或能够施加影响的环境因素”的理解；

e.对“确定对环境具有、或可能具有重大影响的因素的理解；

f.对“组织应将这些信息形成文件并及时更新”要求中“这些信息”和“及时更新”的理解；

g.对“组织应确保重要环境因素在建立、实施和保持环境管理体系时加以考虑”的理解。

4.3.2 法律法规和其他要求

- a. 程序的要求；
- b.法律法规、其他要求的概念；
- c.对“识别适用于其活动、产品和服务中环境因素的法律法规和其他应遵守的要求”的理解；
- d.对“确定这些要求如何应用于组织的环境因素”的理解；
- e.对“组织应确保在建立、实施和保持环境管理体系时，对这些适用的法律法规和其他要求加以考虑”的理解。

4.3.3 目标、指标和方案

- a.环境方针、环境目标、指标、方案之间的关系；
- b.建立目标和指标时，应考虑的因素；
- c.制定方案的目的和要求。

4.4 实施与运行

4.4.1 资源、作用、职责和权限

- a.资源配置的要求；
- b.组织最高管理者在组织环境管理体系中的作用和职责；
- c.确定作用、职责和权限的目的，应如何考虑；
- d.环境管理者代表的要求。

4.4.2 能力、培训和意识

- a. 程序的要求；
- b.对“可能具有重大环境影响的工作的人员，都具备相应的能力”的理解；
- c.对“确定培训需求”的理解，对其他措施的理解；
- d.对环境意识的要求。

4.4.3 信息交流

- a.程序的要求；
- b.对内部信息交流的要求及理解；
- c.对“与外部相关方联络的接收、形成文件和回应”的理解；
- d.对“组织应决定是否就其重要环境因素与外界进行信息交流，并将决定形成文件”的理解。

4.4.4 文件

- a.环境管理体系文件应包括的内容；
- b.对“相互作用的描述”，以及相关文件查询途径的理解；
- c.对“组织为确保对涉及重要环境因素的过程进行有效策划、运行和控制所需的文件和记录”的理解。

4.4.5 文件控制

- a.程序的要求；
- b.对内部文件控制的要求；
- c.对外来文件管理的要求；
- d.理解文件和记录的区别。

4.4.6 运行控制

- a.运行控制的目的；
- b.对“识别和策划与所确定的重要环境因素相关的运行”的理解；
- c.对“规定的条件”的理解；
- d.对“形成文件的程序”的理解；
- e.运行准则的含义；
- f.对“组织使用的产品和服务中所确定的重要环境因素，应建立、实施并保持程序”的理解和控制要求。

4.4.7 应急准备和响应

- a.程序的要求；

- b.对“可能对环境造成影响的潜在的紧急情况和事故”的理解；
- c.对“预防或减少随之产生的有害环境影响”的理解；
- d.对“响应措施”的理解；
- e.对应急准备和响应程序评审和修订的要求；
- f.可行时，组织应定期试验的要求。

4.5 检查

4.5.1 监测和测量

- a.程序的要求；
- b.对“关键特性”的理解；
- c.对“环境绩效、运行控制、目标和指标符合情况的信息”的理解；
- d.对监测和测量设备的要求。

4.5.2 合规性评价

- a.合规性评价的目的；
- b.程序的要求；
- c.标准中对其他要求评价的要求；
- d.对评价输入的理解；
- f.标准中保存定期评价结果的记录的要求。

4.5.3 不符合、纠正措施和预防措施

- a.程序的要求；
- b.理解识别不符合的途径；
- c.理解纠正、纠正措施和预防措施的要求和不同点；
- d.对“所采取的措施应与问题和环境影响的严重程度相符”的理解；
- e.对“文件进行必要的更改”的理解。

4.5.4 记录控制

- a.记录的作用；
- b.程序的要求；
- c.对记录应“具有可追溯性”的理解。

4.5.5 内部审核

- a.内部审核的目的和安排要求；
- b.审核方案的要求；
- c.审核程序的要求。

4.6 管理评审

- a.管理评审的目的和要求；
- b.环境管理体系管理评审输入要求；
- c.环境管理体系管理评审的输出要求。

3.2.2 环境管理专业基础

3.2.2.1 环境术语

应重点理解：

- a.环境质量/排放标准中常见的污染物概念或术语：COD、BOD₅、SS、重金属、TSP、PM10、烟尘、颗粒物、SO₂、氮氧化物；
- b.环境问题中常见的概念或术语：酸雨、温室效应、臭氧层破坏、水体富营养化、危险化学品、危险废物；
- c.环境管理中常见的概念或术语：清洁生产、循环经济、生命周期、可再生能源。

3.2.2.2 环境科学和技术

重点掌握以下人类活动对环境的影响及对生态系统相互作用的基本知识：

- a.水体中常见污染物对水环境的影响：金属毒物(重金属)、有

- 机污染物、无机污染物、植物营养物、酸、碱、悬浮物；
- b. 常见污染物对大气环境的影响：颗粒物、烟尘、二氧化硫、氮氧化物；
 - c. 固体污染物对环境的影响，了解常见的危险废物，如：废药物、药品；废矿物油；油/水、烃/水混合物或乳化液；涂料废物及废有机溶剂等；
 - d. 噪声污染对环境的影响；
 - e. 理解资源、能源使用对环境的影响。

3.2.2.3 运作过程的环境因素及控制

- a. 了解环境因素的识别方法；
- b. 了解重要环境因素的评价准则、方法；
- c. 了解一些行业常见设施、场所（锅炉房、危险化学品仓库、污水处理站、食堂、机加工车间等）运行活动产生的主要环境因素及其控制方法。

3.2.2.4 环境治理技术

- (1) 废水治理技术：
- a. 了解物理法处理的对象及常用的方法；
 - b. 了解化学法处理的对象及常用的方法；
 - c. 了解生物法（生化法）处理的对象及活性污泥处理的简单工艺流程；
 - d. 了解物理化学法常用的方法。
- (2) 废气治理技术：
- a. 了解颗粒污染物治理的对象和方法；
 - b. 了解常见气态污染物治理技术（吸收、吸附、燃烧）。
- (3) 固体废物治理技术：

a.理解固体废物处置的“三化”原则（减量化、资源化、无害化）；
b.了解固体废物处置常见方法：物理处理的方法、化学处理的方法、固化处理的方法、生物处理的方法，以及焚烧、土地填埋处置的方法。

(4) 噪声治理技术：

a.了解声源控制的基本要求；
b.了解对噪声传播途径的控制方法：吸声、隔离、消声、减振的方法。

3.2.3 法律法规和环境标准

3.2.3.1 认证认可法规

a.《中华人民共和国认证认可条例》；
b.《认证及认证培训、咨询人员管理办法》（国家质检总局令2004年第61号）。

3.2.3.2 我国环境法律法规体系

3.2.3.3 重点掌握的法律法规要求

a.以下法律法规中涉及的守法要求和“附则”中的术语：
《中华人民共和国环境保护法》；
《中华人民共和国大气污染防治法》第十一条、第十二条、第十三条、第十五条、第二十条、第三十条至第三十三条、第三十六条至第四十二条、第四十四条；
《中华人民共和国水污染防治法》第九条、第十七条、第十八条、第二十条、第二十三条、第二十九条至第三十九条、四十一条、第四十二条、第四十三条、第四十五条、第四十六条、第四十七条、第五十一条、第五十二条至第五十五条、第六十七条、第六十八条、七十四条第二款、第九十一条；

《中华人民共和国噪声污染防治法》第十三条至第十九条、第二十二条至第二十五条、第二十七条至第三十条、第三十一条、第四十一条、第四十三条、第六十三条；

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三条、第五条、第十三条、第十四条、第十七条、第十八条、第二十条至第二十五条、第二十八条、第三十条至第三十四条、第五十二条、第五十三条、第五十七条至六十四条、第八十八条；

《中华人民共和国放射性污染防治法》第二十八条、第三十至三十三条、第四十条至第四十二条、第四十五条至第四十七条、第六十二条；；

《中华人民共和国节约能源法》第二条、第三条、第二十七条、第五十二条、第五十三条、第五十五条。

《中华人民共和国环境影响评价法》第七条、第八条、第十六条、第二十条至第二十二条、第二十四第至二十七条；

《建设项目环境保护管理条例》第九条、第十六条至第二十三条、；

《危险化学品安全管理条例》第三条、第五条、第十三至十五条、第十八条、第二十条、第二十二条、第二十四至二十六条、第二十九条、第三十二至三十三条、第三十六至三十七条、第四十三至四十四条、第六十七条、第七十一条、

《国家危险废物名录》(2008年6月6日修改发布)第二条、第三条、第五条、第六条、第八条。

b.环境法律中涉及的有关环境管理制度，如：排污收费制度、环境保护许可制度、限期治理制度、排污申报登记制度和污染物排放总量控制制度等的要求。

3.2.3.4 环境保护标准

- a. 我国环境标准体系的分类、分级。
- b. 重点理解以下标准（注：对于标准不必背具体数值，重点是正确理解）：

《地表水环境质量标准》CB 3838—2002：范围、水域功能区和标准分类；

《环境空气质量标准》GB 3095—1996：环境空气质量功能区的分类和标准分级；

《声环境质量标准》GB 3096—2008：术语 3.2、3.4、3.7、3.8、3.9 以及声环境功能区分类；

《污水综合排放标准》GB 8978—1996：适用范围、定义（重点掌握 3.1、3.2），以及技术内容中的 4.1、4.2；

《大气污染物综合排放标准》GB 12697—1996：适用范围、定义（重点掌握 3.3、3.4、3.10）、指标体系（4）、排放速率标准分级（5）及其他规定（重点掌握 7.1、7.4、9.1）；

《锅炉大气污染物排放标准》 GB 13271—2001：范围、定义（重点掌握 3.2、3.4）、区域的划分(4.1)、年限的划分 (4.2)、排放限值的要求及其他规定（重点掌握 4.6.1 至 4.6.4）；

《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348—2008：适用范围、术语（重点掌握 3.1、3.4、3.6、3.7、3.8、3.13）、厂界环境噪声排放限值的要求（4.1）、测点位置（重点掌握 5.3.2）、测量结果修正的要求（5.7）；

《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB12523—2011：适用范围、术语（重点掌握 3.1、3.5）、场界噪声排放限值的要求（4）、测点位置（重点掌握 5.3.2）、5.7 测量结果修正的要求；

3.2.4 个人素质：

- a. 阅读理解能力；
- b. 观察感知能力；
- c. 分析判断能力；
- d. 逻辑推理能力。

4 审核知识部分考试的范围和内容

4.1 范围

- a. 标准、专业基础知识和法规知识在审核中的应用；
- b. 注册准则2.3.2审核原则；
- c. 注册准则2.4.1.1管理体系审核；
- d. 注册准则2.4.1.4组织状况；
- e. 注册准则2.6审核员行为规范。

4.2 内容

4.2.1 环境管理体系审核概述

- a. GB/T19011—2003标准中有关审核的术语和定义：
审核、审核组、审核员、技术专家、能力、审核准则、审核证据、审核发现、审核结论、审核委托方、受审核方、审核范围、审核计划、审核方案。
- b. 环境管理体系审核的类型（第一方、第二方和第三方审核）、界定、作用和异同点。
- c. 审核原则。
- d. 环境管理体系两个阶段审核的目的、内容，要求，以及两个阶段审核之间的关系。
- e. 审核方案的目的、审核方案与审核计划的关系。

4.2.2 审核的启动

- a. 指定审核组长，审核组长和审核员的职责；

- b. 影响确定审核组组成和规模的因素；
- c. 审核目的、范围和准则的内容和确定原则；
- d. 确定审核是否可行的重要性，确定时需考虑的因素；
- e. 与受审核方建立初步联系的目的及责任人。

4.2.3 文件评审

- a. 文件评审的时机、目的、作用，与第一阶段、第二阶段审核的关系；
- b. 文件评审的内容、依据、评审意见和结论。

4.2.4 现场审核的准备

- a. 编制审核计划的要求；
- b. 审核计划应当包括的内容；
- c. 审核计划在现场审核中的灵活性；
- d. 审核人日的确定依据和影响因素；
- e. 审核组工作分配的原则；
- f. 审核工作文件的内容和使用要求，检查表的使用；
- g. 编制检查表的方法和技能（审核准则的要求、抽样原则和审核的方法）。

4.2.5 现场审核的实施

- a. 举行首次会议的目的、时机、可能的参加人员、内容及程序；
- b. 沟通的类型、目的、重要性以及对审核过程的影响；
- c. 向导的作用和职责；
- d. 信息与审核证据的关系，信息的来源及信息收集到形成审核结论的过程，收集信息 / 审核证据的方法；
- e. 掌握合理抽样的方法及抽样的风险；
- f. 有效的人际交往技能和面谈技巧，包括听和问的能力；

- g. 审核发现的形成、审核发现的评审需求以及记录的要求；
- h. 不符合的含义，不符合报告的主要内容，编写不符合报告的技能；
- i. 审核结论的定义，根据审核发现评价法律法规符合性、环境管理体系有效性应考虑的几个方面；认证审核的结论还应包括认证推荐建议；
- j. 末次会议的时机、参加人员、内容及程序；
- k. 在现场审核实施活动中需要记录的内容和要求。

4.2.6 审核报告的编制、批准和分发

- a. 审核报告应当包括的内容；
- b. 编制审核报告的要求；
- c. 审核报告的批准和分发的要求。

4.2.7 审核的完成

- a. 审核结束的时间；
- b. 对审核信息的保密要求。

4.2.8 审核后续活动的实施

- a. 审核后续活动的内容和要求；
- b. 不符合纠正与纠正措施的实施；
- c. 纠正措施验证的要求；
- d. 监督活动的类型和内容。

注：以上4.2.1条款至4.2.8条款的要求涉及GB/T19011-2003标准中第3章、第4章和第6章的内容。

4.2.9 环境管理体系认证过程

- a. 环境管理体系认证的过程，认证和审核的区别和联系；
- b. 第一阶段审核的目的、内容和要求；

c.第二阶段审核的目的、内容和要求；
d.监督审核、再认证审核及特殊审核的概念、目的和要求；
e.GB/T 27021—2007中9.2条款至9.5条款规定的与审核活动有关的要求。

4.2.10 认证认可管理体制和审核员注册管理的通用要求

a.我国认证认可管理体制：国家认证认可监督管理委员会（CNCA）、中国认证认可协会（CCAA）、中国合格评定国家认可中心（CNAS）；

b.环境管理体系审核员的注册要求；

c.审核员行为规范；

d.GB/T 19011—2003标准7.3.1 c) 条款要求的知识和技能：

组织的规模、结构、职能和关系；

总体运营过程和相关术语；

受审核方的文化和社会习俗.

4.2.11 标准、专业基础知识和法规知识在审核中的应用

a.GB/T 24001—2004 标准的综合理解和应用。

b. 基础知识部分《环境管理专业基础知识》中需重点理解和重点掌握的内容的应用，环境因素的识别和控制方法在审核中的应用；

c.法律法规知识在审核中的应用。

附件一

考场纪律及考试违规认定与处理

一、考场纪律

考生应严格遵守以下考场纪律，并自觉服从监考人员等考试工作人员管理，不得以任何理由妨碍监考人员等考试工作人员履行职责，不得扰乱考场及其他考试工作地点的秩序。

(一) 考生应重道德、讲诚信，互相尊重。

(二) 考生应携带《准考证》等规定证件，在规定时间和地点参加考试。

(三) 考生应按规定向监考人员出示相关证件，并按准考证号（座位号）入座。将《准考证》等相关证件放在指定位置以便核验。

(四) 考生进入考场除考试用蓝、黑签字笔外，其他任何物品不准带入考场。

严禁携带各种通讯工具（如手机、电脑及其他无线接收、传送设备等）、电子存储记忆录放等设备进入考场。严禁随身夹带文字材料及其他与考试无关的物品。

(五) 考生在领到试卷后，应在指定位置清楚地填写姓名、准考证号、座位号等信息。

(六) 考生应使用蓝、黑签字笔作答，不得使用红色等其他颜色笔或铅笔答题。

考生应将答案书写在试卷指定位置，不准在答卷上做任何标记。

使用规定以外的笔答题或未在试卷指定位置作答的答案，均视为无效答案，不记成绩。

(七) 考生在考场内必须保持安静。

不准吸烟，不准喧哗，不准交头接耳、左顾右盼、打手势、做暗号，不准夹带、旁窥、抄袭或有意让他人抄袭，不准传抄答案或交换试卷、草稿纸。考场内不得自行传递文具、用品等。

(八) 考试结束前要离开考场的考生须先将试卷反扣在桌面上，再举手提出离场，经监考人员允许后才准离开考场。离开考场后不得再次进场续考，也不准在考场附近逗留、交谈、喧哗。

(九) 考生不得将试卷、草稿纸、考试用标准等考场上所发的任何考试材料带出考场。

二、违规认定与处理

考生不遵守考场纪律，不服从考试工作人员的安排与要求，有下列行为之一的，认定为考试违纪行为：

(一) 携带规定以外的物品进入考场或者未放在指定位置。

(二) 未在规定的座位参加考试。

(三) 考试开始信号发出前答题或者考试结束信号发出后继续答题。

(四) 在考试过程中旁窥、交头接耳、互打暗号或者手势。

(五) 在考场或者禁止的范围内，喧哗、吸烟或者实施其他影响考场秩序行为。

(六) 未经考试工作人员同意在考试过程中擅自离开考场。

(七) 将试卷(含答题纸等)、草稿纸等考试用纸带出考场。

(八) 用规定以外的笔或者纸答题或者在试卷规定以外的

地方书写姓名、考号或者其他方式在答卷上标记信息。

(九) 其他违反考场规则但尚未构成作弊的行为。

考生违背考试公平、公正原则，以不正当手段获得或者试图获得试题答案，有下列行为之一的，认定为考试作弊行为：

(一) 携带与考试内容相关的文字材料或者存储有与考试内容相关资料的电子设备参加考试。

(二) 抄袭或者协助他人抄袭试题答案或者与考试内容相关的资料。

(三) 抢夺、窃取他人试卷、答卷或者强迫他人为自己抄袭提供方便。

(四) 在考试过程中使用通讯设备。

(五) 由他人冒名代替参加考试。

(六) 故意销毁试卷、答卷或者考试材料。

(七) 在答卷上填写与本人身份不符的姓名、考号等信息。

(八) 传、接物品或者交换试卷、答卷、草稿纸。

(九) 其他作弊行为。

考生如有考试违纪行为之一的，取消该科目的考试成绩；考生如有考试作弊行为之一的，取消其当次报名参加考试的各科成绩；考生如扰乱考试工作场所秩序，拒绝、妨碍考试工作人员履行管理职责的，终止其继续参加该科目考试，其当次报名参加考试的各科成绩无效。

违规考生如具备 CCAA 认证人员注册资格的，还将按照《注册人员资格处置规则》进行相应的资格处置。

附件二

参考书目

【1】全国环境管理标准化技术委员会秘书处、中国认证机构国家认可委员会秘书处、中国认证人员国家注册委员会秘书处编著：国家标准管理委员会统一宣贯教材《2004版环境管理体系国家标准理解与实施》（中国标准出版社，北京，2005年7月）。

【2】中国认证机构国家认可委员会、中国认证人员与培训机构国家认可委员会、全国质量和质量保证标准化技术委员会编著：国家标准管理委员会统一宣贯教材、国家认证认可监督管理委员会指定培训教材：《GB/T 19011-2003质量和（或）环境管理体系审核指南》（中国标准出版社，北京，2003年8月）。

【3】全国认证认可标准化技术委员会编著：《GB/T 27021-2007《合格评定 管理体系审核认证机构的要求》理解与实施》（中国标准出版社，北京，2007年12月）。

附件 3

职业健康安全管理体系国家注册审核员笔试大纲

第 2 版第 1 次修订

1. 总则

本大纲依据 CCAA《职业健康安全管理体系审核员注册准则》（以下简称注册准则）制定，旨在通过统一的笔试，客观、公正、全面地考核参加考试的人员满足注册准则中“2.4 知识要求”的程度，及其基本的个人素质情况，为 CCAA 评价职业健康安全管理体系实习审核员注册申请人的能力提供依据。本大纲适用于拟向 CCAA 申请注册为职业健康安全管理体系实习审核员的人员。

2. 考试要求

2.1 考试对象

已完成符合注册准则 2.2.4 要求的职业健康安全管理体系审核员培训的人员（以下简称“申请人”或“考生”）。参加考试时，考生需提供本人身份证件和审核员培训证书原件。

考生应严格遵守考场纪律（见附件一），并自觉服从监考人员等考试工作人员管理。

2.2 考试方式

考试为书面闭卷考试，考试试题由 CCAA 统一编制。

考试分为审核知识和基础知识两部分，分别安排在同一天的上、下午进行，每部分考试时间为 2 小时。

参加基础知识考试时，考生不能携带参阅任何参考资料；参加审核知识考试时，提供 GB/T 28001—2011 标准文本供考生参阅。

申请人可以一次参加两个部分的考试，也可以一次参加一个部

分的考试，两个部分都合格方为通过考试。

2.3 考试频次及地点

考试原则上每季度末月组织一次，每次在北京和选定的国内大中城市设立考点。CCAA 将提前发文通知报名，申请人可在每次设立的考点范围内选择地点报名并参加考试，具体的考试日期、地点在考试前 1 个月公布。

2.4 考试费用

CCAA 根据《认证人员注册收费规则》收取考试费用。

报名截止后，无论是否参加考试，考试费用将不予退还。

2.5 考试的题型及分值

2.5.1 基础知识部分考试的题型及分值

分值分布	1. GB/T28001 标准理解	约占 70%	
	2. 职业健康安全管理专业基础	约占 10%	
	3. 法律法规知识	约占 15%	
	4. 个人素质方面	约占 5%	
题型	数量	单题分值(分)	小计分值(分)
单选题	80	1	80
多选题	20	2	40

2.5.2 审核知识部分考试的题型及分值

分值分布	1. 审核及认证知识	约占 70%	
	2. GB/T28001 标准、职业健康安全专业基础和法律法规在审核中的应用	约占 20%	
	3. 对审核员管理的通用要求及组织状况、管理运作	约占 10%	
题型	数量	单题分值(分)	小计分值(分)
单选题	40	1	40
多选题	5	2	10
阐述题	1	20	20
案例分析题	6	5	30

2.6 考试合格判定

基础知识部分满分为 120 分，84 分（含）以上合格，审核知识部分考试的满分为 100 分，70 分（含）以上合格，两部分均合格方能满足注册准则要求。

2.7 考试结果发布

CCAA 将在考试结束后 45 天（遇法定节日顺延）内公布考试合格人员名单。

3. 基础知识部分考试的范围和内容

3.1 范围

- a. 注册准则中 2.3.1 条款“个人素质”的要求
- b. 注册准则中 2.4.1.2 条款“职业健康安全管理体系”
- c. 注册准则中 2.4.1.3 条款“法律法规”
- d. 职业健康安全管理体系审核员通用和特定知识、技能（职业健康安全管理专业知识）

3.2 内容

3.2.1 GB/T28001-2011 标准

3.2.1.1 引言

- a. 职业健康安全管理体系标准产生的背景；
- b. GB/T28001-2011 标准的方法论。

3.2.1.2 范围

- a. GB/T 28001-2011 标准运用目的；
- b. GB/T 28001-2011 标准应用特征和适用范围。

3.2.1.3 规范性引用文件

标准引用了 GB/T 19000-2008、GB/T24001-2004、GB/T28002 标准。

3.2.1.4 术语和定义

工作场所；职业健康安全；事件；健康损害；危险源；风险；

可接受风险；危险源辨识；风险评价；组织；职业健康安全绩效；职业健康安全方针；职业健康安全管理体系；职业健康安全目标；程序；持续改进；审核；不符合；纠正措施；预防措施；相关方；文件；记录。

3.2.1.5 职业健康安全管理体系要素（下面按标准条款号编排）

4.1 总要求

a. 依据 GB/T 28001—2011 标准，建立、实施、保持职业健康安全管理体系并持续改进的总体思路。

b. 职业健康安全管理体系范围的界定。

4.2 职业健康安全方针

a. 职业健康安全方针在职业健康安全管理体系中的作用

b. 标准中职业健康安全方针应包含的内容和管理要求

c. 对“所有在组织控制下工作的人员”的范围的理解。

4.3 策划

4.3.1 对危险源辨识、风险评价和控制措施的确定

a. 组织开展对危险源辨识、风险评价和控制措施的确定，应考虑的因素及对标准中所述的这些因素的理解；

b. 组织用于危险源辨识和风险评价的方法应满足的要求；

c. 危险源辨识、风险评价和控制措施的确定在变更管理方面的要求；

d. 基于风险评价结果确定控制措施的原理；

e. 确定控制措施或考虑变更现有控制措施时，应考虑的降低风险的顺序；

f. 危险源辨识、风险评价和控制措施的确定的结果形成文件并及时更新的要求；

g. 危险源辨识、风险评价和控制措施的确定在职业健康安全

管理体系中的作用。

h. 如何理解“持续进行危险源辨识、风险评价”的要求。

4.3.2 法律法规和其他要求

a. 法律法规和其他要求的含义；

b. 对“识别和获取适用于本组织的法律法规和其他职业健康安全要求”的理解；

c. 组织识别、获得、更新、传达其适用的职业健康安全法律法规和其他要求的程序；

d. 在建立、实施和保持职业健康安全管理体系时，组织应如何确保对适用法律法规要求和组织应遵守的其他要求得到考虑。

4.3.3 目标和方案

a. 目标在职业健康安全管理体系中的作用；

b. 建立和评审目标应考虑的因素；

c. 职业健康安全管理方案的作用；

d. 职业健康安全管理方案应包含的内容和评审要求。

4.4 实施和运行

4.4.1 资源、作用、职责、责任和权限

a. 最高管理者对职业健康安全和职业健康安全管理体系承担的责任和证实其承诺的方式；

b. 最高管理者中的被任命者在组织职业健康安全管理体系中的特定作用、职责和权限；

c. 承担管理职责的人员在提供资源和确保持续改进方面的要求；

d. 组织应如何确保工作场所的人员在其能控制的领域承担职业健康安全方面的责任，包括遵守组织适用的职业健康安全要求。

4.4.2 能力、培训和意识

a. 组织应如何确保在其控制下完成对职业健康安全有影响的

任务的任何人员都具有相应的能力；

- b. 组织培训程序应满足的要求；
 - c. 在组织控制下工作的人员的职业健康安全意识应达到的要求。

4.4.3 沟通、参与和协商

- a. 确保组织内部、外部职业健康安全信息沟通的要求；
- b. 员工参与和协商方面的要求；
- c. 与承包方和相关的外部相关方协商的要求。

4.4.4 文件

- a. 文件对组织职业健康安全管理的作用，了解文件的适当媒介；
- b. 标准对组织职业健康安全管理体系文件应包含的信息要求。

4.4.5 文件控制

- a. 文件和资料评审、发放、修订，有效和失效文件控制的要求

4.4.6 运行控制

- a. 运行控制的含义；
- b. 适合组织及其活动的运行控制措施；组织应把这些运行控制措施纳入其总体的职业健康安全管理体系之中的要求；
- c. 与采购的货物、设备和服务相关的控制措施；
- d. 与进入工作场所的承包方和访问者相关的控制措施；
- e. 形成文件的运行控制程序要求；
- f. 运行准则的含义，如何规定的运行准则；

4.4.7 应急准备和响应

- a. 应急准备和响应对职业健康安全风险控制的作用；
- b. 如何进行应急准备和响应，包括识别潜在的紧急情况、制定应急程序、评审和测试等。

4.5 检查

4.5.1 绩效测量和监视

- a. 职业健康安全绩效进行常规监视和测量的目的和要求；
- b. 职业健康安全绩效进行监视和测量的内容和应达到的要求；
- c. 绩效监视和测量设备校准和维护的要求。

4.5.2 合规性评价

- a. 定期评价对适用法律法规的遵守情况的要求；
- b. 评价对应遵守的其他要求的遵守情况的要求。
- c. 保存记录的要求

4.5.3 事件调查、不符合、纠正措施和预防措施

- a. 事件调查的目的；
- b. 记录、调查、分析和处理事件的要求；
- c. 不符合、纠正措施和预防措施的含义和要求。

4.5.4 记录控制

- a. 记录作为特殊文件的含义、作用和要求；
- b. 标识、贮存、保护、检索、保留和处置记录的要求

4.5.5. 审核

- a. 职业健康安全管理体系内部审核的目的和作用；
- b. 审核方案的要求；
- c. 审核程序的要求；
- d. 审核人员的要求。

4.6 管理评审

- a. 管理评审的目的和要求；
- b. 职业健康安全管理体系管理评审输入和输出的要求。

3.2.2 职业健康安全管理专业基础

3.2.2.1 危险源辨识、风险评价和确定控制措施的原理和方法

- a. 危险源辨识和风险评价的原理和方法

理解危险源辨识和风险评价过程中需要辨识的危险源或相关因素的思路；掌握借助法律法规或经验辨识危险源或相关因素的方法；掌握系统安全分析的原理和一些常见的方法（预先危害分析；故障类型和影响分析；危险与可操作性研究；事件树分析；故障树分析）。

掌握风险评价原理，理解定性和定量风险评价的划分，掌握一些常见的风险评价方法。

b. 确定控制措施的原理

掌握基于风险评价结果的确定控制措施的原则。

3.2.2.2 职业健康安全技术基础

a. 机械和电气安全技术

机械伤害危险源的控制。

电气安全要素；触电事故预防技术。

b. 防火防爆基础知识

燃烧的条件和防灭火技术；爆炸机理和分类。

c. 职业危害控制技术

生产性粉尘的来源和分类；生产性粉尘治理的工程技术措施。

生产性毒物的来源与存在形态；生产性毒物危害治理措施。

物理因素危害（噪声；振动；辐射；高、低温）基本控制技术。

3.2.3 法律法规

3.2.3.1 认证认可法规

a.《中华人民共和国认证认可条例》

b.《认证及认证培训、咨询人员管理办法》（国家质检总局令 2004 年第 61 号）

3.2.3.2 我国职业健康安全法律基础

a. 法律概述

- 我国的职业健康安全的法律法规体系；
- b. 《中华人民共和国安全生产法》
总则；生产经营单位的安全生产保障；从业人员的权利和义务；生产安全事故的应急救援与调查处理；安全生产法律责任；附则。
- c. 《中华人民共和国职业病防治法》
总则；前期预防；劳动过程中的防护与管理、职业病诊断与职业病病人保障；附则。
- d. 《中华人民共和国劳动法》
女职工和未成年工保护。
- e. 《中华人民共和国消防法》
总则；火灾预防；消防组织；灭火救援。
- f. 《中华人民共和国特种设备安全法》
总则；生产、经营、使用；检验、监测。
- g. 《生产经营单位安全培训规定》
主要负责人、安全生产管理人员的培训；其他从业人员的培训。
- h. 《危险化学品安全管理条例》
总则；生产、储存安全；使用安全；经营安全；运输安全危险化学品登记与事故应急救援。
- i. 《劳动防护用品监督管理规定》
劳动防护用品生产、检验、经营的规定；劳动防护用品的配备与使用的规定。
- j. 《作业场所职业健康监督管理暂行规定》
生产经营单位职责。
- k. 《生产安全事故报告和调查处理条例》
事故分级；事故报告；事故调查；事故处理。
- l. 《生产安全事故应急预案管理办法》

应急预案的编制；应急预案的评审；应急预案的备案；应急预案的实施。

m.《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》

事故隐患；生产经营单位的职责。

3.2.4 个人素质

- a. 阅读理解能力
- b. 观察感知能力
- c. 分析判断能力
- d. 逻辑推理能力

4. 审核知识部分考试的范围和内容

4.1 范围

- a. 注册准则中2.3.2条款审核原则
- b. 注册准则中2.4.1.1条款管理体系审核
- c. 注册准则中2.4.1.4条款组织状况
- d. 注册准则中2.6条款审核员行为规范

4.2 内容

4.2.1 职业健康安全管理体系审核概述

- a. GB/T 19011 标准中的术语和定义：

审核、审核组、审核员、能力、审核准则、审核证据、审核发现、审核结论、审核委托方、受审核方、审核方案、审核计划、审核范围

- b. 职业健康安全管理体系审核的类型（第一方、第二方和第三方审核）、各自的作用和异同点
- c. 与审核员和审核有关的审核原则
- d. 职业健康安全管理体系审核的阶段及活动
- e. 审核方案与审核计划的不同点

4.2.2 审核的启动

- a. 指定的审核组长，审核组长和审核员的职责
- b. 影响确定审核组组成和规模的因素
- c. 审核目的、范围和准则的内容以及确定原则
- d. 确定审核是否可行的重要性，确定时需考虑的因素
- e. 与受审核方建立初步联系的目的及责任人

4.2.3 文件评审

- a. 文件评审的时机、目的、作用、内容、依据、评审意见和结论
- b. 现场初访的意图和时机文件评审和第一、二阶段审核的关系

4.2.4 现场审核的准备

- a. 编制审核计划的要求
- b. 审核计划应包括的内容
- c. 审核计划在现场审核中的灵活性
- d. 审核人日的确定依据和影响因素
- e. 审核组工作分配的原则
- f. 审核工作文件的内容和使用要求，在审核中使用检查表的益处和风险
- g. 检查表的作用、编制检查表的方法和技能（如何体现审核思路、标准要点、抽样原则、PDCA方法的要求）

4.2.5 现场审核的实施

- a. 举行首次会议的目的、时机、可能的参加人员、内容及程序
- b. 沟通的类型、目的、重要性以及对审核过程的影响
- c. 向导和观察员的作用和职责

d. 信息与审核证据的关系，信息的来源及信息收集到形成审核结论的过程，收集信息/审核证据的方法

e. 审核中运用抽样技术的适宜性和后果，掌握合理抽样的方法

f. 有效的人际交往技能和面谈技巧，包括听和问的能力

g. 审核发现的形成、审核发现的评审需求以及记录的要求

h. 不符合的含义，严重程度分级（为了便于统一，本大纲分为严重不符合和一般不符合）

i. 不符合报告的主要内容，编写不符合报告的技能

j. 审核结论的定义，根据审核发现评价职业健康安全管理体系有效性应考虑的几个方面，审核的结论还应包括对认证注册的推荐建议（为了便于统一，本大纲采用“推荐通过”、“有条件推荐通过”和“不推荐通过”三种）

k. 末次会议的时机、参加人员、内容及程序

l. 在现场审核实施活动中需要记录的内容和要求

4.2.6 审核报告的编制、批准和分发

a. 审核报告应当包括的内容

b. 编制审核报告的要求

c. 审核报告的批准和分发

4.2.7 审核的完成

a. 审核结束的时间

b. 对审核信息的保密要求

4.2.8 审核后续活动的实施

a. 审核后续活动的内容和要求

b. 纠正、预防或改进措施实施的需要

c. 纠正措施验证的要求

4.2.9 职业健康安全管理体系认证过程

- a. 职业健康安全管理体系认证的过程，认证和审核的区别和联系
- b. 第一阶段审核的目的、内容和要求
- c. 第二阶段审核的目的、内容和要求
- d. 监督审核、再认证审核及特殊审核的概念、目的和要求；
- e. ISO/IEC 17021 中 9.2 条款至 9.5 条款规定的与审核活动有关的要求

4.2.10 认证认可管理体制和审核员注册管理的通用要求

- a. 我国认证认可管理体制：国家认证认可监督管理委员会（CNCA）、中国认证认可协会（CCAA）、中国合格评定国家认可中心（CNAS）；
- b. 职业健康安全管理体系审核员的注册要求；
- c. 审核员行为规范；
- d. GB/T 19011—2003 标准 7.3.1 c) 条款要求的知识和技能：组织的规模、结构、职能和关系；
总体运营过程和相关术语；
受审核方的文化和社会习俗。

4.2.11 标准、专业基础知识和法规知识在审核中的应用

- a. GB/T 28001—2011 标准的综合理解和应用。
- b. 职业健康安全管理专业基础知识部分中需重点理解和重点掌握的内容的应用；
- c. 法律法规知识在审核中的应用。

附件一

考场纪律及考试违规认定与处理

一、考场纪律

考生应严格遵守以下考场纪律，并自觉服从监考人员等考试工作人员管理，不得以任何理由妨碍监考人员等考试工作人员履行职责，不得扰乱考场及其他考试工作地点的秩序。

(一) 考生应重道德、讲诚信，互相尊重。

(二) 考生应携带《准考证》等规定证件，在规定时间和地点参加考试。

(三) 考生应按规定向监考人员出示相关证件，并按准考证号（座位号）入座。将《准考证》等相关证件放在指定位置以便核验。

(四) 考生进入考场除考试用蓝、黑签字笔外，其他任何物品不准带入考场。

严禁携带各种通讯工具（如手机、电脑及其他无线接收、传送设备等）、电子存储记忆录放等设备进入考场。严禁随身夹带文字材料及其他与考试无关的物品。

(五) 考生在领到试卷后，应在指定位置清楚地填写姓名、准考证号、座位号等信息。

(六) 考生应使用蓝、黑签字笔作答，不得使用红色等其他颜色笔或铅笔答题。

考生应将答案书写在试卷指定位置，不准在答卷上做任何

标记。

使用规定以外的笔答题或未在试卷指定位置作答的答案，均视为无效答案，不记成绩。

(七) 考生在考场内必须保持安静。

不准吸烟，不准喧哗，不准交头接耳、左顾右盼、打手势、做暗号，不准夹带、旁窥、抄袭或有意让他人抄袭，不准传抄答案或交换试卷、草稿纸。考场内不得自行传递文具、用品等。

(八) 考试结束前要离开考场的考生须先将试卷反扣在桌面上，再举手提出离场，经监考人员允许后才准离开考场。离开考场后不得再次进场续考，也不准在考场附近逗留、交谈、喧哗。

(九) 考生不得将试卷、草稿纸、考试用标准等考场上所发的任何考试材料带出考场。

二、违规认定与处理

考生不遵守考场纪律，不服从考试工作人员的安排与要求，有下列行为之一的，认定为考试违纪行为：

(一) 携带规定以外的物品进入考场或者未放在指定位置。

(二) 未在规定的座位参加考试。

(三) 考试开始信号发出前答题或者考试结束信号发出后继续答题。

(四) 在考试过程中旁窥、交头接耳、互打暗号或者手势。

(五) 在考场或者禁止的范围内，喧哗、吸烟或者实施其他影响考场秩序行为。

(六) 未经考试工作人员同意在考试过程中擅自离开考场。

(七) 将试卷(含答题纸等)、草稿纸等考试用纸带出考场。

(八)用规定以外的笔或者纸答题或者在试卷规定以外的地方书写姓名、考号或者其他方式在答卷上标记信息。

(九)其他违反考场规则但尚未构成作弊的行为。

考生违背考试公平、公正原则，以不正当手段获得或者试图获得试题答案，有下列行为之一的，认定为考试作弊行为：

(一)携带与考试内容相关的文字材料或者存储有与考试内容相关资料的电子设备参加考试。

(二)抄袭或者协助他人抄袭试题答案或者与考试内容相关的资料。

(三)抢夺、窃取他人试卷、答卷或者强迫他人为自己抄袭提供方便。

(四)在考试过程中使用通讯设备。

(五)由他人冒名代替参加考试。

(六)故意销毁试卷、答卷或者考试材料。

(七)在答卷上填写与本人身份不符的姓名、考号等信息。

(八)传、接物品或者交换试卷、答卷、草稿纸。

(九)其他作弊行为。

考生如有考试违纪行为之一的，取消该科目的考试成绩；考生如有考试作弊行为之一的，取消其当次报名参加考试的各科成绩；考生如扰乱考试工作场所秩序，拒绝、妨碍考试工作人员履行管理职责的，终止其继续参加该科目考试，其当次报名参加考试的各科成绩无效。

违规考生如具备 CCAA 认证人员注册资格的，还将按照《注册人员资格处置规则》进行相应的资格处置。

附件二

参考书目

- 【1】《2011 版职业健康安全管理体系国家标准理解与实施》，中国标准出版社，北京，2012年3月
- 【2】GB/T 28002—2011《职业健康安全管理体系 实施指南》，中国标准出版社，北京，2012年2月
- 【3】《GB/T 19011—2003 质量和（或）环境管理体系审核指南》，中国标准出版社，北京，2003年8月
- 【4】ISO/IEC 17021:2010《合格评定 管理体系认证机构要求》

附件 4

食品安全管理体系国家注册审核员笔试大纲

第 2 版第 1 次修订

1. 总则

本大纲依据 CCAA《食品安全管理体系审核员注册准则》(以下简称注册准则)制定，旨在通过统一的笔试，客观、公正、全面地考核参加考试人员满足注册准则中“2.4 知识要求”的程度，及其基本的个人素质情况，为 CCAA 评价食品安全管理体系实习审核员注册申请人的能力提供依据。本大纲适用于拟向 CCAA 申请注册为食品安全管理体系实习审核员的人员。

2. 考试要求

2.1 考试对象

已完成符合注册准则 2.2.4 要求的食品安全管理体系审核员培训的人员。参加考试时，考试人员需提供本人身份证件和审核员培训证书原件。

考生应严格遵守考场纪律(见附件一)，并自觉服从监考人员等考试工作人员管理。

2.2 考试方式

考试为书面闭卷考试，考试试题由 CCAA 统一编制。

考试分为审核知识和基础知识两部分，分别安排在同一天的上、下午进行，每部分考试时间为 2 小时。

参加基础知识考试时，考生不能携带任何参考资料；参加审核

知识考试时，考生可参看 GB/T 22000—2006《食品安全管理体系 食品链中各类组织的要求》标准文本。

申请人可以一次参加两个部分的考试，也可以一次参加一个部分的考试，两个部分都合格方为通过考试。

2.3 考试频次及地点

考试原则上每季度末月组织一次，每次在北京和选定的国内大中城市设立考点。CCAA 将提前发文通知报名，申请人可在每次设立的考点范围内选择地点报名并参加考试，具体的考试日期、地点及安排在考试前 1 个月公布。

2.4 考试费用

CCAA 根据《认证人员注册收费规则》收取考试费用。

报名截止后，无论是否参加考试，考试费用将不予退还。

2.5 考试的题型及分值

2.5.1 基础知识部分考试的题型及分值

分值分布	1.食品安全管理体系标准理解 约占 55% 2.食品安全专业基础 约占 25% 3.法律法规知识 约占 15% 4.个人素质方面 约占 5%		
题型	数量	单题分值(分)	小计分值(分)
单选题	80	1	80
多选题	20	2	40

2.5.2 审核知识部分考试的题型及分值

分值分布	1. 审核及认证知识 约占 70% 2. 标准、食品安全专业基础知识和法律 法规知识的综合应用 约占 20% 3. 对审核员管理的通用要求及组织状况、 管理运作 约占 10%		
题型	数量	单题分值(分)	小计分值(分)
单选题	40	1	40

多选题	5	2	10
阐述题	1	20	20
案例分析题	6	5	30

2.6 考试合格判定

基础知识部分满分为 120 分，84 分（含）以上合格，审核知识部分考试的满分为 100 分，70 分（含）以上合格，两部分均合格方能满足注册准则要求。

2.7 考试结果发布

CCAA 在考试结束后 45 天（遇法定节日顺延）内，公布考试合格人员名单。

3. 基础知识部分考试的范围和内容

3.1 范围

- a. 注册准则中2.4.1.2 食品安全管理体系
- b. 注册准则中2.4.1.3 食品安全专业知识
- c. 注册准则中2.4.1.4 法律法规
- d. 注册准则中2.4.1.5 组织状况

3.2 内容

3.2.1 食品安全管理标准体系标准的发展概况

- a. 食品安全管理标准产生的背景及发展概况
- b. 实施食品安全管理体系标准的意义
- c. 食品安全管理标准在中国的实施情况

3.2.2 GB/T 22000—2006 标准

0. 引言

- a. 食品链中包含的组织类型及相互关系；食品链与食品安全控制的关系
- b. 食品安全管理系统的要素的内容及内涵

- c. GB/T 22000—2006 与其他管理体系标准之间的关系
- d. GB/T 22000—2006 与 HACCP 原理的关系
- e. GB/T 22000—2006 与 ISO/TS 22004 的关系
- f. 小型欠发达组织使用 GB/T 22000—2006 的原则
- g. GB/T 22000—2006 与法律法规的关系

1. 范围

- a. GB/T 22000—2006 标准的适用范围
- b. 组织实施 GB/T 22000—2006 标准的作用

2. 规范性引用文件

引用了 GB/T 19000—2008 标准

3. 术语和定义

理解 GB/T 22000—2006 “术语和定义” 中的所有术语，重点理解以下 “术语和定义”： 食品安全、食品链、食品安全危害、终产品、流程图、控制措施、前提方案、操作性前提方案、关键控制点、关键限值、监视、纠正、纠正措施、确认、验证、更新

4. 食品安全管理体系

4.1 总要求

a. 建立、实施、保持、更新食品安全管理体系并持续改进的总体思路

- b. 食品安全管理体系范围确定的原则
- c. 食品安全管理体系控制的食品安全危害范围
- d. 危害识别、评价与控制是食品安全管理体系实施的核心要求
- e. 沟通是有效实施体系要求的基础
- f. 源于外部过程的识别和控制要求

4.2 文件要求

4.2.1 总则

- a. 食品安全管理体系文件应包含的内容
- b. 标准要求必须形成的文件、程序和记录

4.2.2 文件控制

- a. 文件控制的目的和重要性，文件控制包括的七个方面内容
- b. 外来文件的内容和管理要求
- c. 记录与文件的关系

4.2.3 记录控制

记录的作用及控制要求

5 .管理职责

5.1 管理承诺

管理承诺的内容和证据

5.2 食品安全方针

- a. 组织的食品安全方针应包含的内容
- b. 组织的食品安全方针在组织食品安全管理过程中的作用
- c. 标准中对食品安全方针的管理要求
- d. 食品安全方针和食品安全目标的关系

5.3 食品安全管理体系建设策划

食品安全管理体系策划的内容和要求

5.4 职责和权限

- a. 职责和权限确定的作用及范围
- b. 职责和权限的沟通要求
- c. 标准中要求“指定人员”的含义

5.5 食品安全小组组长

- a. 食品安全小组组长得到任命的要求

b. 食品安全小组组长的职责和权限

5.6 沟通

5.6.1 外部沟通

- a. 外部沟通的目的和作用
- b. 外部沟通的对象及内容
- c. 外部沟通的方式
- d. 外部沟通的人员要求
- e. 外部沟通信息是体系更新和管理评审的输入

5.6.2 内部沟通

- a. 内部沟通的目的和作用
- b. 内部沟通的对象及内容
- c. 内部沟通的方式、职责
- d. 内部沟通信息是体系更新和管理评审的输入

5.7 应急准备和响应

- a. 食品安全管理体系建设中应急准备和响应管理的对象
- b. 应急程序在应急准备和响应中的作用

5.8 管理评审

- a. 管理评审的时机、作用
- b. 食品安全管理体系建设管理评审输入和输出的要求

6. 资源管理

6.1 资源提供

识别食品安全管理所需的人力资源、基础设施和工作环境

6.2 人力资源

6.2.1 总则

- a. 人力资源管理的对象和总要求

b. 外部专家的使用要求

6.2.2 能力、意识和培训

- a. 影响食品安全的人员范围和能力要求
- b. 满足能力要求的措施及其评价要求
- c. 必须接受培训的人员类别

6.3 基础设施

标准要求的基础设施的内容及总要求

6.4 工作环境

标准要求的工作环境的内容及总要求

7 .安全产品的策划和实现

7.1 总则

- a. 策划和开发安全食品的过程步骤
- b. 控制措施的设计、确认和运行是安全产品实现策划、实施、运行的核心内容

7.2 前提方案

- a. 建立和实施前提方案的作用
- b. 前提方案建立和实施的程度与组织的特点相关性
- c. 前提方案的批准要求
- d. 食品安全管理体统的前提方案需要在组织的整个生产系统中实施的含义
- e. 法律法规在建立前提方案中的作用
- f. 前提方案制定时应考虑的信息、前提方案的内容及文件化的要求
- g. 前提方案的验证要求

7.3 实施危害分析的预备步骤

7.3.1 总则

危害分析所需要的信息收集及文件和记录要求

7.3.2 食品安全小组

a. 食品安全小组的组成及能力要求

b. 食品安全小组的任命要求

7.3.3 产品特性

a. 原料、辅料和与产品接触的材料描述作用、内容及详略程度
的确定原则

b. 终产品特性描述内容、作用及详略程度的确定原则

c. 法律法规在产品特性描述中的作用

d. 产品特性持续更新的要求

7.3.4 预期用途

a. 预期用途描述要求及详略程度的确定原则

b. 预期用途描述持续更新的要求

7.3.5 流程图、过程步骤及控制措施

7.3.5.1 流程图

a. 绘制流程图应考虑的因素

b. 流程图与危害分析的关系

c. 流程图的验证要求、方法、职责

7.3.5.2 过程步骤及控制措施的描述

a. 过程步骤及控制措施描述应考虑的因素和要求

b. 过程步骤及控制措施的描述持续更新的要求

7.4 危害分析

7.4.1 总则

a. 危害分析的职责

b. 危害分析的作用和目标

7.4.2 危害识别和可接受水平的确定

a. 危害识别的信息输入及需要考虑的因素

b. 可接受水平的含义及确定可接受水平的方法

c. 可接受水平与危害识别的关系

7.4.3 危害评估

a. 危害评估的对象

b. 危害评估考虑的因素

c. 危害评估的方法

d. 危害评估的作用

7.4.4 控制措施的选择和评估

a. 控制措施组合的内容及含义

b. 危害评估与控制措施组合的关系

c. 控制措施组合应达到的目标是使食品安全危害得到预防、消除或降低至规定的可接受水平

d. 对控制措施进行选择和评估是一个不断更新的过程

e. 控制措施选择和分类的方法

f. 前提方案与控制措施的关系

7.5 操作性前提方案的建立

操作性前提方案的要求

7.6 HACCP 计划的建立

a. HACCP 计划的具体内容及建立 HACCP 计划的方法

b. 关键控制点确定方法

c. 关键限值的确定方法及要求

d. 关键控制点与关键限值的关系

e. 关键控制点监视系统包含的内容，建立关键控制点监视系统的作用

f. 监视方法和频次选择的原则

g. 监视结果超出关键限值时制定纠正及纠正措施的要求、方法

h. 监视结果超出关键限值时制定的纠正及纠正措施与潜在不安全产品处理的关系

7.7 预备信息的更新、规定前提方案和 HACCP 计划文件的更新产品特性、预期用途、流程图、过程步骤、控制措施更新的时机及形式

7.8 验证策划

a. 验证活动的作用和目的

b. 组织应考虑实施验证的活动内容

c. 针对每一项验证活动，验证策划应包含的内容

d. 验证活动输出形式的确定原则

e. 涉及终产品测试的验证活动，测试样品不满足要求时的处理

方法

7.9 可追溯性系统

a. 建立可追溯性系统的目地、作用

b. 可追溯性系统建立的要求

c. 可追溯性记录的保存要求

7.10 不符合控制

7.10.1 纠正

a. 纠正与纠正措施的区别及含义

b. 纠正实施的时机及实施要求

c. 纠正与潜在不安全产品处置的关系

7.10.2 纠正措施

- a. 纠正措施实施时机的选择
- b. 纠正措施包含的具体内容

7.10.3 潜在不安全产品的处置

- a. 潜在不安全产品的含义
- b. 不合格产品进入食品链的条件及潜在不安全产品的放行原则
- c. 潜在不安全产品在未实施评价前的处置要求
- d. 在组织控制之外的潜在不安全产品的处置要求
- e. 产品经评价不能放行时的处理方法

7.10.4 撤回

- a. 负责撤回的人员要求
- b. 撤回程序的要求
- c. 撤回产品的处理
- d. 撤回方案有效性验证要求
- e. 撤回应作为管理评审输入的要求

8 .食品安全管理体系的确认、验证和改进

8.1 总则

食品安全小组在控制措施组合确认、验证和改进食品安全管理体系方面的作用

8.2 控制措施组合的确认

- a. 控制措施组合确认的作用、时机
- b. 控制措施组合确认的方法

8.3 监视和测量的控制

- a. 监视活动的对象和应达到的要求
- b. 对监视和测量设备校准和维护等控制要求

8.4 食品安全管理体系的验证

8.4.1 内部审核

- a. 食品安全管理体系内部审核的目的和作用
- b. 食品安全管理体系内部审核的时机及实施要求

8.4.2 单项验证结果的评价

- a. 单项验证结果的评价的内容
- b. 单项验证结果的评价与验证策划及验证活动结果分析的关系
- c. 验证证实不符合策划安排时组织应采取的措施

8.4.3 验证活动结果的分析

- a. 验证活动结果分析的目的
- b. 验证活动结果分析的信息输入

8.5 改进

8.5.1 持续改进

持续改进的要求及活动

8.5.2 食品安全管理体系的更新

更新的含义、方法和活动

3.2.3 食品安全管理体系专业基础知识

3.2.3.1 普通微生物学高等教育基础知识

- (1) 熟悉细菌、酵母菌、霉菌和蕈菌等菌种的形状特征，细胞结构，繁殖方式，菌落特征，常见种类；
 - (2) 病毒的结构形状特征，繁殖方式，常见种类；
 - (4) 微生物的营养要素：水分；碳源；氮源；矿质元素；生长因子
 - (5) 微生物的代谢
- 好气性微生物的有氧呼吸

厌气性微生物的无氧呼吸

兼厌气性微生物的兼性呼吸

(6) 微生物的生长和环境条件

微生物的生长：微生物的群体生长规律

微生物的生长环境：温度、水份和渗透压、pH、通气、氧化还原电位、光和射线、超声波、化学药物

灭菌法：化学灭菌法，物理灭菌法

(7) 微生物之间的相互关系

共生关系；互生关系；寄生关系；拮抗关系

3.2.3.2 普通化学高等教育基础知识

(1) 化学平衡

(2) 酸碱平衡

(3) 沉淀溶解平衡

(4) 氧化还原反应

(5) 原子结构与元素周期系

(6) 稀溶液通性和胶体

(7) 常见的无机化合物

3.2.3.3 HACCP 原理及其应用

掌握 HACCP 原理的含义；

食品安全危害控制措施及影响控制措施评价的因素。

3.2.3.4 食品安全危害识别及评价技术

(1) 生物危害

掌握生物危害中食源性微生物中常见的致病菌的特性知识、污染来源及控制措施；

掌握常见病毒危害的来源及相应的控制措施的知识；

理解病毒与细菌的生物特性的区别和危害控制措施的差别；
理解常见寄生虫危害的来源及其预防知识。

(2) 化学危害

掌握常见的天然毒素的特性、来源及控制措施；
理解农药残留、兽药残留、重金属、消毒剂、清洗剂等化学污染物的来源及控制措施；
理解食品加工过程中食品添加剂、营养强化剂使用控制方法；
了解食品中可能违法添加的非食用物质和易滥用的食品添加剂品种。

(3) 物理危害

掌握常见的物理危害的种类、来源及控制方法。

3.2.3.5 食品科学和技术知识

了解食品科学和技术术语，重点掌握：浓缩；干燥；脱水；发酵；酿造；冷冻；冷藏；速冻；灭菌；消毒；
了解食品分类知识；
熟悉特定种类的产品、过程和操作；
理解食品工艺及其特性，重点掌握：热处理，低温处理，干燥，化学保藏，腌渍，发酵，烟熏处理，浓缩和结晶，辐射保藏，微波处理技术，包装等加工原理及其应用；
熟悉相关行业类别的前提方案（PRPs）；
理解食品卫生控制程序的建立及主要内容；
理解食品工厂设计、布局原则，相关的基础设施、设备和工作环境要求；
理解控制措施在食品组织中的应用。
了解食品感官、理化、微生物检测技术、常用检验方法和检验

设备要求。

了解食品安全标准、产品技术要求。

3.2.4 法律法规和标准

a. 《中华人民共和国认证认可条例》

b. 《认证及认证培训、咨询人员管理办法》（国家质检总局令 2004 年第 61 号）

c. 《中华人民共和国产品质量法》

第一章 总则

第二章 产品质量的监督 第十二条至第十七条 第二十条 第二十一条

第三章 生产者、销售者的产品质量责任和义务

d. 《中华人民共和国标准化法》

第一章 总则

第二章 标准的制定 第六条 第七条

第三章 标准的实施 第十四条至第十七条

e. 《中华人民共和国计量法》

第一章 总则

第二章 计量基准器具、计量标准器具和计量检定

f. 《中华人民共和国食品安全法》及《中华人民共和国食品安全法实施条例》

g. 《出口食品生产企业备案管理规定》(国家质量监督检验检疫总局令第 142 号)

h. 《食品标识管理规定》

i. 《食品召回管理规定》

j. 《食品安全管理体系认证实施规则》(CNCA-N-007: 2010)

(国家认证认可监督管理委员会2010年第5号公告)及附件

k. GB 2760 《食品添加剂使用标准》

l. GB 14881 《食品生产通用卫生规范》

m. GB 5749 《生活饮用水卫生标准》

n. GB 7718 《预包装食品标签通则》

o. GB 13432 《预包装特殊膳食用食品标签通则》

p. CAC/RCP1-1969,Rev.4-2003《食品卫生通则》及附件《HACCP体系及其应用准则》

4. 审核知识部分考试的范围和内容

4.1 范围

a. 注册准则中 2.3.2 条款审核原则

b. 注册准则中 2.4.1.1 条款管理体系审核

c. 注册准则中 2.4.1.5 条款组织状况

d. 注册准则中 2.6 条款审核员行为规范要求

4.2 内容

4.2.1 食品安全管理体系审核概述

a. GB/T 19011 标准中的术语和定义:

审核、审核组、审核员、能力、审核准则、审核证据、审核发现、审核结论、审核委托方、受审核方、审核方案、审核计划、审核范围

b. 食品安全管理体系审核的类型(第一方、第二方和第三方审核)、各自的作用和异同点

c. 审核原则

d. 食品安全管理体系审核的阶段及活动

e. 审核方案与审核计划的关系

4.2.2 审核的启动

- a. 指定的审核组长，审核组组长和审核员的职责
- b. 影响确定审核组组成和规模的因素
- c. 审核目的、范围和准则的内容和确定原则
- d. 确定审核是否可行的重要性，确定时需考虑的因素
- e. 与受审核方建立初步联系的目的及责任人

4.2.3 文件评审

- a. 文件评审的时机、目的、作用，与第一阶段现场审核、第二阶段审核的关系
- b. 文件评审的内容、依据、评审意见和结论

4.2.4 现场审核的准备

- a. 编制审核计划的要求（编制人、作用、提交的时间和修改）
- b. 审核计划应包括的内容
- c. 审核计划中审核抽样的体现，多场所抽样的原则
- d. 审核计划在现场审核中的灵活性
- e. 审核人日的确定依据和影响因素
- f. 审核组工作分配的原则
- g. 审核工作文件的内容和使用要求，在审核中使用检查表的益处和风险
- h. 编制检查表的方法和技能(如何体现审核思路、标准要点、抽样原则、PDCA方法的要求)

4.2.5 现场审核的实施

- a. 举行首次会议的目的、时机、参加人员、内容及程序
- b. 沟通的类型、目的、重要性以及对审核过程的影响
- c. 向导和观察员的作用和职责

- d. 信息与审核证据的关系，信息的来源及信息收集到形成审核结论的过程，收集信息/审核证据的方法
- e. 审核中运用抽样技术的适宜性和后果，掌握合理抽样的方法
- f. 有效的人际交往技能和面谈技巧，包括听和问的能力
- g. 审核发现的形成、审核发现的评审需求以及记录的要求
- h. 不符合的含义，不符合报告的主要内容，编写不符合报告的技能
- i. 审核结论的定义，根据审核发现评价食品安全管理体系有效性应考虑的几个方面，认证审核的结论还应包括认证推荐建议
- j. 末次会议的时机、参加人员、内容及程序
- k. 在现场审核实施活动中需要记录的内容和要求

4.2.6 审核报告的编制、批准和分发

- a. 审核报告应当包括的内容
- b. 编制审核报告的要求
- c. 审核报告的批准和分发的要求

4.2.7 审核的完成

- a. 审核结束的时间
- b. 对审核信息的保密要求

4.2.8 审核后续活动的实施

- a. 审核后续活动的内容和要求
- b. 纠正、预防或改进措施实施的需要
- c. 纠正措施验证的要求

以上 4.2.1 条款至 4.2.8 条款的要求涉及 GB/T19011-2003 标准中“第 3 章、第 4 章和第 6 章的内容”

4.2.9 食品安全管理体系认证过程

- a. 食品安全管理体系认证的过程，认证与审核的关系
- b. 初次审核（第一阶段审核、第二阶段审核）
- c. 监督审核
- d. 再认证审核
- e. 特殊审核
- f. GB/T22003中9.1至9.5条款与审核有关的要求

4.2.10 认证认可管理体制和审核员注册管理的通用要求

- a. 我国认证认可管理体制：国家认证认可监督管理委员会（CNCA）、中国认证认可协会（CCAA）、中国合格评定国家认可中心（CNAS）

- b. 食品安全管理体系审核员的注册要求

4.2.11 审核员行为规范要求

4.2.12 组织状况

- a. GB/T 19011—2003 标准 7.3.1c) 条款要求的知识和技能
 - 组织的规模、结构、职能和关系
 - 总体运营过程和相关术语
 - 受审核方的文化和社会习俗
- b. 组织的管理和运作常识，如：企业的生产、管理部门的常规设置和名称、运作的常用术语等

4.2.13 标准、专业基础知识和法规知识在审核中的应用

- a. GB/T 22000—2006 标准中条款的综合理解和应用
- b. 标准、专业基础知识部分中需重点理解和重点掌握的内容的应用
- c. 法规法规知识的应用

附件一

考场纪律及考试违规认定与处理

一、考场纪律

考生应严格遵守以下考场纪律，并自觉服从监考人员等考试工作人员管理，不得以任何理由妨碍监考人员等考试工作人员履行职责，不得扰乱考场及其他考试工作地点的秩序。

(一) 考生应重道德、讲诚信，互相尊重。

(二) 考生应携带《准考证》等规定证件，在规定时间和地点参加考试。

(三) 考生应按规定向监考人员出示相关证件，并按准考证号（座位号）入座。将《准考证》等相关证件放在指定位置以便核验。

(四) 考生进入考场除考试用蓝、黑签字笔外，其他任何物品不准带入考场。

严禁携带各种通讯工具（如手机、电脑及其他无线接收、传送设备等）、电子存储记忆放等设备进入考场。严禁随身夹带文字材料及其他与考试无关的物品。

(五) 考生在领到试卷后，应在指定位置清楚地填写姓名、准考证号、座位号等信息。

(六) 考生应使用蓝、黑签字笔作答，不得使用红色等其他颜色笔或铅笔答题。

考生应将答案书写在试卷指定位置，不准在答卷上做任何标记。

使用规定以外的笔答题或未在试卷指定位置作答的答案，均视为无效答案，不记成绩。

(七) 考生在考场内必须保持安静。

不准吸烟，不准喧哗，不准交头接耳、左顾右盼、打手势、做暗号，不准夹带、旁窥、抄袭或有意让他人抄袭，不准传抄答案或交换试卷、草稿纸。考场内不得自行传递文具、用品等。

(八) 考试结束前要离开考场的考生须先将试卷反扣在桌面上，再举手提出离场，经监考人员允许后才准离开考场。离开考场后不得再次进场续考，也不准在考场附近逗留、交谈、喧哗。

(九) 考生不得将试卷、草稿纸、考试用标准等考场上所发的任何考试材料带出考场。

二、违规认定与处理

考生不遵守考场纪律，不服从考试工作人员的安排与要求，有下列行为之一的，认定为考试违纪行为：

(一) 携带规定以外的物品进入考场或者未放在指定位置。

(二) 未在规定的座位参加考试。

(三) 考试开始信号发出前答题或者考试结束信号发出后继续答题。

(四) 在考试过程中旁窥、交头接耳、互打暗号或者手势。

(五) 在考场或者禁止的范围内，喧哗、吸烟或者实施其他影响考场秩序行为。

(六) 未经考试工作人员同意在考试过程中擅自离开考场。

(七) 将试卷(含答题纸等)、草稿纸等考试用纸带出考场。

(八) 用规定以外的笔或者纸答题或者在试卷规定以外的

地方书写姓名、考号或者其他方式在答卷上标记信息。

(九) 其他违反考场规则但尚未构成作弊的行为。

考生违背考试公平、公正原则，以不正当手段获得或者试图获得试题答案，有下列行为之一的，认定为考试作弊行为：

(一) 携带与考试内容相关的文字材料或者存储有与考试内容相关资料的电子设备参加考试。

(二) 抄袭或者协助他人抄袭试题答案或者与考试内容相关的资料。

(三) 抢夺、窃取他人试卷、答卷或者强迫他人为自己抄袭提供方便。

(四) 在考试过程中使用通讯设备。

(五) 由他人冒名代替参加考试。

(六) 故意销毁试卷、答卷或者考试材料。

(七) 在答卷上填写与本人身份不符的姓名、考号等信息。

(八) 传、接物品或者交换试卷、答卷、草稿纸。

(九) 其他作弊行为。

考生如有考试违纪行为之一的，取消该科目的考试成绩；考生如有考试作弊行为之一的，取消其当次报名参加考试的各科成绩；考生如扰乱考试工作场所秩序，拒绝、妨碍考试工作人员履行管理职责的，终止其继续参加该科目考试，其当次报名参加考试的各科成绩无效。

违规考生如具备 CCAA 认证人员注册资格的，还将按照《注册人员资格处置规则》进行相应的资格处置。

附件二

参考书目

【1】中国标准化研究院编：国家标准统一宣贯教材《GB/T 22000-2006<食品安全管理体系 食品链中各类组织的要求>理解与实施》，中国标准出版社，北京 2007 年 4 月

【2】中国认证认可标准化技术委员会、全国食品安全管理技术标准化技术委员会编著：国家标准统一宣贯教材《<GB/T 22003-2008 食品安全管理 体系 审核与认证机构要求>理解与实施》，中国标准出版社，北京，2009 年 3 月

【3】中国认证机构国家认可委员会、中国认证人员与培训机构国家认可委员会、全国质量管理和质量保证标准化技术委员会编著：国家标准化管理委员会统一宣贯教材、国家认证认可监督管理委员会指定培训教材《GB/T 19011-2003 质量和（或）环境管理体系审核指南》，中国标准出版社，北京，2003 年 8 月

【4】中国合格评定国家认可中心编：“十五”国家重大科技专项“食品安全关键技术”课题成果 中国食品企业和餐饮业 HACCP 体系的建立和实施丛书《食品安全管理体系评价准则、认证制度和认可制度》，中国标准出版社，北京，2006 年 11 月

抄送：存档（2）。

中国认证认可协会

2014 年 1 月 2 日印发