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2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（以下简称“申请人”或“考生”）。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，考场提供GB/T 22000-2006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，两部分均合格方能满足注册准则要求。
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40天公布。
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

2.6考试合格判定
基础知识部分满分为120分，96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 食品安全管理体系标准的发展概况
a．食品安全管理体系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．食品安全管理体系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. 食品安全管理体系的关键要素的内容及内涵
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
1． 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. 食品安全管理体系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的、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HACPP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
以下所引用的法律法规和标准均为现行有效版本。
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）
k.《食品安全管理体系认证专项技术规范》（认监委发布或备案）
l. GB 2760 《食品添加剂使用标准》
m. GB 14881《食品生产通用卫生规范》
n. GB 5749 《生活饮用水卫生标准》
o. GB 7718 《预包装食品标签通则》
p. GB 13432 《预包装特殊膳食用食品标签通则》
q. 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 GB/T 19011-2013
4.2.1 食品安全管理体系审核概述
a．GB/T 19011 第3章 术语和定义
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．审核方案（流程图；规定每次审核的目的、范围和准则；选择审核组成员）
e．食品安全管理体系审核的阶段及审核活动
4.2.2审核的启动
a．总则
b．与受审核方建立初步联系
c．确定审核的可行性
4.2.3 审核活动的准备
a．审核准备阶段的文件评审
b．编制审核计划
c．审核组工作分配
d．准备工作文件
4.2.4审核活动的实施
a．总则
b．举行首次会议
c．审核实施阶段的文件评审
d．审核中的沟通
e．向导和观察员的作用和责任
f．信息的收集和验证及附录B.3 抽样
g．形成审核发现
h．准备审核结论
i．举行末次会议
4.2.5审核报告的编制和分发
a．审核报告的编制
b．审核报告的分发
4.2.6审核的完成
4.2.7审核后续活动的实施
4.3 ISO/IEC 17021:2011(CNAS CC01-2011)
4.3.1食品安全管理体系认证过程
ISO/IEC 17021:2011(CNAS CC01-2011)中9.1.11-9.1.15，9.2-9.6条款规定的与审核和认证活动有关的要求。
4.3.2 GB/T 19011-2013与ISO/IEC 17021:2011(CNAS CC01-2011)
之间的关系
4.4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．食品安全管理体系审核员的注册要求
c. 审核员个人行为和行为规范
d. GB/T 19011-2013标准7.2.3条款要求的知识和技能
4.5 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、考号或者以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