

» 2013 **2**
(总 第18期)



东北认证



东北认证有限公司
NORTHEAST AUDIT CO., LTD.



东北认证培训网

<http://edu.nac.com.cn>

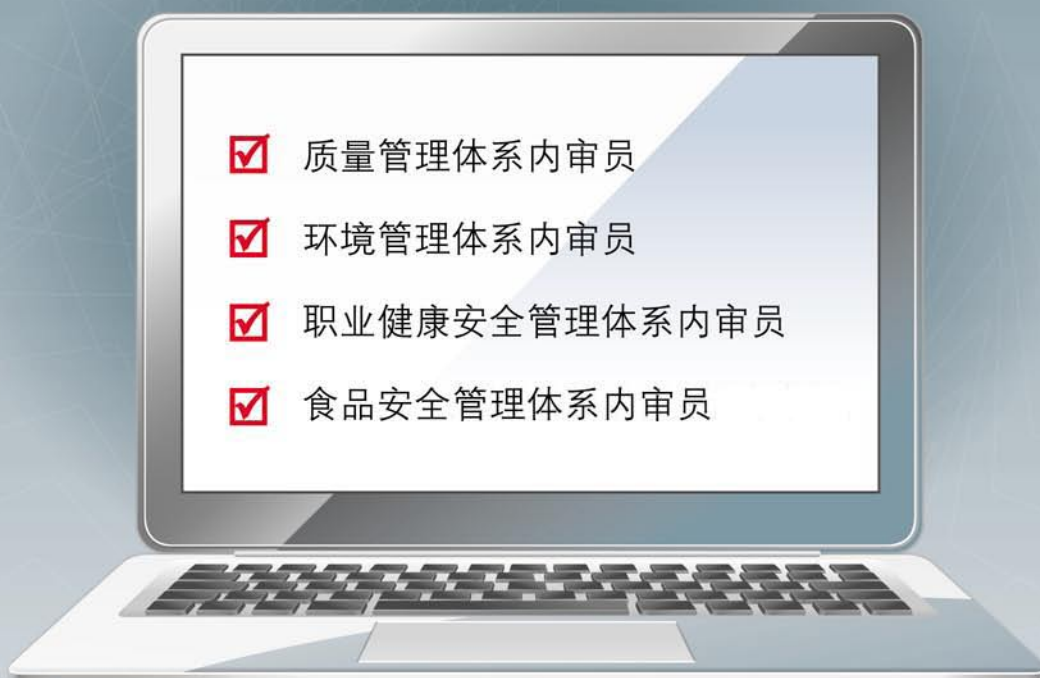
网络培训

师资力量雄厚
国家认监委授权
培训课程全面
轻松在线学习

业内名师授课答疑
颁发国家注册审核员培训证书
包含大量审核员课程
足不出户 自由安排学习时间

足不出户

24小时随时学习



【卷首语】

提升审核员能力 为顾客创造价值

如何理解认证审核的价值，对于一个认证机构来说是对每一个审核项目的策划，通过对顾客从初次颁证、监督审核、再认证审核这样的认证服务锁定顾客，为社会提供信任。但要长期锁定顾客，审核员通过审核活动将给顾客带来的价值是顾客考量的关键。

作为审核员主要是通过现场观察、查阅文件和记录、提问与交谈、追踪验证等方法去获取信息，评价体系运行的符合性、有效性。如果审核人员只停留在查阅文件、记录上，将完成审核工作仅定位在形成合格的审核文档上，忽视对顾客现场动态观察，与顾客在新技术、新理念上的交流，及对体系管理方面提出改进的建议，从一个侧面反映出审核人员的能力与顾客要求的差异。

当今每一个行业都在飞速发展，这就要求审核员不断提升审核能力，以满足顾客的需求。纵观近年来对审核员开展的网络、面授培训，既有法规上的如认证认可条例、认证机构管理办法方面的课程，也有专业方面的如质量统计技术应用、风险管理、污染治理技术等专业课程。作为一名紧跟现代管理技术脉搏的审核人员不仅要参与国家规定的相关培训，还应实时关注相关领域产品标准、指南、规则、技术方案的变化，不断获取新知识，才能将新理念、新方法带给顾客。在为顾客提供高水平的审核服务的同时，充分体现东北认证有限公司的经营理念：顾客价值及为顾客创造价值。

《东北认证》编辑委员会

主 办：东北认证有限公司

总 编 辑：苏会君

责任编辑：蒋宏毅

审 定：郝 苓 任晓勇 苏 晴 蒋宏毅 邢素贤

编 委：陈 宁 程 军 黄保华 金盛古 刘爱华

郎宏图 牛 勤 宋吉明 孙淑梅 孙永秀

王 利 王 楠 王 伟 张 宇 甄 浩

地 址：辽宁省沈阳市沈河区文艺路 21-1 号地王国际大厦

邮 编：110016

电 话：024-83961656

传 真：024-83961667

网 址：www.nac.com.cn

2013 年第 2 期
(总第 18 期)
2013 年 11 月出版



目 录

contents

【卷 首 语】

客户需要审核员能力的不断提升	I
----------------	---

【政策园地】

环境管理体系审核及认证的能力要求	2
食品安全管理体系认证机构认证业务范围管理实施指南	7
职业健康安全管理体系认证机构系统安全工程技术能力管理指南	11

【认证动态】

关于 2013 年辽宁质监系统对沈阳地区涉及东北认证获证企业认证有效性网格化监督检查情况的通报	东北认证有限公司 蒋宏毅 --17
---	-------------------

【服务之窗】

应用过程方法编写程序文件	东北认证有限公司 任晓勇 --19
--------------	-------------------

【审核研究】

生产和服务提供的监视和测量、产品的监视和测量、过程的监视和测量三者的关系	东北认证有限公司 李茂生 --23
--------------------------------------	-------------------

【NAC 论坛】

生产和服务提供过程的确认	东北认证有限公司 汪希国 --24
--------------	-------------------

【信息公告】

NAC 通讯导航	26
----------	----



环境管理体系审核及认证的能力要求

CNAS-CC121

1、范围

本文件明确了在环境管理体系（EMS）审核及认证过程中的人员的附加能力要求。是对 CNAS-CC01 中现有要求的补充。

2、规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。其最新版本（包括所有的修订）适用于本文件。

ISO14050 环境管理—词汇

CNAS-CC01 管理体系认证机构要求

3、术语和定义

ISO14050 和 CNAS-CC01 中的术语以及下列术语适用于本文件。

3.1 EMS 技术领域

具有相似的活动、产品或服务及相应环境因素为特征的领域。

4、通用能力要求

认证机构应确定每个相关 EMS 技术领域以及认证活动中每个认证职能的能力要求。认证机构应考虑与其确定的 EMS 技术领域有关的本文件 5、6、7 条款中所规定的所有要求。表 A.1 和表 A.2 列出了认证活动中特定的认证职能中人员的能力要求概要。

5、EMS 审核员的能力要求

所有实施 EMS 审核的人员应具备一定的能力水平，能力包括 CNAS-CC01 中描述的通用能力以及 5.1 至 5.10 条款中描述的 EMS 知识。

注 1：在确定任何一个职能应具备的知识水平时，

还需要考虑风险和复杂程度。

注 2：审核组中的每一个审核员不一定都需要具备相同的能力，然而审核组的整体能力需要足以实现审核目标。

5.1 环境术语

具有某一 EMS 技术领域使用的与环境相关的专有名词、定义和概念等知识。

5.2 环境计量

具有适用于 EMS 技术领域和适用法规要求的，量化环境输出的知识。

示例：直接的、规范化的、总量的、标志性的以及加权的测量；模型；物料平衡。

5.3 环境因素及环境技术领域适用的环境监视和测量技术

具有与环境因素和 EMS 技术领域相适宜的环境监视和测量技术以及分析方法的知识（包括校准和仪器维护）。

示例：连续采样、周期采样和人工采样；异常状态下的观察。

5.4 识别和评价环境因素、环境影响及其环境重要性的技术

具有环境因素、环境影响及其环境重要性由来的知识。

5.5 设计中的环境因素

具有包括在产品生命周期中组织可控制或可施加影响的环境因素评价在内的设计过程的知识。这包括与选择和使用输入材料相关的因素（例如：产品生产过程中对原材料和循环材料、组件、能源、水以及其他资源的使用），也包括输出相关因素（废弃物和排放物），以及来自产品的配送、使用和最终处置中的因素。



注:ISO/TR14062 提供了更多的有关生态化设计的信息。

5.6 环境绩效评价

具有环境绩效评价方面的知识,包括环境绩效参数,足以判定组织的环境绩效是否达到了其管理者设定的目标和指标。

注:ISO14031 提供了更多关于环境绩效评价的信息。

5.7 法律法规及其他要求

具有用于判断组织是否已经识别所有适用的法律法规和其他要求,并评价了其与法律法规和其他要求符合性的相关知识。

注1:法律的、法规的、规章的和标准的要求及紧急状态时政府发布的通知文件等即为法律法规要求。

注2:其他要求可能包括自愿性的国家的、国际的以及行业特定的环境报告协议。

5.8 应急准备和响应

5.8.1 具有足以判断组织是否已经识别了潜在的紧急情况并针对诸如下列的事件策划相关响应措施的知识:

a) 向大气、水体和土地的事故排放和(或)泄漏;

b) 事故排放对环境和生态系统所造成的特定影响。

5.8.2 适用时,具有足以评价组织在试验其应急响应措施,以及紧急情况发生后采取的应急措施的有效性方面的知识。

5.9 运行控制

具有运用与组织重要环境因素相适宜的运行控制的相关知识,包括利用合同方来实现目标和指标,并确保与组织的环境方针和对污染预防和持续改进的承诺相一致。

5.10 与场所相关的要素

具有与场所相关的要素的知识。这些要素可能影响到组织的环境因素对周围区域、生态系统及社区的潜在影响。场所相关要素包括地理、气候、水文地质、地形地貌、土壤以及其他相关的物理条件。

6、针对特定因素的 EMS 审核能力要求

审核组的任命应确保其审核成员的组成(需要时配备技术专家)能够整体满足实施审核能力的要求。认证机构应确定与其运作所涉及 EMS 技术领域相适应的每个环境因素相关的,并与 6.1 至 6.7 条款所述要求一致的特定能力准则。

注:当确定一个审核组应具备的知识水平时,还需要考虑风险和复杂程度。

6.1 向大气的排放

向大气的排放是由诸如下列活动所产生的:物理的、化学的或生物的过程;产生或使用能量的过程;需要使用化石燃料的车辆提供服务的过程。这些排放可能包括气体和颗粒物,并通过物理、化学或自然的方法加以控制,以将其减少至可接受的水平而避免污染。

6.1.1 气体和颗粒物

具有各种类型的向大气排放(逃逸型排放、点源排放、面源排放)的气体、烟尘或颗粒物的相关知识【例如:挥发性有机物(VOCs)、恶臭、酸性气体、碱性气体以及温室气体】。

6.1.2 运行控制

具有用于控制大气排放的技术知识,例如:过滤技术、除尘技术、催化氧化技术等。

6.1.3 监视与测量

具有废气排放监视技术的相关知识,例如:观测排气筒的排放、在线监测和人工采样监测、空气采样和分析以及物料衡算。

6.2 向土地的排放

向土地排放固体或液体的情况,可能来自于物理的、化学的或生物的过程;产品的生产或处置过程;提供服务的过程;或者来自于自然灾害或意外情况。这些排放通常通过物理法(如淤泥收集器、压力水管)、自然法(如堆肥)或化学处理法(一级、二级或三级)以及生物修复(植物的、厌氧的)等方法予以控制。

6.2.1 液体或固体的排放

具有向土地排放的知识,包括但不限于:重金属、多环芳烃(PAH)、石油产品、卤代烃、杀虫剂、除草剂以及动物废弃物。

6.2.2 运行控制

具有用于控制向土地排放的技术知识,例如初级的或二级的隔离装置(围堰)和扩散(土地



吸收率)。

6.2.3 监视和测量

具有与向土地排放相关的水及土壤的监视、测量和分析技术的知识。

6.3 向水体的排放

向水体的排放,包括工业废水、生活污水和扩散型的径流(如农药或杀虫剂因降雨而产生的转移)等的排放。这些污水可能会排入污水处理设施,也可能在处理前或处理后就直接排入了地表水和地下水。

6.3.1 地表水和地下水

具有有关地表水和地下水流动和特性的知识,包括水容量、悬浮的和溶解的固体、沉淀物、液体粘稠度和密度、挥发、酸化和富营养化的知识。

6.3.2 运行控制

具有 EMS 技术领域典型废水知识(如有机的、无机的)以及废水处理技术方面的知识(如好氧以及厌氧处理技术)。

具有控制地表水排放(如天气原因)的技术以及地表水和地下水治理技术的知识。

6.3.3 监视与测量

具有测量参数知识以及监视废水处理过程和(或)其他排放的技术知识,例如参数包括生化需氧量(BOD)或化学需氧量(COD)、采样和分析、过程监视设备和检验。

6.4 原材料、能源和自然资源的使用

6.4.1 上游管理——自然资源的使用

具有资源消耗方面的知识,包括可再生和不可再生材料的获取、水资源短缺、森林消失以及土壤退化。

具有可再生和不可再生能源的知识,将其转化为可用能的技术及环境影响的知识(包括气候变化、生物多样性),以及其应用限制因素等方面的知识。

6.4.2 下游管理

具有与源削减、消耗、减量化、资源回收以及处理实践和过程相关的工艺和技术知识。

具有组织活动对环境,包括生物多样性的影响方面的知识。

6.4.3 运行控制

具有针对不同 EMS 技术领域用于控制、监

视和测量材料利用率的技术知识。

6.4.4 监视和测量

具有与 EMS 技术领域相关的能源控制和监视技术知识,包括运行和工艺技术及低碳技术方面的知识。

6.5 能量释放

6.5.1 能量释放源

具有释放热、光、电磁辐射和电离辐射、噪音和振动等源的知识及其潜在的环境影响的知识。

6.5.2 运行控制

具有能量释放的测量、管理和控制方法的知识,包括过程管理及能量释放的削减和消除。

6.6 废弃物

具有组织活动可能产生废料的相关知识。废物处理的相关知识,包括在考虑最终的处置方案前,通过对过程的更改而实现避免、减少废物的产生,再利用或循环利用废物。

6.6.1 废物源

针对某一 EMS 技术领域,具有相关活动产生废物的知识,包括废物的特性及其潜在的环境影响的知识。

6.6.2 运行控制

具有适用于 EMS 技术领域的有关消除、源削减和废物最小化的方法学知识,包括废物的再利用、循环利用、处理及处置实践和过程的知识。

具有有关固体和液体废物的运输和处置方法的知识,包括处理、焚烧以及在批准的垃圾填埋场进行填埋的知识。

6.7 物理属性

具有有关建筑物、构筑物以及设备的物理属性(尺寸、形状和颜色)与当地环境之间相互作用关系的知识。

7、其他人员的能力要求

认证机构应确定 7.1 和 7.2 中不同认证职能人员的能力要求。这些职能可能由一个或多个人员承担。

7.1 对实施申请评审以确定审核组能力要求、选择审核组成员并确定审核时间人员的能力要求

7.1.1 环境术语

具有环境专有词汇和定义的相关知识。



7.1.2 识别和评价环境因素、环境影响及其环境重要性的技术

具有环境因素以及相关环境影响的知识。

7.1.3 场所相关的因素

组建一个有能力的审核组，应具有与受审核方场所相关因素的知识，包括可能受组织活动影响的周边的敏感环境（例如，湿地、植物群、动物群以及人类社区）。

7.2 对审核报告的评审并作出认证决定的人员的能力要求

7.2.1 环境术语

具有相关 EMS 技术领域的环境专有词汇和定义的相关知识。

7.2.2 识别和评价环境因素、环境影响及其环境重要性的技术

具有环境因素、环境影响及确定其重要性过程的相关知识。

7.2.3 环境绩效评价

具有环境绩效评价的相关知识。

注：ISO14031 提供了更多的有关环境绩效评价的信息。

7.2.4 法律法规和其他要求

具有适用法律法规和其他要求的相关知识。

附录 A（资料性附录）

EMS 审核和认证应具备的知识

表 A.1 和表 A.2 给出了 EMS 审核和认证需具备知识的概要，因为这些要求只是识别了特定认证职能需具备的知识面，因此这些内容只是资料性的。

每一认证职能的能力要求已经在本文件的正文中进行了阐述，下表给出特定要求的参考。

表 A.1-EMS 审核和认证需具备的能力

知识	认证职能		
	实施申请评审以确定审核组能力要求，选择审核组成员，并确定审核时间	评审审核报告并作出认证决定	审核
环境术语	√ (7.1.1)	√ (7.2.1)	√ (5.1)
环境计量	不适用	不适用	√ (5.2)
环境因素及环境技术领域适用的环境监视和测量技术	不适用	不适用	√ (5.3)
识别和评价环境因素、环境影响及其环境重要性的技术	√ (7.1.2)	√ (7.2.2)	√ (5.4)
设计中的环境因素	不适用	不适用	√ (5.5)
环境绩效评价	不适用	√ (7.2.3)	√ (5.6)
法律法规和其他要求	不适用	√ (7.2.4)	√ (5.7)
应急准备和响应	不适用	不适用	√ (5.8)
运行控制	不适用	不适用	√ (5.9)
与场所相关的因素	√ (7.1.3)	不适用	√ (5.10)



表 A.2- 特定因素知识

知识	认证职能		
	实施申请评审以确定审核组能力要求，选择审核组成员，并确定审核时间	评审审核报告并作出认证定	审核
因素			
向大气的排放（6.1）			
气体和颗粒物	不适用	不适用	√（6.1.1）
运行控制	不适用	不适用	√（6.1.2）
监视和测量	不适用	不适用	√（6.1.3）
向土地的排放（6.2）			
固体或液体的排放	不适用	不适用	√（6.2.1）
运行控制	不适用	不适用	√（6.2.2）
监视和测量	不适用	不适用	√（6.2.3）
向水体的排放（6.3）			
地表水和地下水	不适用	不适用	√（6.3.1）
运行控制	不适用	不适用	√（6.3.2）
监视和测量	不适用	不适用	√（6.3.3）
原材料、能源和自然资源的使用（6.4）			
上游管理－自然资源的使用（例如，化石燃料、水生植物、动物、土地）	不适用	不适用	√（6.4.1）
下游管理（源削减、最小化、使用、循环再利用以及处理实践和过程）	不适用	不适用	√（6.4.2）
运行控制	不适用	不适用	√（6.4.3）
监视和测量	不适用	不适用	√（6.4.4）
能量释放（热、光、电离辐射、振动、噪音）（6.5）			
能量释放源	不适用	不适用	√（6.5.1）
运行控制	不适用	不适用	√（6.5.2）
废弃物（6.6）			
废物源	不适用	不适用	√（6.6.1）
运行控制	不适用	不适用	√（6.6.2）
物理属性（6.7）			
物理属性	不适用	不适用	√（6.7）
注 1：上述环境因素反映了 ISO14001：2004 附录 A 所列的内容。			



政策园地

食品安全管理体系认证机构 认证业务范围管理实施指南

CNAS-GC18

1、目的与范围

本文件根据 CNAS-CC18《食品安全管理体系认证机构要求》的要求，为食品安全管理体系（FSMS）认证机构实施认证业务范围的管理提供指南。

本文件适用于 FSMS 认证机构实施认证业务范围的管理。

2、引用文件

下列文件中的条款通过本文件的引用而成为本文件的条款。以下引用的文件，注明日期的，仅引用的版本适用；未注明日期的，引用文件的最新版本（包括任何修订）适用。

CNAS-CC18:2010《食品安全管理体系认证机构要求》

CNAS-CC01:2007《管理体系认证机构要求》

3、术语和定义

无

4、总则

4.1 对认证业务范围的管理是认证机构的责任。

针对认证业务范围的管理，认证机构应根据 CNAS-CC18《食品安全管理体系认证机构要求》，建立和实施能力分析和评价系统，并配备与其认证工作相应的资源。

4.2 认证机构的能力分析和评价系统至少包括以下活动：

1) 根据对认证业务范围专业特点的分析与风

险评估，确定认证业务范围的分类；

2) 针对不同认证业务范围，确定认证人员资格准则；

3) 针对不同认证业务范围，分析相关认证人员管理能力和专业能力培训需求；

4) 针对不同认证业务范围，分析专业审核指导性文件编制的需求；

5) 相关认证人员管理能力和 / 或专业能力的评价、培训和监督的实施；

6) 认证实施过程中的管理能力和专业能力的管理。

7) 认证业务范围的扩大和缩小的管理；

8) 认证机构的相关利益方（符合 CNAS-CC01 的 6.2 条要求的委员会）对认证业务范围发展的意见。

4.3 认证机构应为能力分析和评价系统制定相应文件，并保持充分的能力分析和评价记录。

4.4 认证机构应具有程序就申请认证业务范围的认可做出规定。

4.5 CNAS-CC18《食品安全管理体系认证机构要求》仅对审核员、认证决定人员和合同评审人员与技术专家的专业能力提出了要求，认证机构的能力分析系统还应考虑其他认证人员的管理能力和专业能力要求。

4.6 食品安全管理体系认证认可工作应符合《食品安全管理体系认证实施规则》等法规的相关要求。

5、认证业务范围的管理

5.1 认证业务范围分类



认证机构宜根据 FSMS 认证的特点，对认证业务范围进行分类管理。

CNAS-CC18《食品安全管理体系认证机构要求》附录 A 的食品链分类为认证机构的认证业务范围分类提供了分类方法。认证机构宜在此基础上，进行分析和评估，进一步的补充和细分，对认证业务范围实施分类管理。

5.2 认证人员的专业能力管理

认证机构应对各类认证人员（如：从事合同评审、审核方案管理、审核实施、认证决定、认证人员能力评价、培训指导与管理等工作的人员）根据其所承担的任务和认证机构对认证业务范围特点的分析，确定其管理能力和（或）专业能力的资格准则，并进行评价、聘用、培训和监督。

5.2.1 认证人员专业能力

CNAS-CC18 为认证机构评价食品安全管理体系审核员、技术专家、认证决定人员、合同评审人员提供了资格准则。认证机构应按照 CNAS-CC18 的要求对这些认证人员进行评价和管理。

CNAS-CC18 所要求的 FSMS 审核员高等教育知识（普通微生物学、普通化学、与审核的食品链行业类别相关的专业课程）的传授，应由国家教育主管部门认定的具有出具学历证明的相应资质的机构进行，课程的内容、时间等应能够得到相应行业的认同。

5.2.2 技术专家专业能力

认证机构可以使用技术专家作为审核组的成员，为审核组提供技术支持；也可以使用技术专家为认证业务范围分类、认证决定、审核方案的管理、认证人员的专业能力评价和相关专业技术培训等活动提供技术支持。认证机构应确保技术专家在相应的认证活动中提供有效的技术支持。

技术专家的专业能力要求不宜低于相关审核员的专业能力要求。

5.2.3 其他人员的专业能力

认证机构应根据能力分析，除审核员、认证决定人员和合同评审人员、技术专家之外，对从事 FSMS 认证其他工作的人员识别可能的专业能力需求，制定资格准则。

认证机构符合 CNAS-CC01 的 6.2 条要求的委员会及其他授权的专门委员会的组成，宜考虑

与 FSMS 认证相适宜的行业背景。

5.2.4 认证人员专业能力评价

对认证人员专业能力的评价宜由具有必要专业识别能力的评价人员按照专业能力资格准则的要求进行评价。必要时，可辅以技术专家，采用面谈、专业知识问卷和现场见证等方式进行评价。

应根据 CNAS-CC18 的要求，对审核员和技术专家的专业能力进行评价，通常情况下可以评价到本文附录 A 的食品链分类的种类所覆盖的活动。必要时，还要对认证业务范围中的种类进行进一步的补充和细分。应确保审核人员在评价的认证业务范围内（行业类别、种类或更详细的分类）具有相应的专业能力。

认证机构对认证人员的专业能力评价过程和结果应予以记录，应有充分证据证明人员能力满足专业能力资格准则的要求，特别是 CNAS-CC18 的要求，以支持其评价结果。

5.3 认证实施过程中的专业能力管理

认证机构应在以下认证阶段，对每个认证项目的实施过程进行适宜的专业能力管理。

5.3.1 申请受理和合同评审阶段

根据申请人申请认证的 FSMS 所覆盖的产品和活动范围的专业特点进行评审，确定申请项目的认证范围的专业类别，认证机构是否具备相应的专业能力，并对审核组提出相应的专业能力要求。

5.3.2 审核前准备阶段

确认审核组的认证审核专业能力是否满足具体认证项目的需求，确认审核人员的专业能力是否与其在审核过程中实际所承担的审核任务相适宜。

5.3.3 审核阶段

确保审核组的认证审核专业能力满足具体认证项目的需求。

5.3.4 审核后续阶段

必要时，确保不符合报告及纠正措施的验证、审核报告的审查过程，由具备相应专业能力的人员进行。

5.3.5 认证决定阶段

确认证定决定过程应有具备相应专业能力的人员参加，具备相应专业能力的人员应具有相应的认证决定权力。



5.4 专业审核指导性文件的编制

认证机构宜针对认证业务范围，分析编制专业审核指导性文件的必要性。必要时需编制相应的专业审核指导性文件，并适时进行更新，以保证审核的一致性和有效性。

5.5 CNAS 对认证机构认证业务范围的认可管理

5.5.1 鉴于 FSMS 认证与认可活动的高风险性质，CNAS 对认证机构 FSMS 认证能力的认可到行业类别中的种类。

5.5.2 自本文件发布之日起，CNAS 受理认证机构依据 CNAS-CC18 提出的初次认可申请和扩大认证业务范围的认可申请。认证机构在申请时应明确所申请的行业类别中具体的种类及认证所

依据的国家标准和（或）专项认证技术规范，CNAS 根据有关认可规范对其实施评审和认可。

5.5.3 由于在本文件附表的食物链分类表的某一行业类别中，列出的种类仅是示例，并没有覆盖相应行业类别可能包括的所有种类。认证机构可以申请认可附表中未列出的种类，但需识别其所属的行业类别，并提供相应的技术分析资料。

CNAS 将以认可说明的方式对本文件附表不断进行更新，以补充新的种类。

5.5.4 CNAS 在为认证机构颁发的认可证书附件中，标注已认可的行业类别，但不包括需要强制见证而尚未见证或见证不合格的种类。

附录 A

食物链分类表

类别代码	行业类别	种类（示例）
A	农业生产 1（动物类）	A1 畜类养殖 *（含奶牛养殖、奶的生产） A2 禽类养殖 *（含蛋禽养殖、蛋的生产） A3 鱼类养殖 *（包括海水和淡水养殖） A4 养蜂 * A5 捕鱼 A6 狩猎、诱捕
B	农业生产 2（植物类）	B1 谷物种植 B2 水果、蔬菜的种植 * B3 香辛料的种植 B4 茶叶种植 B5 园艺作物的种植
C	加工 1（易腐烂的动物产品）包括农业生产后的各种加工，如：屠宰	C1 畜禽屠宰及肉制品加工 * C2 蛋及蛋制品加工 C3 乳及乳制品加工 * C4 水产品的加工 * C5 蜂产品的加工 * C6 速冻食品制造
D	加工 2（易腐烂的植物产品）	D1 果蔬类产品加工 * D2 豆制品加工 D3 凉粉加工 *



类别代码	行业类别	种类（示例）
E	加工 3（常温下保存期长的产品）	E1 谷物加工 E2 坚果加工 E3 罐头加工 * E4 饮用水、饮料的制造 * E5 酒精、酒的制造 E6 焙烤类食品的制造 E7 糖果类食品的制造 E8 食用油脂的制造 * E9 方便食品（含休闲食品）的加工 E10 制糖 E11 盐加工 E12 制茶 E13 调味品、发酵制品的制造 * E14 营养、保健品制造
F	饲料生产	F1 畜禽饲料的制造*（不包括饲料添加剂的制造） F2 鱼饲料的制造*（不包括饲料添加剂的制造）
G	餐饮业	G1 餐饮及服务 *
H	销售	H1 零售店、商店 H2 批发商
I	服务	I1 供水 * I2 清洗 I3 污水处理、废物处理 I4 产品、过程和设备的设计、开发 I5 兽医 I6 虫害控制 *
J	运输和贮藏	J1 运输和贮藏
K	设备制造	K1 加工设备及销售用设备制造
L	（生物）化学品制造	L1 添加剂*（含饲料添加剂）制造 L2 维生素及营养剂制造 L3 清洗剂、消毒剂制造 L4 驱虫剂制造 L5 培养基配制 L6 农药、兽药制造 L7 肥料制造
M	包装材料制造	M1 包装材料制造

注：“*”代表高风险种类。



职业健康安全管理体系认证机构 系统安全工程技术能力管理指南

CNAS-TRC-009 技术报告

1、适用范围

本文件适用于职业健康安全管理体系（以下简称 OHSMS）认证机构在系统安全工程技术方面的能力管理。

本文件是基于 CNAS-GC13《职业健康安全管理体系认证机构认证业务范围能力管理实施指南》，对认证机构在系统安全工程技术能力管理内容的进一步说明。

2、规范性引用文件

下列文件中的条款通过本文件的引用而成为本指南的条款。凡是注日期的引用文件，其随后的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本指南，然而，鼓励本指南的使用者研究是否使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本指南。

CNAS-CC01《管理体系认证机构要求》

CNAS-GC13《职业健康安全管理体系认证机构认证业务范围能力管理实施指南》

GB/T19011《质量和/或环境管理体系审核指南》

GB/T28001《职业健康安全管理体系 要求》

3、术语和定义

CNAS-GC13 和 GB/T28001 中给出的术语和定义以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1 系统安全工程技术

基于风险管理科学原理，安全科学领域内为实现系统安全所运用的管理手段和方法。

注 1：系统安全工程技术具体运用在危险源辨识、

风险评价和控制措施确定的过程中。

注 2：从风险管理科学的角度，系统安全工程技术可被看做风险管理过程技术在职业健康安全管理体系专业领域里的应用。

3.2 安全评价

评价组织整体或部分安全程度的过程。

注 1：本文件中的“安全评价”是指我国安全生产法律法规所涉及的概念含义。

注 2：在安全科学领域，基于危险源在某种控制措施状态条件下的风险可接受性确定其是否处于安全状态。

注 3：安全评价过程包含危险源辨识、风险评价和控制措施确定。

3.3 对照分析

通过与法律法规或其他要求相对照，以及基于经验，识别危险源的方法。

3.4 系统安全分析

通过揭示系统中可能导致系统故障或事故的各种因素及其相互关联来辨识系统中的危险源。

3.5 定性风险评价

基于法律法规或其他要求确定风险准则，对危险源实施风险评价。

3.6 定量风险评价

通过对风险关联的因素进行量化处理，对危险源实施风险评价。

注：基于对风险关联因素量化方法的不同，将定量风险评价方法划分为“相对风险评价”（4.7）和“概率风险评价”（4.8）。

3.7 相对风险评价

通过对风险相关联因素的相对量化打分，对



危险源实施风险评价。

3.8 概率风险评价

通过对风险相关联因素的概率量化方法，对危险源实施风险评价。

4、总则

4.1 OHSMS 认证机构具备相应的系统安全工程技术方面的能力是认证机构能够有效开展 OHSMS 认证业务的必备基础条件。认证机构应基于能力分析和评价系统对系统安全工程技术方面的能力实施管理。

4.2 认证机构对系统安全工程技术能力管理至少包括以下活动：

1) 针对从事 OHSMS 认证领域的认证人员做出系统安全工程技术一般知识和技能的能力分析，并确定人员的系统安全工程技术一般知识和技能的能力准则；

2) 针对从事 OHSMS 认证领域的认证人员做出系统安全工程技术基础能力分析，并确定人员的系统安全工程技术基础知识和技能的能力准则；

3) 针对从事 OHSMS 认证领域的认证人员做出系统安全工程技术高级知识和技能的能力分析，并确定人员的系统安全工程技术高级知识和技能的能力准则；

4) 针对不同 OHSMS 技术领域，分析认证人员在系统安全工程技术特定知识和技能的能力需求和确定人员特定知识和技能的能力准则；

5) 识别 OHSMS 认证领域的认证人员在系统安全工程技术一般知识和技能的能力方面的培训需求；

6) 识别 OHSMS 认证领域的认证人员在系统安全工程技术基础知识和技能的能力方面的培训需求；

7) 识别 OHSMS 认证领域的认证人员在系统安全工程技术高级知识和技能的能力方面的培训需求；

8) 针对不同 OHSMS 技术领域，分析相关认证人员在系统安全工程技术特定知识和技能的能力方面的培训需求；

9) 分析系统安全工程技术方面的审核指导文

件的编制需求，并编制必要的文件；

10) 实施相关认证人员系统安全工程技术能力的初始评价和持续监督，并实施必要的培训；

11) 在 OHSMS 认证实施过程中，对系统安全工程技术能力进行管理。

4.3 认证机构应基于能力分析和评价系统制定系统安全工程技术能力管理的相应文件，并保持充分的分析和评价记录。

5、系统安全工程技术能力管理

5.1 认证人员的系统安全工程技术能力管理

对各类认证人员（如：从事申请评审、审核方案管理、审核实施、认证决定、认证人员能力评价等工作的人员）认证机构应根据其所承担的任务和认证机构对 OHSMS 技术领域特征的分析与风险评估，确定人员的系统安全工程技术能力准则，并进行初始评价、持续监督和培训。

5.1.1 系统安全工程技术能力准则

人员的系统安全工程技术能力准则宜包括初始资格准则、知识和技能准则和行为准则。本文件仅提出初始资格准则、知识和技能准则的要求。有关行为准则的要求可参见其他有关认证人员能力管理的文件。

5.1.1.1 初始资格准则

为评价 OHSMS 认证人员系统安全工程技术能力，认证机构宜定义初始资格准则，并在此基础上采用适当的方法进一步证实其具备系统安全工程技术能力。

5.1.1.1.1 从事申请评审、审核方案管理、认证决定、认证人员能力评价工作的人员的初始资格准则宜具备以下一项或多项条件：

- a) 安全工程类专业专科以上学历；
- b) 具有安全工程师（安全评价师）职业资格；
- c) 参加满足系统安全工程技术一般知识和技能（见 5.1.1.2.1）培训需求的培训，经考试合格，并在有相应技术能力的人员的指导下，完成 3 次完整的相关认证工作任务。

5.1.1.1.2 三级认证业务范围配备的审核人员的初始资格准则宜具备以下一项或多项条件：

- a) 安全工程类专业专科以上学历；
- b) 具有安全工程师（安全评价师）职业资格；



c) 参加满足系统安全技术基础知识和技能(见 5.1.1.2.2) 培训需求的培训, 经考试合格, 并在有相应技术能力的人员指导下, 参加过 2 次以上(含 2 次)企业的系统安全技术咨询服务、审核 / 评审工作。

5.1.1.1.3 二级认证业务范围配备的审核人员的初始资格准则宜在具备 5.1.1.1.2 资格条件基础上, 满足以下一项或多项条件:

a) 从事 2 年以上的企业安全工作, 并且工作内容包含企业的系统安全技术应用工作;

b) 作为项目负责人主持过 2 次以上(含 2 次)企业的安全评价工作;

c) 作为项目负责人主持过 2 次以上(含 2 次)企业的系统安全技术咨询服务工作;

d) 参加满足系统安全技术基础知识和技能(见 5.1.1.2.2) 和高级知识和技能(见 5.1.1.2.3) 培训需求的培训, 经考试合格, 并在有相应技术能力的人员指导下, 参加过 2 次以上(含 2 次)企业的系统安全技术咨询服务、审核 / 评审工作。

5.1.1.1.4 一级认证业务范围配备的审核人员的初始资格准则宜在具备 5.1.1.1.3 资格条件基础上, 满足以下一项或多项条件:

a) 在企业安全工作经历中有完整的生产工艺过程系统安全分析应用工作内容;

b) 作为项目负责人主持的企业安全评价工作经历中有完整的生产工艺过程系统安全分析应用工作内容;

c) 作为项目负责人主持的企业系统安全技术咨询服务工作中有完整的生产工艺过程系统安全分析应用工作内容;

d) 参加满足系统安全技术基础知识和技能(见 5.1.1.2.2) 高级知识和技能(见 5.1.1.2.3)、特定知识和技能(见 5.1.1.2.4) 培训需求的培训, 经考试合格, 并在有相应技术能力的人员指导下, 参加过 2 次以上(含 2 次)企业的系统安全技术咨询服务、审核 / 评审工作。

5.1.1.2 知识和技能准则

认证机构的系统安全工程技术的知识和技能准则应能确保 OHSMS 认证人员具有应用系统安

全工程技术有效完成其认证工作任务的能力。

本文件的知识和技能准则将系统安全技术知识和技能划分为: 一般知识和技能; 基础知识和技能; 高级知识和技能; 特定知识和技能。

以下给出了各类系统安全技术知识和技能的概要性内容, 更为具体的内容可参见附录 A。

5.1.1.2.1 系统安全技术一般知识和技能

认证人员需具备的系统安全技术一般知识和技能包括:

a) 理解掌握系统安全技术的基础原理;

b) 理解掌握系统安全技术的基础术语;

c) 基于系统安全技术的基础原理、术语和生产基础常识, 能够分析、评审所涉及生产过程的风险状况。

5.1.1.2.2 系统安全技术基础知识和技能认证人员需具备的系统安全技术基础知识和技能包括:

a) 理解掌握系统安全技术的基础原理;

b) 理解掌握系统安全技术的基础术语, 并能结合生产实际进行解析;

c) 掌握常用的对照分析的危险源辨识方法, 并能应用于实际生产活动的危险源识别;

d) 掌握定性风险评价方法, 并能对实际的危险源控制措施效果做出定性评价;

e) 掌握基于风险评价结果确定对危险源采取控制措施的原则, 并能基于实际的风险评价结果确定对危险源采取的进一步控制措施。

5.1.1.2.3 系统安全技术高级知识和技能

认证人员涉及的系统安全技术高级知识和技能包括:

a) 掌握常用的系统安全分析的危险源辨识方法, 能够实际运用系统安全分析方法进行生产活动的危险源识别;

b) 掌握定量风险评价的基本原理, 能够实际运用相对风险评价方法开展对危险源的风险评价工作;

c) 能够基于相对的量化风险评价结果, 确定对危险源的进一步的相应控制措施。

5.1.1.2.4 系统安全技术特定知识和技能认证人员涉及的系统安全技术特定知识和技能包括:



a) 掌握特定行业生产工艺过程适用的系统安全分析方法，能够运用适用的系统安全分析方法针对一级认证业务范围的企业客户进行危险源辨识；

b) 掌握概率风险评价的原理，能够实际运用概率风险评价方法开展对危险源的风险评价工作；

c) 能够基于概率风险评价结果，确定对危险源的进一步的相应控制措施。

5.1.2 认证人员的系统安全工程技术能力评价

认证机构宜对各类认证人员的系统安全工程技术能力进行初始评价和持续监督与评价（包括表现与提高）。

认证机构宜基于 5.1.1 所述的系统安全工程技术能力准则，识别各类认证人员需具备的系统安全工程技术能力（以下简称能力）。

5.1.2.1 能力评价是获取被评价人能力的证据，并将能力的证据与能力准则进行比较，以确定被评价人是否满足能力准则的过程。能力评价宜保留能力证据，评价活动和评价结论的记录。

5.1.2.2 能力的证据宜与能力准则的内容相关，并且能够为评价结论提供支持。因此，认证机构宜通过适宜的评价方法获取充分的能力证据。评价方法的选择宜考虑：

a) 评价所依据的能力准则的具体内容；

b) 评价的目的，例如：初次聘用、持续监视、扩大能力范围、能力要求更新后的补充评价等；

c) 已建立的对被评价人能力的了解和信心。认证机构宜组合使用下列评价方法对认证人员的能力进行评价。

5.1.2.3 以下介绍了一些常用的评价方法。这些方法宜组合使用，以获得关于被评价人能力的充分证据和全面评价。通常，仅采用其中某一种方法不足以对被评价人的能力做出全面评价。

1) 记录审查：对被评价人的教育、培训、工作的相关记录进行审查，以获取其系统安全工程技术知识和技能的证据，获得对其能力的基本了解。记录审查的注意事项包括：

a) 记录内容宜尽可能详细、充分，以便于识别被评价人所具有的系统安全工程技术知识和技能；

b) 宜通过调查、面谈等方法对记录中的相关信息进行必要的验证、澄清和确认；

c) 在通过记录审查获得对被评价人能力的基本了解后，宜进一步通过考试、见证等方法对其能力进行确认。

d) 不宜直接根据被评价人的学历、培训和工作经历等认定其满足相关能力要求。

2) 意见反馈：通过被评价人的工作单位、同事或客户组织等方面反映的意见了解被评价人的知识、技能、表现等情况。意见反馈宜作为其他评价方法的补充，不宜仅根据某方面的意见对被评价人的能力做出判断。

3) 面谈：面谈有助于详细了解被评价人的系统安全工程技术知识和技能。依据能力要求对被评价人进行结构化面谈。

— 人员招聘时进行面谈，以从人员的简历和过去的工作经历详细了解其系统安全工程技术知识和技能；

— 在绩效考评中进行面谈，了解人员系统安全工程技术知识和技能的具体情况；

— 在见证或审核报告的复核中与审核组成员进行面谈，以了解审核员的系统安全工程技术知识和技能。

4) 考试：包括笔试、口试和实际操作考试。笔试可以为人员的系统安全工程技术知识提供良好的文件化证据。对于人员的系统安全工程技术技能也可通过适宜的笔试方法获取证据。口试可为人员的系统安全工程技术知识提供良好的证据，但在人员系统安全工程技能的评价上作用有限。实际操作考试的示例包括情景演练、案例分析、实验模拟、岗位实操考核等。

5) 见证：对人员实施系统安全工程技术工作任务的情况进行观察，可以用于认证机构的各类认证人员。见证可以为人员的系统安全工程技术能力提供直接证据。

5.1.3 技术专家的系统安全工程技术能力要求

技术专家的系统安全工程技术能力要求不宜低于审核员的系统安全工程技术能力要求。

5.2 认证实施过程中的系统安全工程技术能力管理

认证机构应在以下认证阶段对每个认证项目的



实施过程进行适宜的系统安全技术能力管理。

5.2.1 申请评审阶段

认证机构从事申请评审的人员应具备相应的系统安全技术能力，以完成如下工作任务：

a) 根据申请客户提供的相关申请材料，确定客户的危险源或风险特征，并以此为基础确定申请项目的认证范围的技术领域类别；

b) 评价申请客户的危险源辨识和风险评价开展的情况，评价申请客户系统安全技术基本能力；

c) 评价认证机构开展申请项目的系统安全技术能力；

d) 提出对开展审核工作的审核组和进行认证决定的系统安全技术能力要求。

5.2.2 审核前准备阶段

认证机构审核方案管理人员应具备相应的系统安全技术能力，以完成如下工作任务：

a) 在审核前准备阶段应确认审核组的系统安全技术能力是否满足认证项目的需求；

b) 确认审核人员的系统安全技术能力是否与其在审核过程中实际所承担的审核任务相适应。

5.2.3 审核阶段

认证机构应确保审核组的系统安全技术能力满足具体认证项目的需求，以完成如下审核工作任务：

a) 审核认证客户危险源辨识、风险评价和控制措施确定程序和方法的适宜、充分性；

b) 通过审核认证客户危险源辨识、风险评价和控制措施确定的文件信息，确定客户危险源辨识、风险评价和确定控制措施的充分性；

c) 通过审核认证客户 OHSMS 的相关过程和工作场所，确定客户危险源辨识、风险评价和控制措施确定的有效性。

5.2.4 审核后续阶段

必要时，认证机构应确保不符合报告及纠正措施的验证和审核报告审查过程有具备相应系统安全技术能力的人员参加，以完成如下工作任务：

a) 确保对认证客户出具的不符合报告在系统安全技术专业原理上的准确性；

b) 验证认证客户对不符合报告采取的纠正措施符合系统安全技术专业原理；

c) 审查审核组提交的审核报告涉及系统安全技术内容的充分性。

5.2.5 认证决定阶段

认证机构应确保认证决定过程有具备相应系统安全技术能力的人员参加，以确定从申请评审至做出认证决定前的行动的认证过程满足系统安全技术的专业内容。

5.3 审核指导性文件的编制

认证机构宜根据其系统安全技术能力分析评价结果确定编制系统安全技术审核指导性文件的必要性，并编制相应的系统安全技术审核指导性文件并适时进行更新，以保证审核的一致性和有效性。

对于 CNAS-GB13《职业健康安全管理体系认证机构认证业务范围能力管理实施指南》附录中一级风险的业务范围，认证机构宜编制系统安全技术审核指导文件。系统安全技术审核指导性文件的内容宜包括：

a) 技术领域适用的危险源辨识和风险评价方法；
b) 运用适用危险源辨识方法得出的风险和危险源的逻辑推理关系及文件表述形式；

c) 运用适用风险评价方法的风险程度表述形式，可接受风险确定准则及风险评价结果的文件表述形式；

d) 技术领域涉及的主要职业健康安全风险。

附录 A：（资料性附录）

系统安全技术知识和技能

本文件的知识和技能准则将系统安全技术知识和技能划分为：一般知识和技能；基础知

识和技能；高级知识和技能；特定知识和技能。

本附录为各类知识和技能涉及的具体内容提供了参考。



A.1 系统安全工程技术一般知识和技能

系统安全工程技术一般知识和技能包括如下一些方面。

A1.1 系统安全工程技术的基础原理

a) 系统安全工程技术的产生和发展的背景知识;
b) 基于风险管理科学原理的系统安全工程技术原理;

c) 系统安全工程技术在 OHSMS 中的运用原理。

A1.2 系统安全工程技术的基础术语

a) 事件、事故、未遂事故;
b) 危险源、危险因素、有害因素、不安全因素、事故隐患;
c) 危险源辨识、危险 / 危害因素识别、事故隐患排查;
d) 风险、可接受风险、安全与危险;
e) 风险评价、安全评价与危险评价。

A1.3 实际生产活动风险的分析和评审

a) 基于系统安全工程技术的基础原理、术语和生产常识, 分析出所涉及实际生产活动相关的主要风险。例如, 建筑施工活动的高处坠落、坍塌、物体打击等。

b) 评审出所涉及案卷中的风险识别和控制的基本状况。例如, 职业健康安全管理体系审核案卷中的风险识别和控制的基本状况。

A.2 系统安全工程技术基础知识和技能

系统安全工程技术基础知识和技能包括如下一些方面。

A2.1 系统安全工程技术的基础原理

此部分内容同 A1.1。

A2.2 系统安全工程技术的基础术语的理解和解析

a) 系统安全工程技术的基础术语同 A1.2。
b) 基于系统安全工程技术基础术语的理解, 结合生产实际对术语做出解析。例如, 生产活动中所发生的事故与未遂事故。

A2.3 对照分析的危险源辨识方法的掌握和应用

a) 掌握常用的对照分析的危险源辨识方法。例如, 现场观察; 工作分析; 检查表等。
b) 运用对照分析方法开展实际生产活动的危险源识别。

A2.4 定性风险评价方法的掌握和应用

掌握定性风险评价方法, 并能对实际的危险源控制措施效果做出定性评价。

A2.5 危险源控制措施确定原则的掌握和应用

掌握基于风险评价结果确定对危险源采取控制措施的原则, 并能基于实际的风险评价结果确定对危险源采取的进一步控制措施。

A.3 系统安全工程技术高级知识和技能

系统安全工程技术高级知识和技能是在掌握系统安全工程技术基础知识和技能的基础上, 增加如下方面的内容:

A3.1 系统安全分析的危险源辨识方法的掌握和应用

a) 掌握常用的系统安全分析的危险源辨识方法。例如, 故障树分析 (FTA) 危险与可操作性分析 (HAZOP) 等。

b) 实际运用系统安全分析方法进行生产活动的危险源识别。

A3.2 定量风险评价原理、方法的掌握和应用

掌握定量风险评价的基本原理, 能够实际运用相对风险评价方法开展对危险源的风险评价工作。

A3.3 危险源控制措施的确定

能够基于相对风险评价结果, 确定对危险源的进一步的相应控制措施。

A.4 系统安全工程技术特定知识和技能

系统安全工程技术特定知识和技能是在掌握系统安全工程技术基础和高级知识和技能的基础上, 增加如下方面的内容:

A4.1 特定行业系统安全分析方法的掌握和运用

a) 掌握特定行业生产工艺过程适用的系统安全分析方法。例如, 石油化工生产工艺过程适用的危险与可操作性分析 (HAZOP)。

b) 实际运用适用的系统安全分析方法针对一级认证业务范围的企业客户进行危险源辨识。

A4.2 概率风险评价原理、方法的掌握和应用

掌握概率风险评价的原理, 能够实际运用概率风险评价方法开展对危险源的风险评价工作。

A4.3 危险源控制措施的确定

能够基于概率风险评价结果, 确定对危险源的进一步的相应控制措施。



关于 2013 年辽宁省质监系统 对沈阳地区涉及东北认证获证企业 认证有效性网格化监督检查情况的通报

东北认证有限公司 蒋宏毅

辽宁省质监系统于 2013 年 5 月 29 日至 30 日在沈阳地区开展了对企业认证有效性网格化监督检查工作，东北认证有限公司有 18 家获证企业被抽查。据被抽查企业反馈，抽查结果令人满意。

本次抽查内容有获证组织基本情况，如主导产品名称、主导产品执行标准、主导产品行政许可等内容；认证合同、公正性、审核计划、审核实施（认证机构开具的不符合项内容、组织已对不符合项实施了整改，建立了预防或纠正措施、审核报告等）；审核人员在现场中行为准则遵守情况。

获证组织主要变更情况，如质量 / 环境 / 职业健康安全事件、产品召回、严重违反国家产品质量 / 环境 / 安全生产等管理相关法律法规行为；顾客及相关方重大的申投诉；受到有关执法监管部门或消协组织的处罚和通报；法律地位、经营状况、组织状态或所有权发生变化；组织和管理层、经营地址及场所发生变化；获证管理体系覆盖的运作范围、管理体系和过程发生重大变更。

管理体系综合情况，如按照认证标准和自身实际编制体系文件、最高管理层对方针目标进行分解及实施情况；最高管理者组织管理评审，按规定对管理体系进行评价，对目标绩效进行考核并形成报告；内审、管理评审报告、记录客观真实，与组织实际运行一致；证书及标志使用情况、证书覆盖领域、产品和内容没有超出获证组织的合法经营范围及其应具有资质要求；产品、包装、说明书和宣传材料上正确使用认证证书或标志。

质量管理体系情况，如主导产品的行政许可 / 法定资质证书；质量目标展开并跟踪考核；制定了有关工艺文件；对重要工序或产品关键特性设置了质量风险控制点；关键质量风险控制点制定了操作控制程序；关键质量控制点记录完整；检验检测能力符合法定要求；产品监测按照规定执行；不合格品处置符合有关规定要求；县级以上质量监督抽查合格；管理人员、员工了解组织质量方针、质量目标；员工了解本岗位的质量控制、质量目标要求。

环境管理体系情况，如组织的“环境因素 / 重要环境因素清单”覆盖了四种状态、三种时段和八个方面、体现组织的典型污染问题、考虑了供方和合同方在给组织提供产品和服务时产生的环境因素，组织的适用法律法规及其他要求清单是否包括法律、法规、排放标准、有关要求等，新、扩、改建项目办理了“环评”手续；环保设备符合法定要求；相应环保设施、装置处在正常运行状态；建立了应急预案并能定期进行演练；危化品库房管理状况符合要求；环境监测、测量结果符合预期；县级以上环保部门监测不合格的情况。

职业健康安全体系情况，如“适用法律法规及其他要求清单”包括以下内容：危化品、有毒物作业场所、特种设备和消防等法律法规；组织的“危险源 / 重大危险源清单”包括的信息基本齐全；清单包括了典型职业健康安全问题；清单考虑了供方和合同方在给组织提供产



品和服务时产生的危险源；危险源 / 重大危险源识别覆盖了体系范围内的常规和非常规的活动、所有进入工作场所的人员、所有的设备；组织定期进行风险评价，对风险采取了控制措施；组织的风险评价记录和风险控制措施及内容充分；有关通风、防爆照明、防晒、调温消防设施和器材、防泄漏的设施和器材满足要求；化学危险品配备了专业技术人员实施管理；化学危险品有标志、标签和安全技术说明书；按行业和职业健康安全管理部门的要求对有关噪

声、粉尘、有毒、有害气体进行了监测；对化学品、特种设备、特殊工种、职业病进行了监控；没有县级以上职业健康安全管理部门监测不合格情况。

东北认证有限公司积极配合本次检查活动，对涉及的企业检查情况进行了动态跟踪，被检查企业均顺利通过了监督检查；通过检查活动反映出被抽查的获证企业体系运行正常，东北认证有限公司提供的认证服务是可以信赖的。





服务之窗

应用过程方法编写程序文件

东北认证有限公司 任晓勇

ISO 9001 标准鼓励在建立、实施质量管理体系以及改进其有效性时采用过程方法。而在建立、实施质量管理体系中一个最基本、最重要的环节就是编制、修订质量管理体系文件（包含质量手册以及程序文件等）。本文试图探讨一下如何应用过程方法的思路编写程序文件。

一、过程方法概述

在 GB/T19001-2008/ISO9001:2008 中是这样描述“过程方法”的：“为了产生期望的结果，由过程组成的系统在组织内的应用，连同这些过程的识别和相互作用，以及对这些过程的管理，可称之为‘过程方法’。”

根据 ISO/TC176/SC2/N544R 及“过程方法”的有关资料和案例，采用“过程方法”的总体框架可以归纳为：

- 确定组织的过程；
- 策划过程（P）；
- 实施过程（D）；
- 监视和测量过程（C）；
- 分析和改进过程（A）。

注：以上与“PDCA”的模式相一致。

采用“过程方法”的具体做法如下：

1. 确定组织的过程

- a) 确定组织的宗旨；
- b) 确定组织的方针与目标；
- c) 确定组织中的过程；
- d) 确定过程的顺序；
- e) 确定过程的顾客/相关方（外部/内部）；
- f) 确定过程的所有者；

g) 确定过程文件。

2. 策划过程

对每一过程进行如下策划：

- a) 确定过程内的活动；
- b) 确定过程的输入（包括对该过程的“要求”和该过程所需的资源）；
- c) 确定过程的预期输出（即期望的结果）；
- d) 确定监视和测量要求。

3. 实施过程

组织应按策划的方式实施过程，实施过程可能会涉及但不限于如下方面：

- a) 沟通；
- b) 意识；
- c) 培训；
- d) 变更管理；
- e) 管理层参与；
- f) 适当的评审活动。

4. 监视和测量过程

组织应按计划对每一过程实施监视和测量，实施监视和测量涉及如下方面：

- a) 明确监视和测量准则；
- b) 明确监视和测量频次；
- c) 明确监视和测量授权人；
- d) 确定过程及其结果与要求的符合性；
- c) 确定过程的有效性和效率。

5. 分析和改进过程

根据对过程的监视和测量结果，分析并评价：

- a) 过程的能力；
- b) 过程的有效性和效率；
- c) 过程及其结果是否存在问题，是否需要



采取纠正措施；

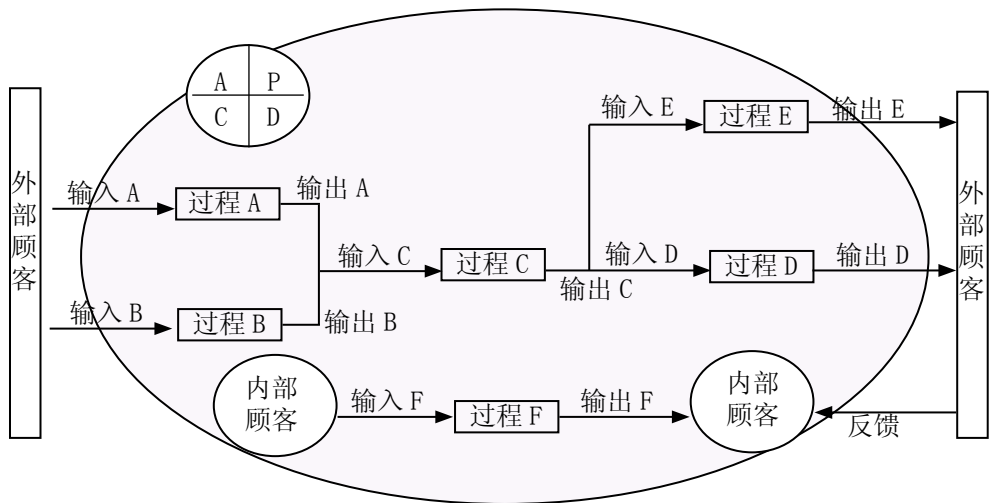
d) 过程及其结果是否存在潜在问题，是否需要采取预防措施；

e) 过程绩效是否存在提高水平的机会；

f) 适当时，向最高管理者和组织内的其他相关方报告过程绩效。

二、“过程”与“程序”

过程即是“将输入转化为输出的相互关联或相互作用的一组活动”。管理体系是由过程网络构成的，其过程网络包含了许多相互关联或相互作用的过程，如下图所示：



典型的相互作用的过程网络

为使管理体系有效并有效率的运行，得到期望的结果，必须对所有的过程实施控制，正如人们所认识到的，只有控制好每一个“过程”，整个管理体系才会是好的，而最科学的控制方式就是采取“过程方法”。

过程方法的核心是对过程的“管理”（意识主动并全面系统的管理）。而其“管理”实际上是通过“程序”实施的。什么是程序？程序就是“为进行某项活动或过程所规定的途径”。也就是说，无论对任何一个过程或过程下面的某个活动，都需要通过“程序”进行管理。因此，最科学的“程序”规定应该体现“过程方法”。

同时我们还要注意到，程序可以形成文件，也可以不形成文件（含有程序的文件可称为程序文件）。确定哪些程序需要形成文件时，取决于过程或活动的重要性、复杂性以及人员能力。既然程序可以形成文件，也可以不形成文件，那么形成文件的程序自然也可繁可简。完整的程序文件可全面地体现过程方法，而简化的程序文件则

可以部分的体现过程方法，另一部分是靠口头程序实现的（但“书面+口头的程序”要全面体现过程方法）。因此，程序文件的表现形式可以是书面文件、图示、书面须知、检查清单、流程图、视觉媒体或电子方法等。

三、程序文件的基本结构及其说明

如上所述，这里我们所探讨的是全面地体现过程方法的完整的程序文件，其基本结构及有关内容说明如下：

（一）主题内容与适用范围

此部分描述本程序的基本内涵、目的和适用于什么范围，如某组织《内部审核程序》规定：

1. 主题内容与适用范围

1.1. 本程序规定了本公司内部审核方案的管理及内部审核过程的控制要求，以保证内部审核方案和内部审核过程有计划地、系统地、有效地实施，准确评价质量、环境、职业健康安全管理体系的符合性和有效性。



1.2. 本程序适用于对公司质量、环境、职业健康安全管理体系内部审核方案的管理和内部审核过程的控制。

（二）引用文件

此部分列出该程序文件的编写及应用所依据或引用的相关标准和其它文件名称。

（三）术语和定义

此部分显示该程序涉及的管理和 / 或专业的术语、习惯用语。

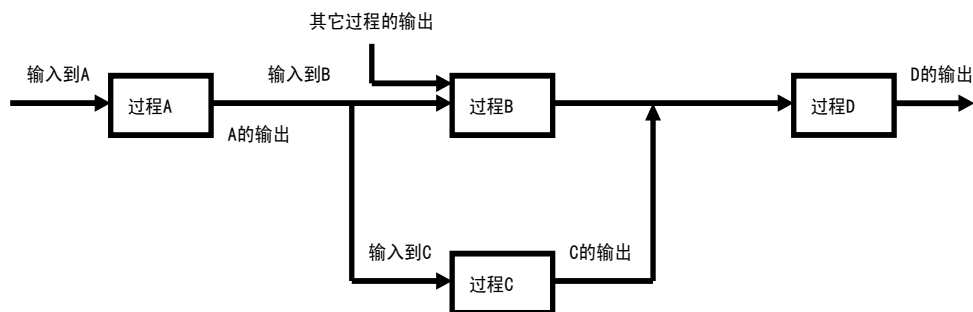
（四）职责和权限

此部分规定出该程序涉及的有关部门 / 人员的职责和权限，也即过程或活动的所有者及其职责和权限。注意此部分既要规定出职责，也要规定出权限。

（五）顾客 / 相关方

此部分明确该过程或活动的外部和 / 或内部的顾客和 / 或相关方，即过程或活动结果的接受者。如《不合格品控制程序》中不合格品控制活动的顾客既有外部顾客也有下道工序的内部顾客。《内部审核程序》中内部审核过程的顾客就是组织的最高管理者及管理者代表。如《环境因素识别与评价程序》中涉及的相关方是受环境绩效影响的个人或团体（均为外部），《危险源辨识与评价程序》中涉及的相关方是与组织职业健康安全绩效有关或受其影响的个人或团体（外部和内部）。

（六）过程 / 活动的输入



（九）过程 / 活动的实施方法

此部分对于可再分的过程 / 活动首先应描述其包括哪些活动 / 子活动，如内部审核过程包括

此部分对该过程 / 活动的输入予以明确，首先要明确该过程 / 活动应满足哪些“要求”，如认证标准中的什么要求，法律法规的什么要求，行业规范的什么要求，企业自身的什么要求等。然后要明确应提供哪些资源，资源包括：人力资源、基础设施、工作环境、信息、自然资源、材料、财力资源；有的过程或活动可能需要较多的资源，有的过程或活动可能需要较少的资源，如产品实现方面的过程或活动属于前者，其它管理方面的过程或活动属于后者。需注意“信息”也是一种资源。

（七）过程 / 活动的预期输出

此部分应指明该过程 / 活动的预期输出；对于产品实现一类过程或活动，预期输出应明确相应产品的质量特性；对于环境运行控制、职业健康安全运行控制的过程 / 活动，预期输出应明确相应环境目标（指标）、职业健康安全目标；对于其它管理一类过程 / 活动，预期输出应明确期望的过程 / 活动的结果。

（八）过程 / 活动的接口

此部分是说明该过程 / 活动与其它什么过程 / 活动有接口，之间的相互作用是什么。可以利用如下相互关联的流程图进行表示，并辅以说明。在下图中，过程 C 与过程 A、过程 D 有接口，过程 A 为过程 C 提供输入，过程 C 和过程 B 是平行运行关系，两者输出为过程 D 提供输入，如下图所示。

内部审核策划、审核准备、首次会议、审核实施、编写审核报告、末次会议、审核的后续工作诸活动。



然后对过程 / 活动的运作与控制的方式、方法进行适宜、充分的规定，对于各种规定应注意满足过程 / 活动输入中的要求。

（十）过程监测、分析与改进方法

此部分应对该过程 / 活动及其结果在什么时机，由什么人、用什么设备、采取什么方法等进行监测、分析与改进做出规定。至此体现了 PDCA，也体现了 GB/T19001-2008/ISO9001:2008 中 8.2.3 的要求。只有对“过程”不断地进行监测、分析和改进，才能不断地优化“过程”，从而优化整个管理体系，是整个管理体系的运行不断提高有效性和效率。

（十一）记录

在该程序各部分是否需要形成记录应予明确规定，而在此部分应具体显示记录表格。

以上探讨了应用过程方法编写程序文件的思路，无疑这是对程序文件传统常见结构的重大突破，笔者坚信这是有价值的、具有方向性的探讨。但限于本文的篇幅，应用过程方法编写程序文件的有些内容探讨的还不够深入。希望本文能起到抛砖引玉的作用，激发有兴趣的同行以及企业人士，结合实践对此做进一步研究，应用过程方法编制管理体系文件的做法也属于一种创新之路。





审核研究

生产和服务提供的监视和测量、产品的监视和测量、过程的监视和测量三者的关系

东北认证有限公司 李茂生

“监视和测量”可通称为检查，是各方面、各种方式的检查。其中“监视”即检查，可采取各种方式进行；“测量”即“确定量值”的一种检查，通常使用检测设备（含检测软件）进行。监视和测量是“PDCA”循环关键环节，其目的是识别现状、查找问题，为持续改进提供输入。

“实施监视和测量”、“过程的监视和测量”、“产品的监视和测量”三者都是监视测量，是针对不同对象、处于不同阶段的监视测量。

一、“实施监视和测量”是针对生产和服务提供过程的监视和测量，由生产和服务主管部门、生产和服务现场的管理人员、作业人员，在生产和服务提供的全过程进行。

实施“监视”的示例：对生产和服务活动的检查，工艺检查；实施“测量”的示例：工艺评定，焊接实施前的试焊及试验，加工、制造的首件试件。

“实施监视和测量”的目的是评价生产和服务提供过程的能力，识别问题。当发现问题时应采取纠正和纠正措施。

在实践中容易出现的问题是将“实施监视和测量”误认为是“产品的监视和测量”，而忽视了对生产和服务提供过程的监视和测量，这是应该注意的。

二、“过程的监视和测量”是针对质量管理体系的过程的监视和测量，由管理体系过程的主管部门、过程的所有者随机或定期进行。

过程的“监视”的示例：管理过程、活动的各种检查；过程的“测量”的示例：对管理过程、活动检查时的定量评价，检查评价时的评分法。

“过程的监视和测量”的目的是评价质量管

理体系过程的能力，识别问题。当发现问题时应采取纠正和纠正措施。

“过程的监视和测量”经常出现的问题是不理解其含义，在质量手册的相关描述中照抄标准条款要求，造成了管理体系与实际管理的“两层皮”。

三、“产品的监视和测量”是针对产品和服务的监视和测量，由产量和服务质量的主管部门、质量检验员、检查员在产品和服务提供的适当过程进行。

产品的“监视”的示例：产品制造企业的半成品、成品（出厂）质量检验，施工企业的工程检验批检验、分项和分部工程质量评定、竣工验收，服务类企业的服务过程和服务结果的检查考核或验收；产品的“测量”的示例：产品制造企业对半成品、成品（出厂）测试，施工企业的工程性能的测试，例如桩基础的静载试验。服务类企业或服务过程和服务结果的定量考核评价，例如使用检查评分表。

在管理中，通常把用于产品和服务之中的原材料、构配件及设备的检验和试验作为“产品的监视和测量”的一部分，这是正确的。这与“采购产品的验证”有关。

“产品的监视和测量”的目的是评价产品与服务的质量，决定能否放行、能否向顾客交付。“产品的监视和测量”应能够识别不合格品。当发现不合格品应按“不合格品控制”要求执行。

“产品的监视和测量”与法律法规和标准规范相关，有的甚至是强制要求。

“产品的监视和测量”是确保顾客满意的关键环节。



生产和服务提供过程的确认

东北认证有限公司 汪希国

7.5.2 生产和服务提供过程的确认

1. 标准要求

当生产和服务提供过程的输出不能由后续的监视或测量加以验证，使问题在产品使用后或服务交付后才显现时，组织应对这样的过程实施确认。

确认应证实这些过程实现所策划的结果的能力。



7.5.2 生产和服务提供过程的确认

组织应对这些过程作出安排，适用时包括：

- a) 为过程的评审和批准所规定的准则；
- b) 设备的认可和人员资格的鉴定；
- c) 使用特定的方法和程序；
- d) 记录的要求（见4.2.4）；
- e) 再确认。



7.5.2 生产和服务提供过程的确认

❖ 2. 标准要求的理解：

❖ 2.1 什么是确认：

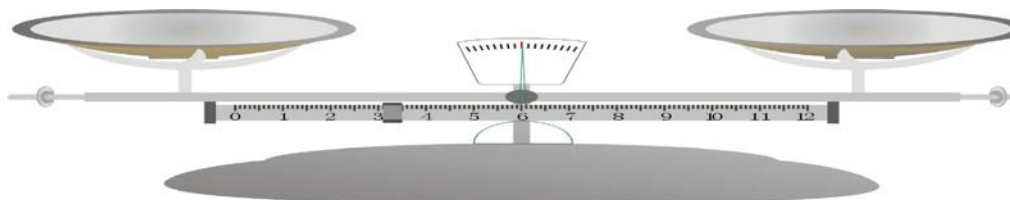
❖ 确认是一种认定活动，就是通过提供客观证据表明对特定的预期用途或应用要求已得到满足的认定。是与检查活动有关的活动，是一种事前的行为。



7.5.2 生产和服务提供过程的确认

2.2 确认的对象：（回到标准要求上来）

是生产（制造业）和服务（服务业）提供过程。但不是全部的过程，是那些过程的输出（结果）不能由后续的监测活动加以验证，从而使问题在产品使用后或产品交付后才显现的过程。





7.5.2 生产和服务提供过程的确认

- ❖ 需确认的过程包括：
- ❖ --不能随后通过监测得到验证的过程如冰箱箱体的发泡过程等；
- ❖ --不能立即得出产品或服务是否满足要求的结论的过程如混凝土浇注过程等；



7.5.2 生产和服务提供过程的确认

- ❖ 在测试过程中会导致产品毁坏过程如有焊接强度要求的焊接过程等；
- ❖ 注意与过程术语注3的关系：对形成的产品是否合格不易或不能经济地进行验证的过程，通常称之为特殊过程。



7.5.2 生产和服务提供过程的确认

- ❖ 2.3 确认的目的：确认过程能力（过程实现产品并使其满足要求的本领）是否达到策划结果的要求。
- ❖ 2.4 识别与确认的安排：
- ❖ --过程评审和批准准则；
- ❖ --过程设备能力和作业人员资格要求与认可和鉴定；
- ❖ --过程执行的特定方法；
- ❖ --过程运行的记录要求；
- ❖ --再确认。



7.5.2 生产和服务提供过程的确认

- ❖ 2.5 建立保持确认活动所形成的记录。
- ❖ 2.6 7.5.2与7.5.1的关系：7.5.1是对过程控制的全部要求，7.5.2体现对过程的预先控制思想。
- ❖ 2.7 一些外包过程，组织很难进行全过程的监视，为了保证外包过程或服务满足组织的要求，也可以采取对过程进行确认的方法进行外包控制。



NAC 通讯导航

东北认证有限公司总部

地址：沈阳市沈河区文艺路 21-1 号地王国际大厦

邮编：110016

传真：024-83961667

公司主页：www.nac.com.cn

电子邮箱：nac@nac.com.cn

部门	职责	联系电话
市场开发中心	负责受理认证业务	024-83961657/83961617/83961600/83961602
审核部	负责安排审核项目	024-83961661/83961602
检定部	负责查询认证范围信息及决定信息	024-83961678/83961685
办公室	负责收取审核费及证书发放	024-83961681/83961696
人力资源部	负责审核人员管理与培训	024-83961676/83961699
总工办	负责认证技术管理	024-83961690
客户服务中心	负责证后服务及在认证业务	024-83961668/83961601/83961658/83961698
培训中心	负责各种培训的组织实施	024-83961653
信息中心	负责网站建设、维护及信息发布	024-83961656/83961671

东北认证有限公司苏州分公司

地址：江苏省苏州市桐泾南路 28 号公园天下 20 幢 202 室

邮编：215002

电话：0512-68832550

电子邮箱：szeac@163.com

传真：0512-68832180

东北认证有限公司大连分公司

地址：辽宁省大连市中山区友好路 101 号曼哈顿大厦 B 座 1902 室

邮编：116001

电话：0411-82815378/82821216

电子邮箱：dlabr@163.com

传真：0411-82815379

东北认证有限公司山东分公司

地址：山东省烟台市南大街 213 号华天大厦（市长大厦）1008 室

邮编：264000

电话：0535-6204698/2110901

电子邮箱：ytsac@tom.com

传真：0535-211090

沈阳金湾管理顾问有限公司

金色港湾 成就未来

为企业提供专业的咨询服务 

- 卓越绩效评价
- 卓越领导力
- 企业文化建设
- 企业内部控制（风险管理）
- 6S现场改善
- 六西格玛管理
- 节能减排
- 业务流程管理
- 一体化管理体系建设
- 战略咨询
- 特种设备制造、安装、改造、维修质量保证体系咨询



024-83961655



沈阳市沈河区文艺路21-1号地王国际大厦6层



chniso@gmail.com

NAC企业文化

NAC的企业文化，是NAC在长期的管理实践中自觉培育的，为NAC所拥有的整体的价值观念、行为方式和道德情操。

NAC企业文化的核心是顾客价值及为顾客创造价值。

NAC的企业文化是一种资源，是NAC创立、开发、利用这一资源，创造NAC企业文明的过程，也是NAC在激烈的市场竞争中逐步形成的管理理念。

NAC的企业文化实质上是对顾客和社会的一种承诺，也是在国内认证机构之间决赛致胜的法宝。

多年来，NAC一直在不断的追求和探索，努力创立NAC独具的企业文化，并不断夯实NAC的文化底蕴。这是NAC成熟的标志，也是NAC企业价值和员工价值的体现。

东北认证有限公司

地址：辽宁省沈阳市沈河区文艺路21-1号地王大厦6层

邮编：110016

市场开发中心：024-83961617 83961657 83961602

83961600 83961660 83961689

客户服务中心：024-83961665 83961601 83961668

83961658 83961698 83961673

办公室：024-83961681 83961696

传真：024-83961667

网址：www.nac.com.cn

邮箱：nac@nac.com.cn

东北认证有限公司大连分公司

地址：大连市中山区友好路101号曼哈顿大厦B座1902室

邮编：116001

电话：0411-82821216

传真：0411-82815379

邮箱：dldbrz@dldbrz.com

东北认证有限公司苏州分公司

地址：江苏省苏州市桐泾路28号公园天下20幢202室

邮编：215002

电话：0512-68832550

传真：0512-68832180

邮箱：szeac@163.com

东北认证有限公司山东分公司

地址：山东省烟台市南大街213号华天大厦（市长大厦）1008室

邮编：264000

电话：0535-6204698

传真：0535-2110900

邮箱：ytsac@tom.com