

环境管理体系
有效人数、复杂程度与审核时间的关系
(仅适用于初次审核, 第一阶段+第二阶段)

根据 CNAS-CC105:2020 的要求制定。

有效人数	审核时间 第 1 阶段+第 2 阶段 (天)				有效人数	审核时间 第 1 阶段+第 2 阶段 (天)			
	高	中	低	有限		高	中	低	有限
1-5	3	2.5	2.5	2.5	626-875	17	13	10	6.5
6-10	3.5	3	3	3	876-1175	19	15	11	7
11-15	4.5	3.5	3	3	1176-1550	20	16	12	7.5
16-25	5.5	4.5	3.5	3	1551-2025	21	17	12	8
26-45	7	5.5	4	3	2026-2675	23	18	13	8.5
46-65	8	6	4.5	3.5	2676-3450	25	19	14	9
66-85	9	7	5	3.5	3451-4350	27	20	15	10
86-125	11	8	5.5	4	4351-5450	28	21	16	11
126-175	12	9	6	4.5	5451-6800	30	23	17	12
176-275	13	10	7	5	6801-8500	32	25	19	13
276-425	15	11	8	5.5	8501-10700	34	27	20	14
426-625	16	12	9	6	>10700	遵循上述递进规律			

注：1.表中的“有效人数”指工作活动在环境管理体系所描述认证范围的所有人员。有效的雇员数包括审核时将在场的非长期雇员数（季节性的、临时的和分包人的雇员）。认证机构宜和拟受审核组织就最好地反映组织全部范围的审核时间安排达成一致意见。适当时可考虑季节、月份、日期和班次。

宜将兼职雇员作为相当的专职雇员对待，这取决于与专职雇员工作小时数的比较。对倒班影响的计算请参照注 6。

2.“审核时间”包括审核员或审核组策划审核的时间(适当时包括非现场文件评审)，审核受审核方的组织、人员、记录、文件和过程的时间，编制报告的时间。应注意审核策划和撰写报告一起所用的“审核时间”通常不宜使总的现场审核时间低于审核基准人日的 80%。如需要增加策划和/或编制报告的时间，不应作为减少现场审核时间的理由，这里不包括审核员旅途时间。通常情况，现场一、二阶段审核时间分配比例为 3:7 到 4:6 为宜。

3.一个“审核人日”通常指完整的 8 小时正常工作日。在开始策划时不能以增加每天的工作时间来减少要使用的审核人日。

4.在初次认证周期中，对一个组织的监督审核时间宜与初次认证人日成比例，同时每年监督审核的总人日约是初次认证人日的 1/3。宜适时考虑组织发生的变化、体系成熟程度等因素，对所策划的监督审核人日进行审核，至少要在再认证时这样做。

5.再认证的时间宜与对同一组织的初次认证人日成比例，再认证所需的时间应是对同一组织实施初审所需人日的 2/3。再认证的时间是例行监督审核以外所花费的时间，但是当再认证和例行的监督审核同时进行时，再认证也宜同时满足监督审核的要求。

6.如果运行的重要部分是倒班的形式，员工的总数按如下的方法计算：（不倒班的员工人数）+{（倒班的员工人数）

/ (倒班数-1) }。这样计算的前提是不同的班次之间活动的类型与强度无重大区别。

7.此表给出了对单一场所组织实施审核的审核人日基数框架，若申请认证组织为多场所组织，则应根据多场所组织抽样原则合理确定所需审核人日，且对多场所组织审核的总时间不宜少于将同样规模和复杂程度的活动集中在单一场所所计算出的审核时间。

审核范围界定方法及多场所抽样原则

1. 审核范围确定

审核范围涉及受审核方在确定的管理控制下的特定场所内从事的活动，从事审核范围应综合考虑多种因素，可基于组织的管理权限、活动领域，现场区域三种方式来界定审核范围，不应考虑适用于组织的环境许可的范围：

1.1 基于组织的管理权限

即按照组织管理者的责任和权限来界定审核范围。该种审核范围确定方式一般应具备以下条件特征：

- a. 符合认证的管理范围是组织能够对其活动在行政上、财务上承担责任，并处于一定区域内的有关单位。即在管理上具有相对独立性。
- b. 在该管理范围内，组织管理者有权决定如何通过建立环境目标、指标和管理方案来实现其环境方针，并有权配置环境管理体系建立实施及改进中所需的人、财、物和资源。
- c. 组织管理者对该范围内的投入（如原材料、设施、服务）和产出（如产品、服务、贮存和分配、生产及废弃物、污染物排放）承担责任。
- d. 不能完全包含在环境管理体系范围内有交叉服务或活动（如一个共用的污水处理厂），应在环境管理体系认证中加以声明。

满足以上条件的管理范围，即可由此确定为合理的审核范围。在进行审核准备和实施审核时，应充分覆盖有关的管理范围。

1.2 基于组织的活动领域

1.2.1 指依据组织的活动来确定的审核范围。由于 ISO14001 标准的广泛适用性，组织类型存在的差异造成了其活动的千差万别。

1.2.2 基于组织的活动界定审核范围应包括环境管理体系所覆盖的全部活动领域，同时考虑活动中包含环境影响的关联性及其是否可分，分析其纳入体系的活动是否充分，以便确定审核的范围和审核时关注的角度。

1.2.3 通过组织的活动界定审核范围，应把握以下原则：

- a. 基于组织的活动界定审核范围应包括环境管理体系覆盖的全部活动，特别强调应覆盖组织的主要活动领域，并对有关的其它活动分析其环境影响的独立性及其可分性，以决定是否将其纳入审核范围。
- b. 活动与产品及服务具备密切的内在联系，以活动界定审核范围并不排除涉及产品及服务。审核时应根据活动伴随的环境影响，确定抽样量及审核深度，同时应关注活动的接口和传递性，针对组织内部各相关职能部门及组织外部对相关方施加影响，审核应体现出连续性。

1.3 基于组织的现场区域

1.3.1 现场的定义是：在特定的场所，组织控制之下所进行活动的全部地域，包括任何与原材料、副产品、中间产品、最终产品和废弃材料相关的存贮区域和活动中涉及的设备或基础设施。无论其是否固定。

1.3.2 组织实施审核的范围可能是单一现场或多现场，无论是哪种情况，基于组织的现场确定的审核范围应包括具备以下条件的场所，即该场所在组织的管理权限控制范围内，或基于组织的活动界定审核范围中包含的有关活动领域在该场所发生。

1.3.3 界定审核范围是应包括所有现场区域，审核时可依具体情况进行抽样。对较为复杂的多现场审核情况，确定审核范围时应把握多现场抽样原则。

1.3.4 在确定审核范围时往往由于组织情况的复杂性，通过组织的管理权限、活动或现场中的任何一方面均无法清晰准确地界定审核范围，此时就需将这三方面结合起来考虑，综合地界定审核范围。

2. 现场抽样原则

2.1 如果组织的环境管理体系覆盖了有相同活动的多个现场，在满足下列情况下，其认证证书可以覆盖所有的现场：

- a. 所有现场在共同的管理体系下运行实施统一管理与审核，归属于统一的管理评审；
- b. 所有现场都已按内审程序进行了内部审核。

2.2 合同评审时应充分识别每一现场的差异，以确定抽样水平。对于以下情况应在每次审核中被覆盖。

- a. 位于不同地区现场，且当地的法律法规要求不同；
- b. 位于环境敏感区的现场；
- c. 处于活动不同阶段的现场；

2.3 当组织有几个相似的现场，在满足 2.2 条款对特殊现场的审核要求外，可以对有相似的环境因素并在相同的行政管理机构的控制下运行的现场进行抽样审核。

2.4 多现场抽样原则

2.4.1 每次审核最少审核的场所数量是：

- a) **初次认证审核：**样本的数量应为场所数量的平方根 ($y=\sqrt{x}$)，计算结果向上取整为最接近的整数，其中 y 为将抽取场所的数量、 x 为场所总数。
- b) **监督审核：**每年的抽样数量应为场所数量的平方根乘以 0.6 即 ($y=0.6\sqrt{x}$)，计算结果向上取整为最接近的整数。
- c) **再认证审核：**样本的数量应与初次审核相同。然而，如果证明管理体系在认证周期中是有效的，样本的数量可以减少至乘以系数 0.8 即 ($y=0.8\sqrt{x}$)，计算结果向上取整为最接近的整数。

2.4.2 在初次认证审核、每次再认证审核以及作为监督的一部分在每个日历年至少一次的审核中，都应对中心职能审核。

2.4.3 第一阶段审核时应覆盖组织的总部活动，确认环境管理体系覆盖所有现场，并对运行过程进行集中管理。根据各现场环境活动的特殊性和差异性，在确定审核样本时应考虑选择有代表性的现场，并考虑以下因素：

- a. 当地法律法规的特殊要求；

- b. 现场与环境敏感区域的相互作用；
- c. 覆盖开展不同阶段活动和过程各现场；
- d. 覆盖重要环境因素的现场；
- e. 现场独立内审以及总部集中式内审的结果；
- f. 覆盖不同规模的现场；
- g. 考虑管理评审的结果和管理体系的成熟程度；
- h. 环境管理体系的复杂性；
- i. 轮班情况；
- j. 来自相关方的信息交流等

2.5 一部分样本可按 2.4 的要求抽取样本，但另一部分是非选择性的，以使不同的现场能被选取，同时不排除现场选择的随机性，以下情况应在每次审核时被覆盖。

- a. 审核时对于在环境管理体系中包含有重要环境因素的每一个现场或部门均应覆盖，并对该重要环境因素进行审核；
- b. 若一个组织的环境管理体系证书覆盖了多个现场，一旦发现了不符合，不论是在总部，还是在一个单一的现场，其纠正措施程序都应适用于证书所覆盖的全部现场。

2.6 对于临时现场（如建筑现场），不论其现场位置处于何处，只要受控于组织的环境管理体系之下，就可以被作为认证的样本进行审核，为环境管理体系的运行及有效性提供依据。

2.7 当无法界定现场区域（例如服务），审核范围应考虑组织总部的活动及其服务的提供。在特殊情况下，认证审核可仅在组织提供服务的场所进行。这种情况下，应审核与总部的接口。

2.8 由具备不同职能的部门或商业联合体组成的组织，因其从事的活动和伴随的环境影响不同，应对所有现场和相关的环境影响进行分别审核。

2.9 评审时间

2.9.1 正常情况下，每个场所的评审人·天数应满足《EMS 审核时间预计表》现场审核人天。

2.9.2 当考虑到那些与本地场所无关而只对总部进行审核的条款时，可减少审核时间。

2.9.3 活动的复杂性是另一个需考虑的因素。

2.9.4 不允许减少对总部的审核时间。

2.9.5 多场所审核总时间（可理解为对每个场所的审核时间与对总部的审核时间的总和）不应少于在进行同样规模同样复杂程度活动的单一场所（即：公司的全部雇员在同一场所）所需的审核时间，在多数情况下，总时间应比单一场所所用时间多的多。

3.0 增加场所

如果对已认证的多场所组织增加新场所或增加一组新的场所，认证机构应确定在证书中增加这些新场所前所需实施的必要活动。这应包括考虑是否对新场所审核。在新场所纳入证书后，需要确定后续监督或再认证审核的抽样数量。