



餐饮业施工和装修计划审核指南

该指南非常重要，请仔细阅读。作为餐饮业施工和装修计划提交过程的一部分，您将签署一份计划审查申请，表明您已阅读该计划审查施工指南并同意遵守文件中提到的所有项目。

香槟-厄巴纳公共卫生中心
香槟郡公共卫生部门

地址：201 W. Kenyon Road, Champaign, IL

邮编：61820

电话：(217)-373-7900 或者 (217)-363-3269

传真：(217)-373-7905

电子信箱：eh@c-uphd.org



餐饮业施工和装修计划审核指南

目的声明

该文件适用于所有隶属于香槟-厄巴纳环境卫生监管部门和香槟-厄巴纳公共卫生部门食品相关的单位或个人，包括业主/经营者、建筑师、建筑承包商以及参与设计、建筑和运营的个人或单位。这个手册基于相关法律条文、食品卫生规定和法规、[FDA 计划审查指南](#)（2016年）、[食品企业食品保护计划审查会议](#)（2008年），包括但不限于工业方面、其他卫生部门以及我们的最佳经验。除了我们的公共卫生当局之外，其他司法管辖区，如市或县建筑和/或分区部门、消防部门和/或州机构，可能需要提交此计划书。

当地法令要求提交所有拟议设施和改造项目的审查计划。在向卫生机构提交详细计划和规范条例并获得卫生机构批准之前，不得建造任何设施，也不得对其进行任何重大改动或增加；除非按照批准的计划和规范标准，否则不得进行任何建造、更改或添加。这些规定包括以下所有类别的设施计划：新建或改造现有结构（以前不是食品服务设施）、所有者变更、重新装修或菜单变更。

计划审查使我们机构能够确定您的建筑结构和设备以及它们的性能是否符合卫生规范。

计划书和技术参数获得批准后，如果有必要或有意愿对原材料作出改变，则应将修改后的计划书（附录）和技术参数提交给我们机构进行审查。相关的变更事宜需在获得批准后进行。

重点须知：

- 1) 菜单是计划审查过程的关键部分。食物的类型、准备过程和服务方式将影响所需设备的类型和数量。计划书应基于实际应用 HACCP ([危害分析与关键点控制](#)) 理念。基于风险评估的菜单将有助于设施的设计和布局。
- 2) 建立从配送点到消费者的安全、高效的食物流通体系。
- 3) 设备须安装在易于清洁的地方。

如果您在规划或建设您的场所时有任何疑问，请联系我们。

香槟-厄巴纳公共卫生中心----- (217) 373-7900

香槟郡公共卫生部门--- (217) 363-3269

目录

	<u>页码</u>
第一章 菜单.....	4
第二章 食品保温设备.....	6
第三章 食品防护设备.....	10
第四章 洗手.....	12
第五章 供水和污水处理.....	13
第六章 食品设备及安装.....	15
第七章 干燥储存注意事项.....	17
第八章 洗碗设备.....	18
第九章 热水供应需求.....	20
第十章 地板、墙壁及天花板完工进度表.....	22
第十一章 卫生间设施.....	25
第十二章 管道和交叉连接处的管控.....	26
第十三章 昆虫和啮齿类动物防控.....	27
第十四章 灯光.....	29
第十五章 通风.....	31
第十六章 生活区.....	35
第十七章 更衣室和衣帽间.....	37
第十八章 垃圾存放.....	38

第一章 菜单

菜单是计划书审查过程中不可或缺的一部分。申请人必须将菜单或将由食品服务机构提供的所有食品和饮料种类的清单，连同所有其它计划书审查申请文件一起提交给我们机构。

在审议计划书的过程中，将侧重于检查食品本身以及对食品进行了哪些处理。将审查供应食物的来源和数量，还有食品准备前后的操作过程以及建议的储存方法。

为了确定需要预备的食品种类和数量，食品的准备过程将被评估。将特别关注对复杂食品工艺的审查，其中包括：

- 多种原料的装配或混合
- 控制时间和温度以确保食物安全/避免产生可能有毒的食物
- 需要提前几个小时准备或者保持的食物
- 多步加工（多于1次超出41-135华氏度的临界温度区域）
- 特殊工艺（例如减氧包装、熏制、固化）需要单独的计划书审查和 HACCP（危害分析与关键点控制）计划——联系我们办公室了解更多信息

餐饮服务的类型也将被审查。餐饮服务的类型可以是按订单烹饪（cook-serve）、自助服务（自助餐或沙拉吧）、独立包装的食品出售、食品批发、准备和制作过程步骤繁多的食物，等等。这个系统非常有用，因为不管单独的菜单成分如何，每个过程的关键控制点通常保持不变。

餐饮服务机构的菜单决定了该机构为食品的安全准备和多样性的提供需要给予的空间和设备需求。菜单将决定接收和发放食品的区域、存储食品的区域、

准备和处理的区域、解冻、烹饪和再加热的区域是否可用并且足够提供菜品的种类和数量。查看菜单时，评估准备供应食物的流程模式，以确保设施的布局将原料与即食食品充分分离，并且流通路径不与废物和其他污染源交叉。

在正确理解菜单的情况下，可以审查食品服务机构的计划书，以确保可以安全地准备和供应所列出的食品。

第二章

维持产品温度的设备

冷藏和冷却设施

需要用冰箱和冰柜将具有潜在危害的食物温度分别保持在 41°F 和 0°F。建议将冰箱温度控制在 36°F 到 38°F 之间。这些装置必须是商业级的并且符合 [ANSI/NSF #7](#) 标准。不能用标有“家庭使用”的冰箱和冰柜来存储食品。我们也不考虑设置成符合商业食品储存条件的“家庭”用冰箱和冰柜。事实上，它们被拒绝使用是因为它们的制冷能力，温度复原性能，空气流向以及耐用性都是未知的。家用冰箱对以上这些性能是没有要求的。这些装置须在显眼的位置安装温度计。

冰箱和冰柜的存储包含 6 个主要区域：

1. 长期存储的区域。
2. 短期储存易腐烂和有潜在危险的食品的区域。
3. 快速冷冻食品的区域。
4. 组装和加工潜在危险食品的区域。
5. 陈列区域。
6. 为顾客预备的陈列区域。

计算冰箱和冰柜的空间大小应该基于菜单和预期的食品数量。冷藏和冷冻设备的数量和位置应与食品从接收、储存、加工再到消费者手上的流程相辅相成。[FDA](#) 和 [食品保护会议](#) 计划审查指南提供了计算冷藏的方案。[方案](#) 链接将转到北卡罗来纳州公共卫生部的网站。向下滚动页面到“工具”并查找制冷计算器。

步入式冷库

当需要长期储存易腐烂和有潜在危险的食物时，应安装步入式冷库。如果设施的冷却过程通过验证并经过批准，这些装置也可以用于熟食和预制食品的快速冷却。开放式或者步入式冰箱或冰柜仅适用于预包装食品。

大型冰箱

这些冰箱用于短期储存易腐烂和有潜在危险的食物。它们应满足厨房操作的日常存储需求，应位于食品准备和食品组装点的便利位置。这些装置不适用于冷却熟食和预制食品。

低温操作台

当菜单中包含组装过程中有潜在危险的食物时，需要这些设施。这些装置不适合长期储存食物或冷却熟食以及准备好的食物。

冷冻柜

步入式冷冻柜适用于长时间存储食物。这些装置不适用于冷却熟食和预制食品。烹饪间应该放置便捷的冰柜用于那些需要直接从冷冻状态开始烹饪的食物（比如油炸薯条）。

急速冷冻设备

如果有大量的食物需要快速冷冻的时候，应考虑这些装置。急速冷冻是一种有效的冷却途径，适用于任何数量的待冷冻食物，并且冷藏空间有限。

冷藏处理间

如果有大量的有潜在危险的食物需要处理，应准备这个区域（比如切肉室）。

陈列式储存冰箱

这些装置用于冷藏展示那些常温下有潜在危险的食物，比如展示熟食、农产品（切好的瓜果）、鲜鱼、肉类和家禽类等。

顾客服务展示设备

这些装置设计用于将食品冷藏以供顾客取用。它们专为短期展示而设计。饮料展示冷藏柜是被设计/批准用于储存瓶装/罐装饮料的。

冷食自助台设施

冷食自助和色拉台是为短期陈列设计的。它们应进行机械冷藏，并具有经批准的带有侧板保护的喷嚏防护装置。如果需要排水管，请使用刚性管道连接地面排水口，并留有风口。

制冰机与湿藏

如果将冰用于饮料和/或用作冷却介质，制冰机的设计和尺寸应充分满足所有操作要求。制冰机/冰盒被视为食品设备，必须位于洗手池 15 英尺（易于接近）的范围内，并与洗手池位于同一房间内。

储存包装食品时，不得与冰直接接触，任何包装食品也不得与未排干的冰接触储存。用于储存与冰接触的包装食品的所有设备和容器应设计为仅允许将融化的冰水排放到排水口，并具有经批准的风口。（注意：所有潜在危险食品的冷藏都需要机械制冷）。

冰箱搁架

所有冰箱和冰柜搁架必须由防锈金属或其它不透水材料制成。

保温、烹饪和再加热设施

在展示、服务和保温期间，保温设施须能将潜在危险的食品维持在 135°F 或以上的内部温度。保温设备（蒸汽台、热箱）必须是机械操作的，并且应符合 [ANSI/NS 标准#4](#)。标有“家庭使用”的设备未获准用于餐饮服务。如果需要排水管，请使用刚性管道连接地面排水口，并留有风口。

烹饪设备（烤箱、炉灶）不能用于保温，保温设备不能用于烹饪/再加热。再加热设备必须能够迅速（最多两小时内）将潜在危险食品的内部温度提高到至少 165°F。需要适当的食品温度计来监测食品温度。

第三章 食品防护设备

食品防护设计

沙拉吧、自助餐、食品供应线和防喷嚏飞沫污染罩应符合 [ANSI/NSF 标准](#) 或得到我们的认可。防喷嚏飞沫污染罩应由经批准的耐用材料制成，例如钢化玻璃、有机玻璃、塑料、不锈钢或其它金属制品。

食品/农产品预处理水槽

在食物准备区安装一个单独的水槽，用于清洗农产品或预备食物。此水槽必须有一个 18 英寸（最小）的一体式排水板，并且不能直接将水排到带有风口的地水槽，或受地漏保护（根据伊利诺伊州管道规范 – 77 Ill. Adm. Code 890）。如要准备大量农产品和生肉/海鲜，须使用单独的农产品和肉类/海鲜水槽。

长柄勺搁置水槽

在提供散装冰淇淋或其它散装食品，例如米饭、生黄油等的地方，为盛放长柄勺的水槽提供流动的水。需要带有风口（至少 1 英寸）的间接排水管。若水温能维持在至少 135°F，另外一种可接受的方式是将器具放在装有水的容器中。

厨具储存

指定清洁炊具、砧板、玻璃器皿和餐具的区域。将它们存放在离地面至少 6 英寸的干净、干燥的地方，防止灰尘和飞沫。

一次性用具的分发设备

用于与食物和嘴接触的一次性用品（杯子、盖子、吸管、器皿），在分发时，应保持原始独立包装完好，或提供时仅触摸手柄，或从经批准的分发器处分发。

第四章 洗手

洗手池

提供足够数量的洗手池。例如，洗手池应易于使用，没有障碍物或被障碍物限制其使用。洗手池必须位于所有工作站、食品/饮料准备区、食品/饮料服务区和餐具洗涤区约 15 英尺（易于接近）的范围内，并与所有工作区位于同一房间内。*用于准备食物或清洗设备或器皿的水槽不得用于洗手；洗手池也不能用于洗手以外的用途。*

当洗手槽距离食品接触面、食品/器具储存架、食品服务区、农产品预处理水槽或洗碗水槽 12 英寸以内时，需要使用防水挡板。防水挡板应至少与水龙头一样高，与洗手池一样深。我们建议使用装有预制防水挡板的水槽。

通过混合阀或组合水龙头，给每个洗手池提供加压热水（最低 100°F）和冷水。

提供洗手肥皂或清洁剂及干净的擦手纸巾（厨房需要），或提供热风的干手设备。如果使用一次性擦手纸巾，在洗手池附近放置易于清洁的垃圾桶，方便使用。不允许使用普通纸巾。

提示食品从业人员使用的所有洗手池（包括洗手间），均应设置标志或海报，并应让食品从业人员清晰可见。

第五章

水供应和污水处理

在使用非市政供水和进行污水处理的地方，应当在计划书中注明其位置，并提供符合国家和地方法规的证明。如想使用水井和/或化粪池系统，请联系我们的办公室申请施工许可证。注意：这些系统的批准应在颁发年度卫生许可证之前。如果购买带有水井和/或化粪池系统的现有食品服务设施，请联系我们的办公室进行咨询。

对于本指南中未提及的任何管道问题，请联系您所在州或当地的管道检查员以获得指导。

水供应

提供足够的加压饮用水来满足食品服务机构的需求。水必须来自经批准的公共供水水源或我们办公室批准的水源。

污水处理

所有污水必须进入经批准的污水处理系统。这些系统应依法建造和运营。

废水管和屋顶排水管不应直接位于食物准备区、冰柜、食品展示区、食品储存区或餐具清洗区的上方。如果您在这些区域中的任何一个区域有下水道，请在管道下方提供无缝排水沟，以将泄漏物从食物或器具区域转移开。排水沟应排入下水道或以不会在地板上造成水灾或其它滋扰的方式排水。

地面排水口/地面水槽应位于需要经常用水冲洗以清洁地板或设备的区域，并且应易于维修和清洁。除非获得州或当地管道检查员的批准，否则不得在步入式制冷装置中安装地面排水口。

当地市政当局确定隔油池和油脂拦截器的数量和大小。如果需要，请向州或当地管道检查员咨询安装要求。

第六章

食品设备与安装

材料、设计与施工

所有食品服务设备应符合食品法规的材料、设计、结构和性能要求。ANSI 认可的几个组织（例如：NSF、UL、ETL）颁发的认证标志意味着该设备符合国家认证标准。如果设备带有这些认证标志之一，通常来说是该设备将获得批准的一个良好指标。标记为“家庭使用”的设备通常不符合这些标准，并且未被批准用于食品服务设施。此外，必须按预期的设计和目的来使用设备（例如：装有玻璃门的售货机旨在用于展示包装好的饮料，未打开的食品；蒸汽台旨在保持热食的温度，而不能装满冰块用来冷藏食物）。

设备安装指南

安装在地面上的设备

首选的安装方法是将设备装在脚轮、滑轮或滚轮上。使用涂层钢、商业级并被 ANSI/NSF 批准的公用设施连接。该连接平滑灵活，可快速断开。连接必须足够长以移动设备，以便清洁周围和后面的区域。

只要在地面和设备之间提供至少 6 英寸的间隙，设备就可以垫高。落地搅拌机与地板之间应至少有 4 英寸的间隙，便可以升高了。安装固定设备时，在相邻设备、地板、墙壁、橱柜和天花板之间留出足够的空间，便于方便清洁。如果至少每隔一个设备都有脚轮、滑轮或滚轮，则设备可以更紧密地放置在一起。

如果在每个固定设备之间、后面和上方不可能留有足够大的间距，或者如果这些设备之间的缝隙大于 1/32 英寸，则必须密封这些缝隙。使用硅胶填缝剂

或可清洁的压条/防水板来密封烤箱、发酵箱、步入式设施、水槽缝隙等。使用符合饰面材料标准的硅胶填缝或压条来装饰密封所有间隙、裂缝、孔洞、突出和渗透的地方。硅胶珠必须光滑且内凹。提示：如果裂缝大到可以放置一张商业/信用卡，请将其密封！

安装在台面上的设备

所有安装在台面上的设备应： a) 密封在台面或柜台上；或 b) 垫高设备以保证桌面或者柜台与设备之间至少有 4 英寸的间距，方便安装或者清洁；或 c) 重量不超过 30 磅的便携式设备，尺寸不超过 36 英寸，并且没有固定的公用设施连接。保持安装在台面上的设备之间至少相距四英寸，以方便清洁。

步入式的设备

步入式冰箱、冰柜或其它大型设备的顶部与天花板之间的间距不多于 24 英寸。这些设备需要以干净、紧密和防虫的方式设置防水板或被隔开。步入式冰箱和相邻墙壁之间的空隙需用防水板、压条或防水填料填充好。渗漏的地方需与天花板和墙板平滑密封。

食品接触面

安装由坚固、光滑表面（即不锈钢、花岗岩或其他经批准的食品接触材料）制成的工作台面。

定制设备

施工图应在施工前获得批准；还需要最终的现场批准。

冷板

在冰柜中安装冷板时，冷板必须是冰柜的一个组成部分。禁止使用插入式冷板。

第七章

干燥储存注意事项

应为食物和饮料提供合适且足够的地面存储空间。除了工作间的存储地方（即食品制备设备上方的壁挂式货架和橱柜或柜台下存储）外，还应提供额外的干燥存储空间。货架应由金属或其它经过加工的材料制成，以提供耐用、光滑、易于清洁、不吸水的表面。所有货架必须在地板上方至少 6 英寸处，下方有一个畅通的无障碍区域。[FDA](#) 和 [食品保护会议](#) 计划审查指南提供了计算干燥储存的方案。可在北卡罗来纳州公共卫生部的网站查看该[方案](#)。向下滚动页面到工具并查找干存储计算器。

化学物品存储

指定一个远离食物和干净炊具的化学物品储存区域。这些化学物品包括清洁剂、消毒剂、相关的清洁或干燥剂以及碱、酸、抛光剂、杀虫剂和其它化学物品。安装橱柜、笼子或物理上分开的架子来存放化学物品。

我们建议所有害虫防治需由有执照的害虫防治施药者提供。如果您选择自己使用杀虫剂，请注意所有杀虫剂必须按照法律、本规范和制造商的说明使用，并且以对员工无害且不会留下任何有毒的残留物的方式使用。受限制使用的杀虫剂只能由有执照的害虫防治施药者使用。

个人药物和急救箱不得存放在食品储存区、准备区或服务区。这些可以放置在洗手池附近或办公室中。

木柴

如果使用木柴，请指定一个与食品服务和储存区分开的区域。提供特殊措施以确保防控昆虫和啮齿动物。室内的木柴储存区应位于金属架上，至少高出地板六英寸。室外的木柴储存区应位于地面 12 英寸以上。

第八章

洗碗设备

手动洗碗设备

提供一个三格不锈钢水槽和两个一体式排水板，以方便手洗锅（圆而深的），平底锅或多用途器皿。这些排水板必须倾斜，以便水排回水槽。每个隔间必须足够大，以将要清洗的最大物品浸没至少 50%。排水板长度根据需要清洗的物品数量和大小确定；通常最小为 36 英寸（可能少一点或多一点）。该水槽还必须提供热水（最低 110°F）和冷水。*大多数餐饮服务设施，包括准备/展示切割产品的零售杂货店，都需要一个三格水槽。*

垃圾磨碎机与其它固定装置或水槽隔间应分开连接和套牢。为三格水槽提供的装有内置防回流或风口的化学分配器，应符合州和当地管道规范且须具有专用的供水（水温在 85°F-110°F）管线。应为化学品提供相对应的化学测试条。

洗碗机

机械式洗碗机必须符合国家认可的标准，并通过 ANS 授权的认证程序进行的认证或分类。机器必须满足所有规范要求 and 厂商规范（即洗涤/漂洗温度和时间、最终漂洗压力）。

洗涤前需要一个足够大的餐具台来处理脏餐具。根据需要安装预冲洗水槽，以便在进入洗碗机之前将那些较大的食物颗粒冲洗掉。还必须提供餐具桌或排水板，以便清洁过的餐具排水和风干。这些排水板的长度取决于洗碗机的类型和设施的体积（例如高温设备一般不少于三英尺；化学设备一般至少六到九英尺）。

高温洗碗机

需提供并使用能够测量器具表面温度的不可逆记录温度指示器。需要在歧管处安装一个增温器，用来提供至少 180°F 的水以便进行最终冲洗。高温消毒设备上方需进行机械式排气通风，以有效去除蒸汽和烟雾。*注意：台下式高温洗碗机不需要排气罩，但应与 HVAC 系统保持平衡。*

化学消毒洗碗机

应提供并使用经批准的化学试剂盒来确定消毒剂强度。必须提供可视流量指示器来监控消毒剂进料器的运行。也可使用其它指示装置，例如声音警报器。流量指示装置必须安装在操作人员容易看到的位置。

第九章 热水供应系统

热水供应须足以满足持续和高峰时期的热水需求。设备在缺乏明确的热水使用数据的情况下，提供的工作表可用于计算近似值。洗手池要求最低水温为 100°F 。三格水槽要求的最低水温为 110°F ，而洗碗机通常要求最低水温为 120°F 。

为确保水以适当的温度到达固定装置，必须在固定用水装置距离热水器 60 英尺以上的地方安装再循环泵。在某些情况下，为远距离固定用水的地方（例如卫生间洗手池）安装一个单独的、较小的热水器可能更实用。

储存式热水器

热水器的回温率比实际容量更重要。热水器的回温率应等于或大于计算的每小时热水需求量（以加仑/小时计），用数字表示即上升 70°F 。见下表。使用我们的计算表。

瞬时（无水箱）热水器

为提供专门用于洗碗机的瞬时热水器，需要安装配有大量热水的自动洗碗机的食品设施。即热式热水器装置可能还需要再循环泵。见下表。使用我们的计算表。

<u>设备类型</u>	<u>GPH-存储</u>	<u>GPM-无水箱存储</u>
洗手池（厨房/吧台/洗手间）	5	0.5
预备水池（农产品和肉类）	5	0.5
搅拌池/排污池	5	0.5
拖把清洁池	5	0.5

厨具清洁池	*	2
吧台用品清洁池	*	2
商业洗碗机	参考具体文件	参考具体文件
洗衣机 (9#和 12#)	45	参考具体文件

* 水池大小 (以英寸计算) 长 × 宽 × 高 × 隔间数目 × 0.003255 = GPH

第十章

完工进度表和材料

地板

在所有食品/饮料预备和用餐服务区，餐具洗涤区，储藏室，卫生间和拖布池周围提供商业级别的，光滑的，耐用的，不吸水的，耐油脂且易于清洁的地板饰面。在所有自助餐区，自助服务区和餐厅等候站的周边提供至少 3 英尺的可清洗地板/表面。

因为其耐用性，石料或瓷砖，环氧树脂地板和密封混凝土是首选地板材料。某些区域，例如啤酒桶下的地板，特别需要留意，因为其耐用性会至关重要。光滑、无装饰的的混凝土地板允许被使用，但必须使用适当的混凝土增密剂（而不仅仅是水密封剂）。混凝土地面应平整，密封，并妥善填充所有伸缩缝、锯口和裂缝。瓷砖之间的所有水泥浆应光滑并与瓷砖表面齐平。

凹形底座（踢脚线底座）

在墙壁和地板的交界处提供一个光滑的凹形底座（至少 1/4 英寸半径和 4 英寸高）。在橱柜和地板的连接处也需要凹形底座。可用于凹形底座的材料有四英寸乙烯基或橡胶，瓷砖或红地砖，以及不锈钢。凹形底座应与地板用材相匹配（例如，如果地板使用瓷砖，则凹形底座也应为瓷砖）。

不得在地板/墙壁接合处的地砖上部安装踢脚线瓷砖。地板/墙壁接合处应为真正的齐平凹形底座。

墙壁

在所有食品/饮料预备和用餐服务区（包括自助服务区），餐具洗涤区，储藏室，卫生间和拖布池周围提供浅色，光滑，耐用，不吸水，易于清洁的墙面。不允许使用原木和/或未完成的镶嵌墙。

在烹饪管线后面和通风罩下面，我们建议墙壁饰面采用不锈钢或同等材料，墙壁/地板接合处应使用内凹金属、内凹瓷砖或其它类似耐用、易清洁的材料完成。

在不可移动设备和墙壁之间的所有间隙或接缝处涂抹干净，光滑的硅胶填缝剂。密封所有缝隙，接缝和裂缝。在所有穿墙处以及墙壁/天花板网格接合处密封管道或管道周围的空间。

天花板

在所有食品/饮料预备和用餐服务区（包括自助服务区），餐具洗涤区，储藏室、卫生间和拖布池周围提供能够承受频繁清洁的浅色、光滑、耐用、不吸水、易于清洁的天花板表面。外露的托梁、螺柱和其它支撑结构是不被认可的。这些区域不允许使用易因声学而造成裂纹/穿孔的天花板瓷砖。乙烯基面砖或硬干板墙是可以接受的。

（煤气、水、电等）公用设施管线

尽可能隐藏墙壁或天花板中的所有管道、电和煤气管道。否则，将所有裸露的线路保持在地面以上至少 6 英寸，距离墙壁和天花板至少 1 英寸。管道或管道不得安装在任何地漏、冰柜或人行道上。

步入式冰箱和冷冻柜

步入式冰箱和冰柜的墙壁和天花板应该是金属的，地板/墙壁的接合处应该有适当的凹凸。内凹底座应由金属或其它耐腐蚀材料制成。由于粘合问题，乙

烯基凹形底座在步入式设备中是不可接受的。由于破损和分离问题，我们不建议在步入式设备中安装瓷砖或红地砖作为内凹。镀锌金属作为饰面安装在步入式冷却器中时会生锈，因此不被批准。步入式冷藏箱/冷冻柜中的混凝土路缘石应打磨光滑、适当凹凸、顶部边缘远离墙壁倾斜并彻底密封。

步入式冰箱和相邻墙壁之间的空隙要防水、修整或填补。上表面和天花板之间高度不超过 24 英寸的空隙需要防水板或必须整饰到天花板。

货架、木制品、（磨坊组装）木制品和台面

注意：木质复合材料和/或塑料层压板不会被批准作为任何食品预备区、服务或饮料站或储藏室的饰面建筑材料（用于柜台、橱柜、架子等）。食品预备、器具清洗区和步入式冷藏箱/冷冻柜中的搁架应采用经批准的([ANSI/NFPA](#)) 金属结构。此外，步入式冷藏箱/冷冻柜的搁板必须是不锈钢、环氧树脂涂层或其它防锈或防腐蚀的材料。仅在某些情况下，经我们办公室的特别批准，油漆（或以其它方式密封）的木材才可以在单独的干燥存储区域中使用。在橱柜中为排水管、电线管等制作的任何切口或开口必须密封或装箱，以便所有区域都可以进行清洁。

食品接触表面应为不锈钢或 [ANSI/NFPA](#) 批准的表面。硬枫木或同等材料可用于商业砧板和面包桌。台面应为光滑耐用、坚固的表面材料，易于清洁、防潮、无裂缝或缝隙。

餐厅

一般来说，餐厅装修不受食品法规的约束。但是，我们建议，如果地毯用作地面覆盖物，它应该是耐用、紧密编织、防污的材料，按正确方式安装、清洁和保持良好的维护。

第十一章 洗手间

至少需要一个位置便利的卫生间供员工使用。其它相关要求，请联系州或当地管道检查员。禁止公众通过食物准备区或餐具清洗区进入卫生间。

将卫生间机械通风到建筑物的外部。卫生间应完全封闭，并应有紧合的自动关闭门。

通过混合阀或组合水龙头为每个洗手池提供加压热水（最低 100°F）和冷水。卫生间洗手池必须备有洗手皂或清洁剂，擦手纸或提供热空气的干手设备。

每个厕所都应备有卫生纸。

单个洗手池或相邻的一组洗手池应配备一次性擦手纸和废纸篓。女性使用的卫生间应设置有盖的容器来放置卫生棉。

第十二章 管道和交叉连接控制

所有管道尺寸的调整，安装和维护必须符合 [伊利诺伊州管道法规](#) 的适用条款。安全饮水供应与任何不安全或可疑饮水供应，或任何可能污染安全饮水的污染源之间不得交叉连接。

曲角水管接头/地面排水管保护

商用洗碗机,洗碗水槽,洗锅水槽,预冲洗水槽,银器清洁水槽,酒吧水槽,苏打水水槽,农产品水槽,土豆削皮机,制冰机,蒸汽桌,蒸汽炊具和其它类似固定装置应依据 [伊利诺伊州管道法规](#) 进行曲角连接。唯一的例外是当此类固定装置位于地面排水管附近时,废弃物可以直接连接到地面排水管存水弯的下水道一侧。这样处理的前提是需要遵守 [伊利诺伊州管道法规](#) 收集和排放废弃物,且地面排水管位于固定装置水平方向四英寸以内并与该装置在同一个房间。上述设备的排水管不得排放到食品服务设备(蒸汽桌、洗手池等)或水桶中。注意:任何其它固定装置或水槽隔间应该安装单独的垃圾磨碎机。

饮用水回流保护

在小便池、洗碗机、垃圾磨碎机和任何带螺纹接头水下入口处设置真空切断阀。常压真空断路器必须安装在最高出口上方至少 6 英寸处,并且不能将阀门安装在管线下方。

ASSE 1022 或经核准的设备是碳酸化器系统所需的最低保护级别。饮用水防回流和碳酸化装置之间的供水管线应为柔性或不锈钢管线。不要使用铜或黄铜。这些装置还应满足所有它管道法规要求。

第十三章

昆虫和啮齿动物的防控

所有通向外部的开口处均应有效防止昆虫、灰尘和啮齿动物的进入。有效的屏障包括：坚固或紧合的自动关闭门、#16 目或更细的固定或自动关闭屏幕，或经认证的气幕。

建筑

所有砖石或水泥地基必须防啮齿类动物。密封地基和外墙的所有开口，包括墙壁和天花板穿透的孔洞（例如公用管线）周围的开口和孔隙。用至少#16 目金属线网覆盖所有建筑物通风口。有效密封所有管道、天窗、气窗和其它通向外部的开口。

门

任何用于接收货物和/或清除垃圾的门（包括车库门和卷帘门）都必须是自动关闭且紧合的，并且具有经认证的带有微动开关的气幕。安装门底密封条毛刷和挡风雨条，以防止昆虫和啮齿动物进入。*注意：在门的周围不能看到日光。*

服务窗口

安装带有自动关闭装置的食品分发窗口（免下车），例如弹簧加载机构、缓冲垫、电子开启器或重力操作系统。

气幕

所有气幕均应获得核准（例如，参见 [ANSI/NSF 标准 37](#)）。安装气幕以便在垂直向下方向产生一层快速移动的空气并引导向外吹。气幕必须覆盖它所保护的开口的整个宽度。所有气幕应由门控微型开关控制。不允许手动开关。

所有不能自动关闭或会导致持续开口状态的卷帘门或活动窗系统必须在整个开口处安装经过认证的气幕。

昆虫防控装置，设计和安装

若使用昆虫控制装置，其设计应确保昆虫被控制在装置内。这些装置不应位于食品准备/储存区域上方。为防止暴露的食物、清洁设备、器具或者纺织品被昆虫残肢污染，应该安装相应部件。

第十四章

照明

食物准备区

在食品从业人员处理食品或使用刀具、切片机、研磨机或锯子等器具或设备或其它会涉及到员工安全因素的台面上，必须提供至少 50 英尺烛光 (光照明单位；540 勒克斯) 的照明。

食品服务区、餐具洗涤区、设备/器具存储区和卫生间

这些区域的光强度应在地板上方 30 英寸处测量时至少为 20 英尺烛光 (215 勒克斯)。这一要求也适用于为消费者提供自助服务的台面，例如自助餐和沙拉吧，以及出售或提供生鲜农产品或带包装的食品以供消费的台面。不连续的光是不被许可的。设备内部，如柜式冰箱和台面式冰箱，也应具有 20 英尺烛光的光照强度。

为吧台清洁区提供至少 20 英尺烛光的照明。也可以用一般照明的调光开关作为替代品。

步入式冰箱/冷冻柜、干货储藏区、就餐区（清洁期间）

在地板以上 30 英寸处测量的光强度应至少为 10 英尺烛光 (108 勒克斯)。建议安装带有耐低温镇流器和隔汽装置的荧光灯。安装灯以避免被货架上的食物挡住视线。可能需要添加额外的照明（制造商提供的照明除外）以满足此要求。

灯光防护罩

为所有食物准备、服务、展示、食物储存和器具清洗区提供有防护罩的灯具。包括所有筒灯，紧凑型荧光灯，吧台下方的灯，冰箱和食品展示柜、调味品/自

助服务站、加热灯和通风罩下的灯都有此要求。可以使用防护管/防护镜、带盖的塑料套管、涂层防碎灯泡或 LED（发光二极管）灯泡。

第十五章 通风系统

所有房间应有充足的通风系统，以防止过热、水蒸汽、冷凝、雾气、难闻的气味、烟雾和废气。通风系统应当依法设计、安装。

抽油烟机需求

产生烟雾、水蒸汽、油脂、薄雾、颗粒物、冷凝水、雾气、烟气、气味或造成卫生或室内空气质量问题的商业烹饪或展示设备须安装抽油烟机。抽油烟机的设计和安装应防止油脂和冷凝物聚集在墙壁、天花板上，以及滴落到食物中或接触食品的器皿表面上。排风罩在所有烹饪表面上的所有开口侧必须至少有 6 英寸的重叠。所有抽油烟机都应使用经认证的实心材料将其固定在天花板或相邻墙壁上。除了符合制造商的说明外，所有排风罩都应符合所有当地的建筑和消防安全法规。不允许涂漆在排风罩内部涂漆。我们建议不要在排风罩的外部涂漆。

我们将使用下表，并结合良好的行业惯例来确定何时需要排风罩。

准则 1 - 用于固体燃料烹饪设备和燃烧油脂的烤肉机上方的排风罩。

准则 2 - 用于高温烹饪设备例如深油炸锅和炒锅上方的排风罩，

准则 3 - 用于中温烹饪设备如烤肉机、烤架和炉灶上方的排风罩。

准则 4 - 用于低温烹饪设备例如烘焙机、烤炉和糕点烤箱上方的排风罩。此准则也用于 II 型排风罩。

+ 使用固体燃料的烹饪设备必须配备单独的排气系统。

电烤箱、旋转烤箱和大型翻盖烧烤架应限制在一个不带排风罩的设备上。
较小的翻盖式烧烤架 (<2KW, 通常保持关闭) 应限制为 2 个不带风罩的设备上。

* 标有星号的设备通常不需要机械排风系统。但是，在确定是否需要机械排风系统时，应考虑以下标准：

- 在同一区域安装其它不通风的发热设备，例如制冷冷凝器、蒸汽台或台面设备；
- 存在加热/冷却（HVAC）系统；
- 拟安装设备的房间或区域的大小，包括天花板高度；
- 如何操作拟安装的设备，例如，所备食物的种类和设备使用频率等；
- 拟安装设备的相对尺寸，例如物理尺寸和重量，BTU's/K W's。
- 排放物的类型，例如油脂、热量、蒸汽等；
- 拟安装设备的操作温度。带有出厂设置恒温器（不超过 250°F）的烹饪设备通常不需要机械排气通风；
- 产生热量的方式，例如气，电，固体燃料等。
- 充足的全面通风：在拟安装设备（如电对流烤箱、蛤壳式烤架或低温洗碗机）所在的通风不良的狭窄区域，可以通过天花板或墙壁排气扇提供充足的全面通风，每次换气 3-5 分钟。
- 足够好的设备性能，例如由于厨房或流动餐车厨房的环境空气太热，冰箱无法保持冷食物温度。
- 补充通风符合要求，例如：打开带有纱窗或风扇的外门或窗户，不会将灰尘吹到食物或表面上。

设备

	<u>罩式种类</u>	<u>准则</u>
双层蒸锅	II	4
烧烤架（固体燃料，例如木材或木炭）	I+	1
肉鸡陀螺式烤架	I	3
烧烤炉		
• 底部加热（固体燃料或燃气，包括辐射装置）	I+	1
• 顶部加热或烤箱	I	2
• 底部加热（电动式）	I	3

芝士溶化器（仅用于顶部融合和烧焦）	II	4
中式炒锅	I	2
咖啡设备		
• 咖啡壶或冲泡器	*	—
• 烘焙器具（燃气式）	II	4
• 烘焙器具（电动式）	*	—
玉米棒加热器	*	—
蛤壳烤架，用于加热不产生油脂的食物（玉米饼、糕点、面包卷、预煮肉类和奶酪制成的三明治	*	#
薄饼机		
• 便携的	*	—
• 非便携的	II	4
油炸锅	I	2
洗碗机		
• 高温	II	4
• 化学消毒或者其它台下的设备	*	—
烤盘、凹槽烤盘或者烧烤架	I	3
热狗保温器	*	—
加热板		
• 电动式（只有一个加热板）	*	—
• 燃气式（最大功率5000BTUs）	*	—
• 多个加热板或者超大版	I	3
水壶（蒸汽式）	II	4
水壶（糖果）	II	4
蒙古烤肉架	I	1
烤箱：		
• 最高温度250°F（温控式烤箱）	*#	—
• 电子对流烤箱，12kw或以下，没有油烟处理器（仅用于烤面包）	*#	--
• 燃气式或者电动式（小于12kw的对流烤箱除外），高于250°F且没有油烟处理器的烤箱（比如用于烤披萨和面包的封闭烤箱）	II	4
• 燃气式或者电动式，高于250°F且带有油烟处理器的烤箱（比如传送带烤披萨箱，烘培箱，烤肉箱）	I	3

• 便携式烤箱（微波炉，煮熟及存放）	*	—
• 固体燃料式披萨炉和烘培箱	I+	4
• 泥炉（固体燃料或者燃气式）	I+	1
• 混合烤箱	I	3
爆米花机		
• 没有外部抽油烟机	*	—
• 有外部抽油烟机	I	3
压力炸锅	I	2
范围：		
• 高温，例如，“热炉顶”	I	2
• 所有其它的	I	3
再加热器具：		
• 没有外部抽油烟机	II	4
• 有外部抽油烟机	I	3
煮饭锅：		
• 电动式	*	—
• 燃气式的	II	4
电转烤肉架：		
• 开放式或者高温	I	3
• 封闭式，最高内腔温度不超过250°F	*#	—
煎锅（可翻倒或者炖）	I	2
蒸锅	II	4
蒸汽台面（仅用于保温）	*	—
吐司机（仅用于烤面包）		
• 便携式	*	—
窝夫饼机/窝夫烘烤模具		
• 便携式	*	—

补充空气

遵循当地的建筑规范和良好的行业惯例，在排气系统附近提供平衡和缓和的补充空气。

第十六章 生活区

拖布池

所有卫生间都必须有一个立地式拖布池或清除拖布水的设备，用于一般性的清洁使用。这个水池一定要有一个地面排水管。也必须能够提供冷水和热水。配有水压下使用的混合水龙头和被批准的回流保护装置。多楼层的场所每层都需要一个拖布池。

饮水软化器和或者过滤器这些固定设备不能阻塞拖布池或槽。在拖布池或槽附近留出空间来放置拖把桶。安装经认证过的化学品分配系统使其不会对维修设备的存储和使用产生干扰。为化学清洗系统安装单独的用水管道，并包括适当的回流保护(注意，大多数消毒剂溶液的最低温度要求为 75°F；冷水管管道达不到这个要求)。如果在拖布池上方悬挂热水器，须维持最低限度的间隙以便为湿拖把的存放提供足够的空间。

维修设备

设置一个离远食物和餐具的区域来存放维修设备和清洁用品。在清洁水槽上方安装可支撑湿拖把的重型拖把挂钩或架子，并与墙壁保持至少 6 英寸的距离，这样湿拖把可以通过把水滴落在水池里进行滴干。在每个清洁用品区提供一个敞开式的金属线架或者实心金属架，来放置工作所需的清洁用品。使用钉板是不被许可的。

洗衣设备

餐饮服务企业的洗衣设备应仅限于洗涤和烘干运营所需的床单，衣服，制服和围裙。如果在营业场所洗涤这些物品，需提供并使用电动或者燃气烘干机。

应为洗衣设备提供单独的房间；在仅存放包装食品或者包装过的一次性使用的物品的储藏室也可以使用洗衣设备。

提供一个与脏纺织用品隔开的个区间，来保护干净的纺织品不被污染。为存放潮湿或脏纺织品，脏制服，围裙等的有盖、不吸水的容器或可清洗的洗衣袋指定明确位置。

第十七章

更衣室

应提供衣架、衣钩或其它适当设施，以方便员工存放衣物和其它个人物品。考虑在远离食品生产和储存地点的指定区域安装储物柜。

如果员工在现场换衣服，需为他们提供一个可以更换及存放个人的非工作服装的更衣室。更衣室不能处在那些用于储存、准备或供应食物的区域，也不能处在用于清洗或储存器具的区域。

第十八章

生活垃圾及废弃物存放

每个食品企业都要负责处理自己的生活垃圾。在室外提供足够的带有紧合盖子或覆盖物的垃圾桶，其尺寸大小要合适，以便能在生活垃圾或废弃物被回收之前，以无公害的方式存放它们。

将室外的废品箱，油脂桶和垃圾压实机放置在光滑的不吸水的地面上，例如混凝土或由机器辅助铺设的沥青地面。使用混凝土或沥青垫来存放油脂桶。这些区域应尽可能的远离建筑的门和窗。



Public Health
Prevent. Promote. Protect

香槟-厄巴纳公共卫生中心
香槟郡公共卫生部门

地址：201 W. Kenyon Road, Champaign, IL

邮编：61820

电话：(217)-373-7900 或者 (217)-3633-269

电子信箱：eh@c-uphd.org

网址：www.c-uphd.org

