

设施管理

设施建成并开始运营后，机构需要继续维护、或确保由运营设施的相关第三方维护设施的实体结构、辅助设备和邻近场地。

设施场地

储存设施周围的场地应尽可能清空且没有杂物；应清理掉碎屑、瓦砾、垃圾和杂草，以免损坏车辆和结构。应正确掩埋或密封裸露的电线或管道；应标明无法掩埋的管道或电气设备，将其涂成红色和/或在周围建造保护或笼状结构。排水沟应始终保持清洁和正常运行。必须修复堵塞或阻塞的排水设施以防止洪水的发生，若排水设施不足，必须挖掘排水沟。

卡车必须能毫无困难地驶入驶出设施、停放和装卸。理想情况下，应允许多辆卡车同时工作。分配的停车区域内应有足够的空间允许卡车调头；即使有足够的空间，设备或成堆的废料也可能妨碍行驶，从而可能导致延误或事故。卡车停放调头区域周围的场地必须平整、铺装或铺设碎石/壤土以使表面平坦。如果卡车停放调头区未经改造，可能会导致地面出现大型沟槽，从而造成积水、泥泞，使车辆陷入其中甚至损坏底盘。根据气候条件，卡车调头和装卸区域可能需要季节性或全年维护。

实体结构

各种规模的储存设施都有需要考虑的注意事项。

办公设备、照明和通信设备都需要电力。如果现场没有供电，则必须尽可能安装发电机。安装发电机时需要相应指定规格，以满足仓库的预期电力负荷；发电机功率不足将导致设备故障并需要持续维护，而发电机功率过大最终将导致燃料和维护成本增加。使用发电机时，机构必须制定发电机的运行计划，包括提供燃料和备件以及确定如何维护和维修发电机。

如果现场没有卫生间，则必须建造或使用邻近的洗手间。如果现场没有自来水，则需要安装供水系统和水箱，或提供用于清洗的水。现场应向仓库工人提供饮用水。如果没有自来水或纯净水，则可提供瓶装水。

现场应设置办公空间。理想情况下，所有办公空间都应主仓库隔离，并配有上锁的门和抽屉。办公空间中应尽可能配置基本工具，例如打印机、文具、桌椅、电源插座、文件柜和互联网服务。如果设施较小，可能无法在现场放置办公设备，那么，可以将基本用品存放在储物柜中，也可以根据需要由仓库工作人员随身携带。

仓库可能需要额外的通风，但具体取决于外部天气条件和内部储存货物的类型。许多大型仓库都有拱形通风口，能够让热空气在升到天花板时逸出。较小的储存设施可能没有永久通风设施，那么可能需要在工作中打开门。

对于移动储存单元 (MSU)：

必须正确安装和维护移动储存单元。安装移动储存单元时，必须有拥有相关经验的人员参与。除了了解如何组装移动储存单元外，在搭建时，移动储存单元还必须：

- 正面或背面迎向盛行风，从而最大限度地降低风压。
- 不应搭建在地势较低或容易发生洪水的地点。
- （理想情况下）搭建在无支撑的石板上，从而将移动储存单元抬高到雨水或洪水造成的积水上方。
- 移动储存单元必须得到正确固定，可从外部上锁，并且任何人都难以从外侧下护板下方爬入。

必须对移动储存单元的实体损坏（例如横梁变形或乙烯侧板撕裂）进行评估，并由经验丰富的人员维修。移动储存单元地基的裂缝或损坏必须得到快速维修，以防止其结构进一步破坏。

对于组合搭建而成的硬侧壁结构：

必须关注和维修实体结构的损坏之处。发现天花板和墙壁中的裂缝或漏洞后应立即维修。储存设施应配备坚固的上锁门窗。如果窗户高度低到成年人可以轻松触及和进入，应用护栏或护网进行覆盖。

储存结构应有足够的内部照明：

- 如果环境照明不足以满足日间使用，机构应考虑安装额外的日间照明设备。
- 照明设备应足以支持夜间运营。大型设施可能需要安装大量照明设备。

虫害控制

虫害包括啮齿动物、昆虫或所有可破坏或损坏存货的生物。主动的虫害控制措施非常重要；老鼠和昆虫不仅会影响食品，还会损坏所有使用有机材料编织的货物，例如毛毯或衣物，并会完全破坏库存的医用耗材。不控制虫害会导致未来出现重大问题。发现的所有虫害都应立即得到处理。仓库应根据存货的性质制定某种形式的虫害控制措施，包括：

- 熏蒸——可与外部公司签订合同以提供熏蒸服务。
- 捕鼠器/鼠胶——在仓库周围放置预制捕鼠板以捕获啮齿动物。
- 始终保持仓库地面的清洁。
- 从库存中移除变质/腐烂的货物，并尽快处置。

如果发现有虫害，应记录处理日期和类型。处理记录有助于计划定期熏蒸或产品检查，也可以指示季节性问题的。

熏蒸

虫害控制的总体需求取决于仓储货物的储存时间、储存条件和类型。食品尤其容易吸引害虫，而专业的食品援助机构可制定专门的熏蒸时间表。一般的最佳实践是每六个月熏蒸一次。但最好是加快存货的周转速度以消除熏蒸需求。在其他情况下，可每 3-4 个月熏蒸一次，或在发现虫害后立即熏蒸。通常，在潮湿的热带，大多数害虫种群规模每六周可增殖约五十倍，所以不加以控制就会很快出现更大的问题。

可以对整个仓库或储存场地进行熏蒸处理，也可只对一部分库存进行熏蒸处理，但强烈建议同时熏蒸所有易腐的 SKU。储存设施中的熏蒸作业通常使用“熏蒸布”或“气密布”，即可覆盖储存货物的大片防渗防水布。使用熏蒸布时，会将专门用于熏蒸的化学品泵入防水布边缘下方，同时下拉防水布边缘以防止空气流动。使用防水布可让熏蒸作业集中在特定区域，从而最大限度地发挥其效果。

熏蒸时，工人和经理应始终考虑以下几点：

- 熏蒸只能由经培训的专业人员或拥有专业执照的公司进行。需要熏蒸服务的机构应让其采购小组了解相关市场。如果没有经过专门培训，任何机构都不得试图自行熏蒸！
- 即使在防水布下进行熏蒸，工人也应离开储存区域，直至经培训的专业人员指示其可安全返回。
- 所有进行熏蒸或在周围工作的人员都应使用适当的个人防护设备。
- 搬运或分发经熏蒸处理的货物之前，应适当通风。

熏蒸后，可能需要进行持续检查。如果仍存在虫害，则可能需要改变储存或交付方式。可在储存空间外部或地面周围额外喷洒液体杀虫剂。

实体仓库维护计划

以下是可用于仓库管理的建议定期维护计划。

	清洁	检查
每天	• 地面	• 虫害迹象 • 锁
每周	• 墙壁 • 货架、搁板、冰箱侧面	• 深度检查有无害虫 • 货架、搁板是否稳定 • 外部照明系统 • 围墙/围栏
每月	• 储存的货物 • 屋顶 • 排水沟 • 卡车停放区 • 设施地面	• 墙体裂缝 • 漏水 • 灭火器/沙桶 • 搬运设备的状况

仓库设备维护计划

仓库中的所有设备，包括货架和搁板在内，都需要定期维护。维护内容包括更换部件、涂抹润滑剂、检查电池、每日充电或清洁，或者仅连续检查以确保辅助设备和实体支撑结构没有出现损坏和受损的迹象。通常，不同设备的维护计划由制造商提供，而每日或每周检查的总体需求还取决于仓库的规模和总体每日搬运要求。设施越大，需要维护的设备就越多。此外，吞吐量高的仓库可能需要较频繁的定期维护。仓库管理员应为 [仓库设备制定维护计划](#)，详细规定每日、每周和每月/每年的维护需求，并为叉车等关键设备设置单独的日志。正确跟踪维护有助于延长高价值物品的使用寿命，并将提高仓库环境的整体安全性。