

良好厂房设计与虫害风险管理



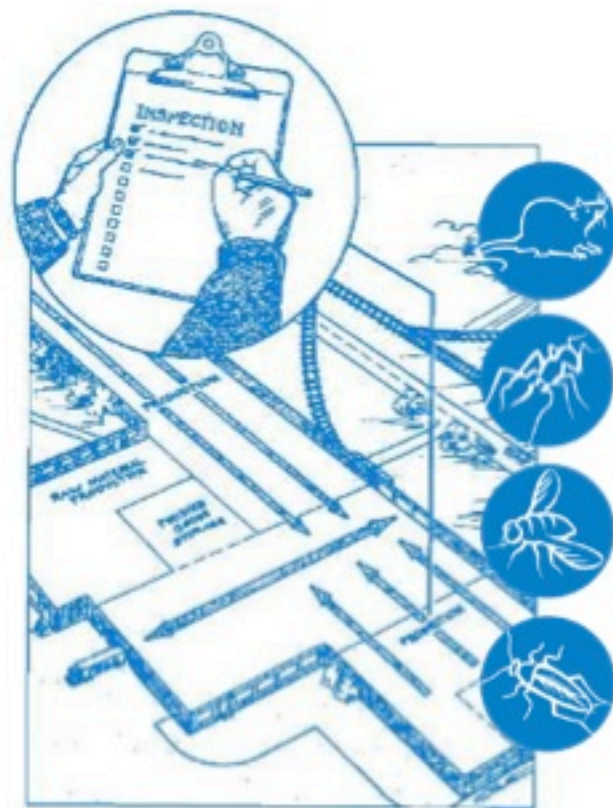
艾科迅
ACTION

目的

良好的建筑结构和硬件设施，对于虫害风险管理起到非常重要的作用：

- ▲ 避免产生害虫孳生和栖息的场所
- ▲ 避免产生害虫孳生物、食物和水源
- ▲ 减少害虫入侵的途径
- ▲ 有助于设施的日常清洁维护
- ▲ 有助于虫害风险的检查和处理

本课程，将有助您更深入的了解这些结构是如何帮助您在建筑设计、日常维护和设备采购时，最大程度控制虫害风险。



源自艾科迅 (ACTION)
请关注微信公众订阅号

“艾科迅 (ACTION) 公众订阅号”
“艾科迅 (ACTION) 公众订阅号”

目录

本课程包括以下内容：

- ▲ 外围设施
- ▲ 建筑结构

主要参考书籍

- ▲ *Truma's Scientific Guide to Pest Control Operations, Edition 4th*
- ▲ *Pest Management Standards for Food Plants, NPMA*
- ▲ 除四害指南 (1994) 科学出版社

源自艾科迅
请关注微信

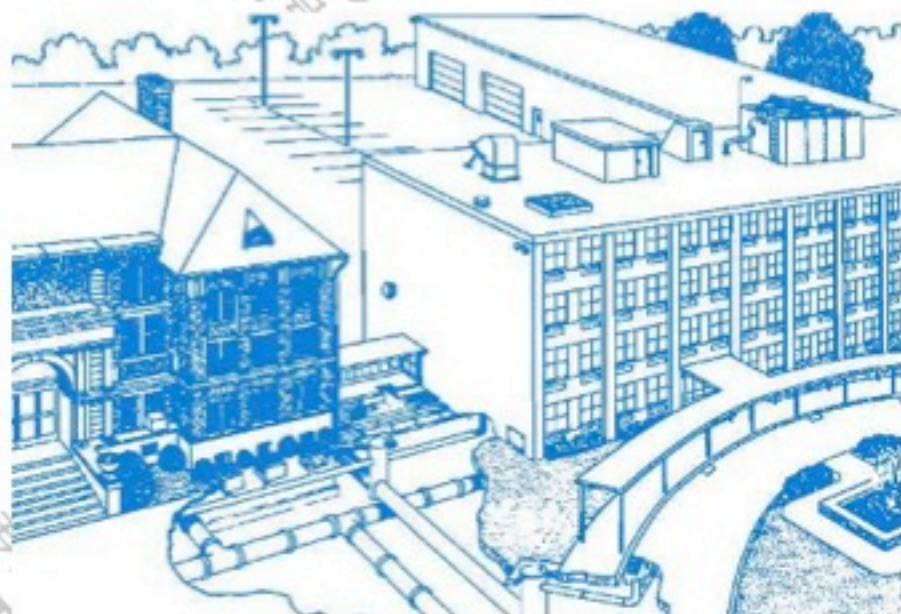
源自艾科迅 (ACTION) 专业分享
请关注微信公众号“ACTION/CO”



1. 外围设施

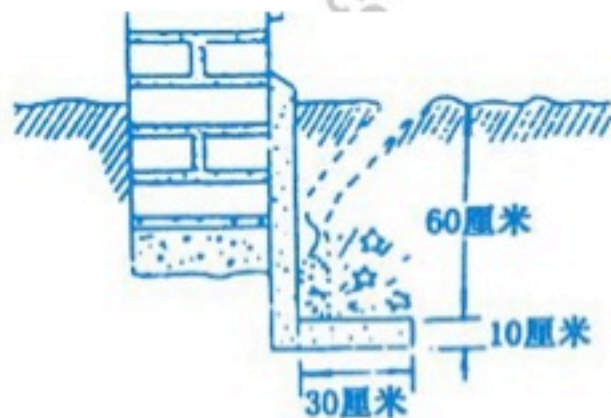
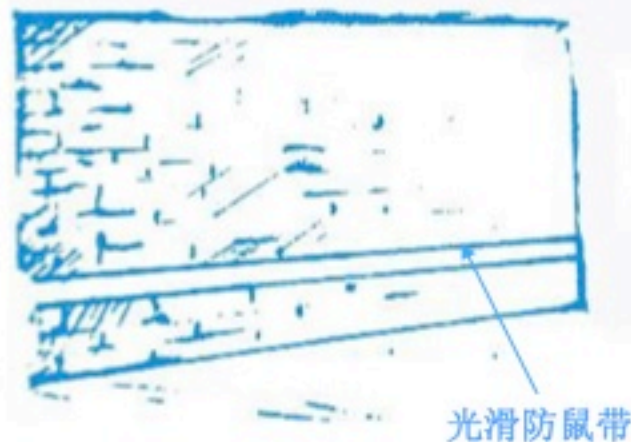
外围设施包括厂房外的各类硬件设施
包括：

- 1.1 围墙
- 1.2 外围照明
- 1.3 观赏水池
- 1.4 排水管道
- 1.5 污水处理池
- 1.6 独立垃圾房
- 1.7 园林绿化



1.1 围墙

- ▲ 墙根抹60cm高的光滑水泥墙围，或在地面以上60 - 75cm处用水泥抹15cm宽的光滑防鼠带，防止鼠类攀援
- ▲ 墙基离地面深度不得少于60cm，防止老鼠掘土穿越



1.2 外围照明

- ▲ 尽可能减少不必要的外围照明
- ▲ 采用黄色或者钠蒸汽灯，而避免采用可释放大量紫外光的汞蒸汽灯，且光线朝下
- ▲ 照明灯柱尽可能离建筑的主要收发货大门。



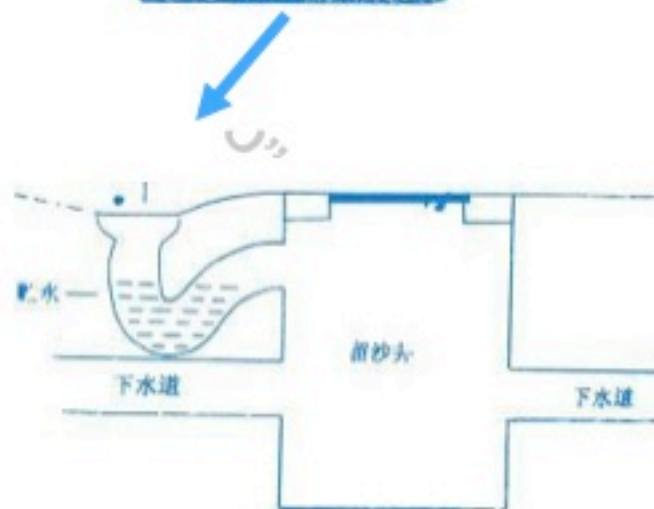
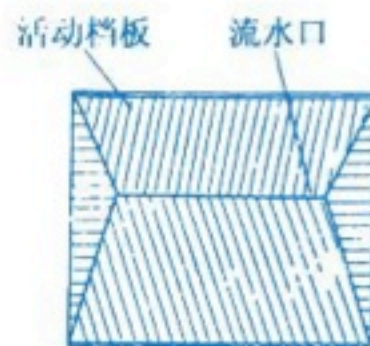
1.3 观赏水池

- ▲ 采用喷泉等措施，形成覆盖整个池面的水波
- ▲ 假山避免形成积水坑洼或凹槽
- ▲ 避免种养水生植物
- ▲ 推荐投放柳条鱼等捕食蚊蚋的鱼类



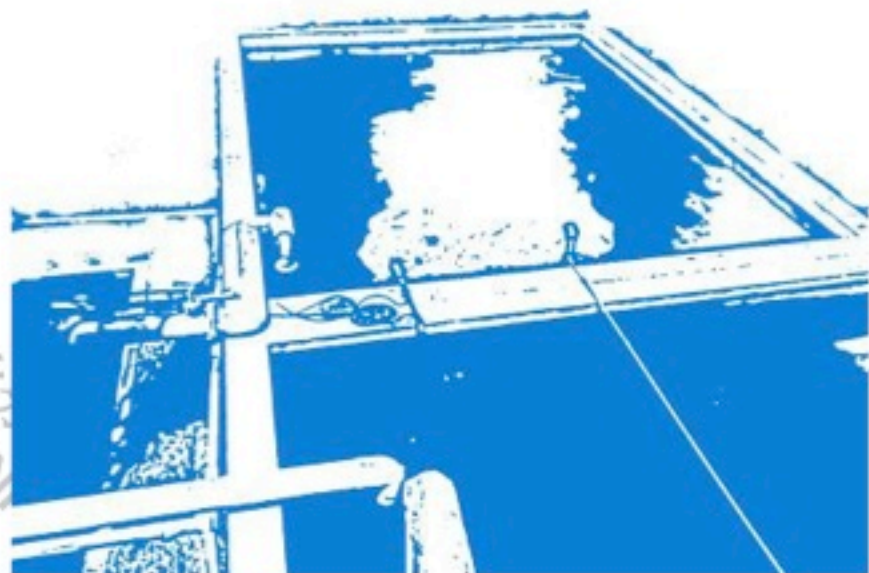
1.4 排水管道

- ▲ 在管道铺设时，避免形成盲端或废弃侧支
- ▲ 保持沙井盖完整，避免老鼠出入
- ▲ 通往河岸的下水管口，需用单向阀门防止老鼠进入，或将排水管伸长并加挡鼠板
- ▲ 建筑的雨水落管口，需加孔径小于 $1.3 \times 1.3\text{cm}$ 的防鼠网罩，同时在离地10米处管外加装挡鼠板



1.5 污水处理池

- ▲ 尽可能远离厂房
- ▲ 若可能，加盖密闭或者大于40目的防虫罩



1.6 垃圾房

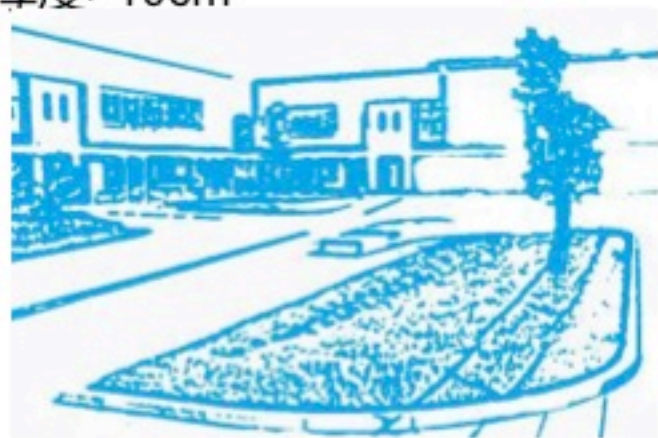
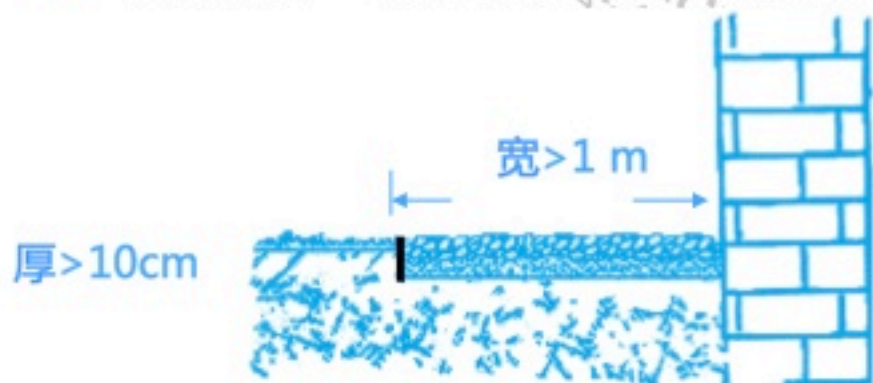
- ▲ 尽量远离厂房，最好10米以上
- ▲ 垃圾房周边至少一米半径内应用水泥进行硬底化
- ▲ 垃圾房门应能闭合并门底缝少于0.6cm
- ▲ 垃圾房内应设计成方便清洗，且有独立的排水沟渠



1.7 绿化植被及周边地面

绿化植被是指为美化生产环境而种植的植物，例如乔木、灌木和草坪等。

- ▲ 避免种植开花植物，招惹蜜蜂等采蜜昆虫
- ▲ 植物位置，应尽可能远离建筑物，切忌直接贴墙种植
- ▲ 对于待建场地进行硬底化，避免生长杂草
- ▲ 灌木近地7厘米内的枝叶需剪除
- ▲ 避免在草坪中形成局部积水的坑洼
- ▲ 建筑物外一米范围内硬底化或铺设鹅卵石层，厚度 $>10\text{cm}$



第二部分 建筑结构

良好的结构和物品摆放，可以减少害虫入侵并内部扩散的可能性，有效避免害虫的室内孳生、繁殖或者方便虫害防治人员的检查处理。

2.1 门窗

2.2 气流气压

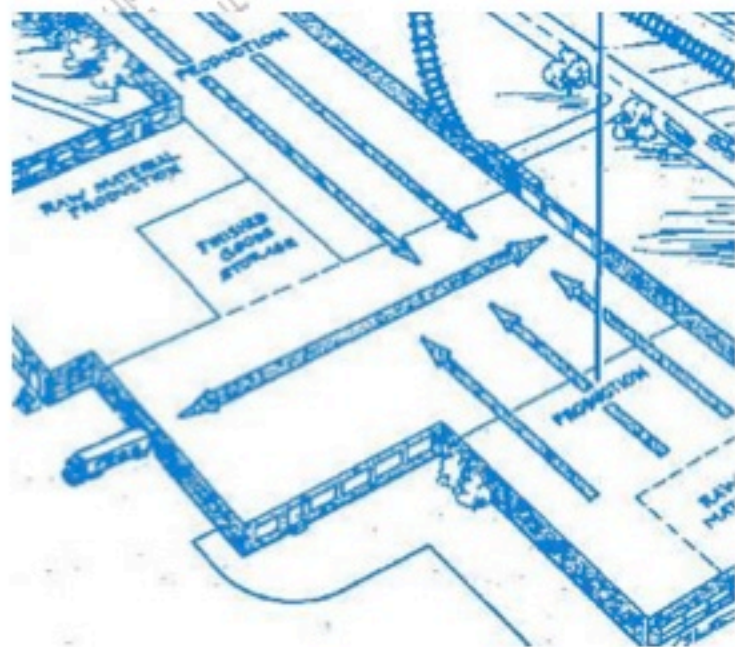
2.3 功能分区间隔

2.4 孔洞缝隙

2.5 仓库设计

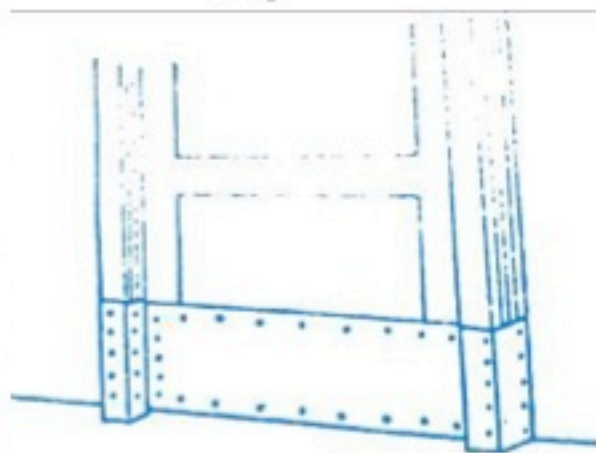
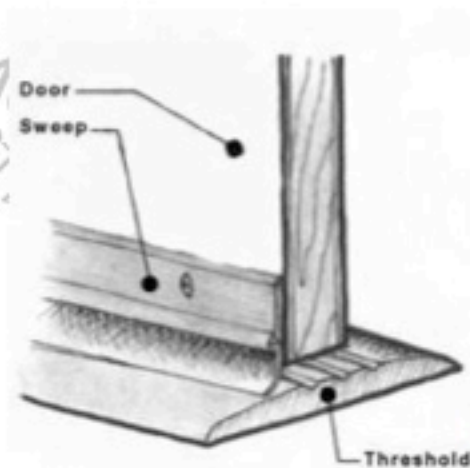
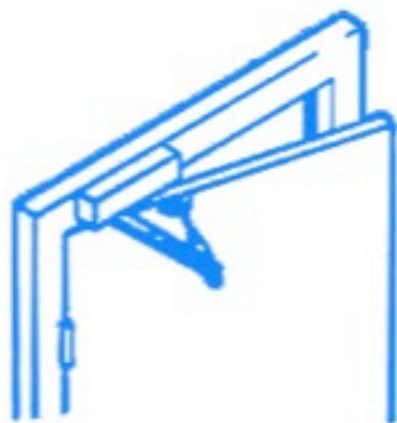
2.6 排水沟与地漏

2.7 捕蝇灯布放



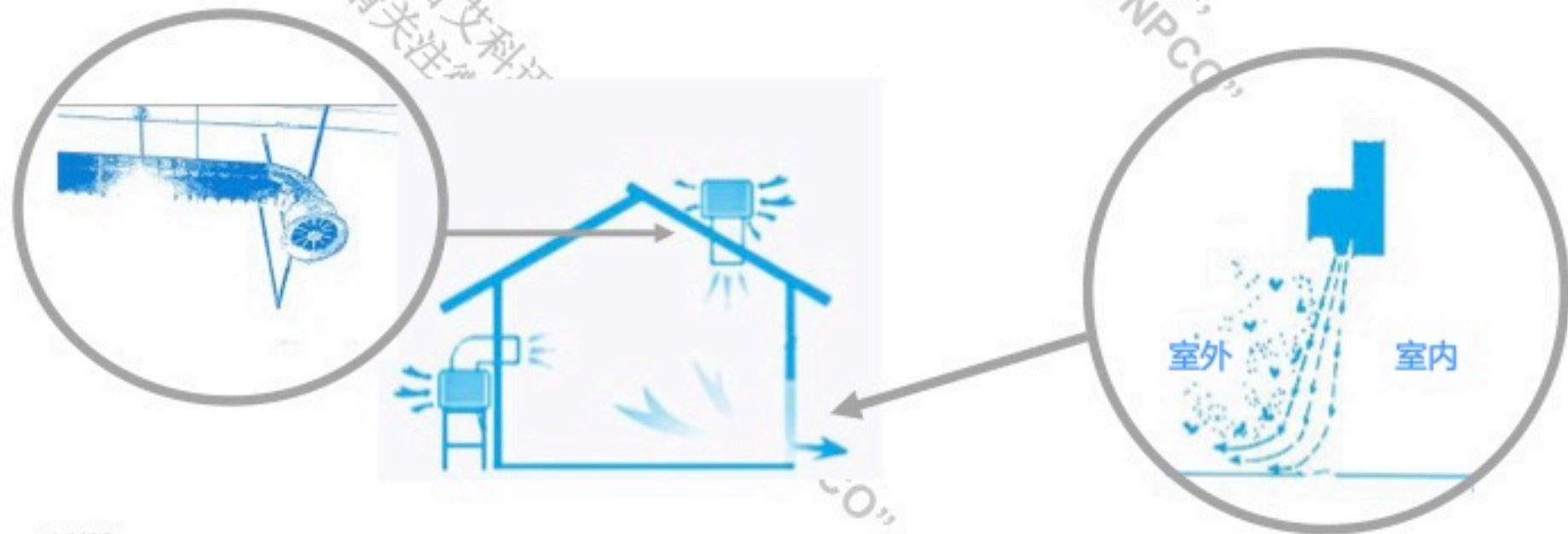
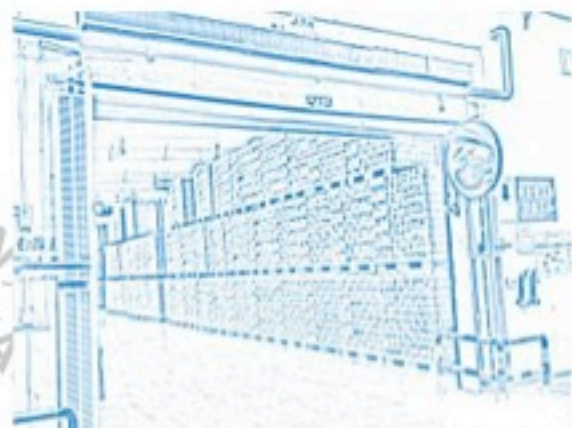
2.1 门窗

- ▲ 板门顶部安装闭门器
- ▲ 门外侧底部镶嵌金属踢板（高度>30cm），底边离地不超过0.6cm
- ▲ 若门缝过大，也可在门底部加装金属防鼠挡，是门底缝小于0.6cm
- ▲ 门框与墙体间应抹平无缝隙



2.2 气流气压

- ▲ 建筑内相对室外为正压
- ▲ 正确安装并在大门打开时自动启动风幕：
 - 风向向外30度角
 - 有效风力 >7.62 米/秒
- ▲ 直通户外的通风口、换气窗，建议加装防虫筛网



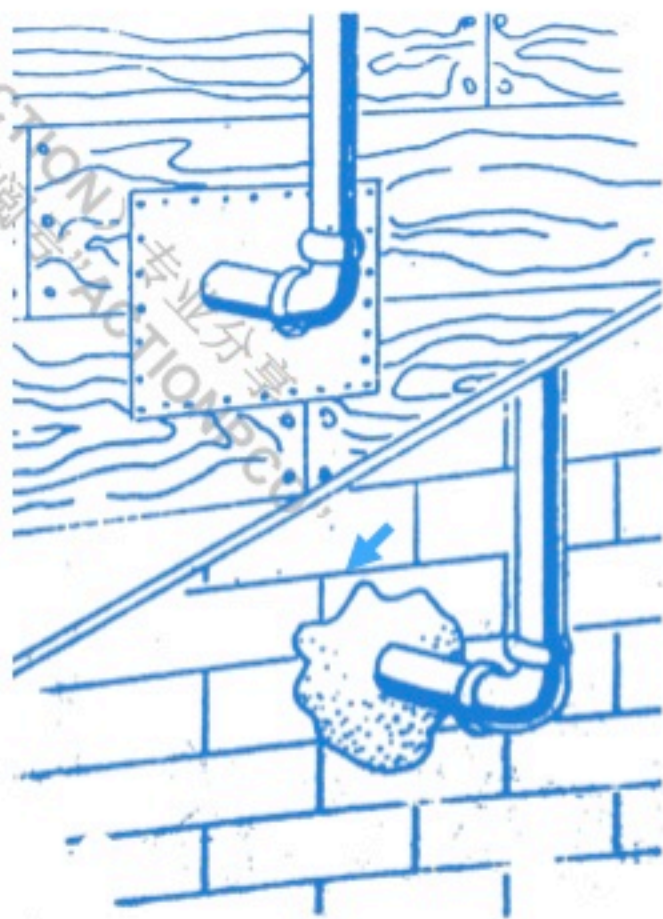
2.3 功能分区间隔

- ▲ 对于建筑内功能分区的间隔，应使用自动感应门。
- ▲ 对于货品需要频繁进出的位置，需正确安装胶帘
 - 胶帘覆盖整个门
 - 胶片间相互重叠
 - 胶片底部离地 $<1\text{cm}$



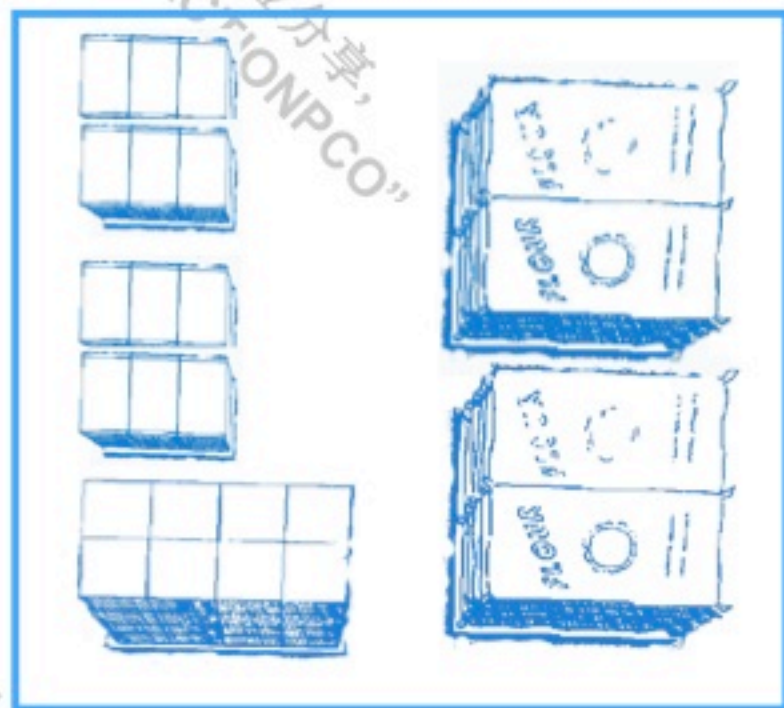
2.4 孔洞缝隙

- ▲ 墙体、地砖无缝隙
- ▲ 墙壁上管线穿越而产生的孔洞，可以选用以下材料封堵
 - 水泥
 - 不锈钢隔板
 - 钢丝球 + 防火泡沫胶



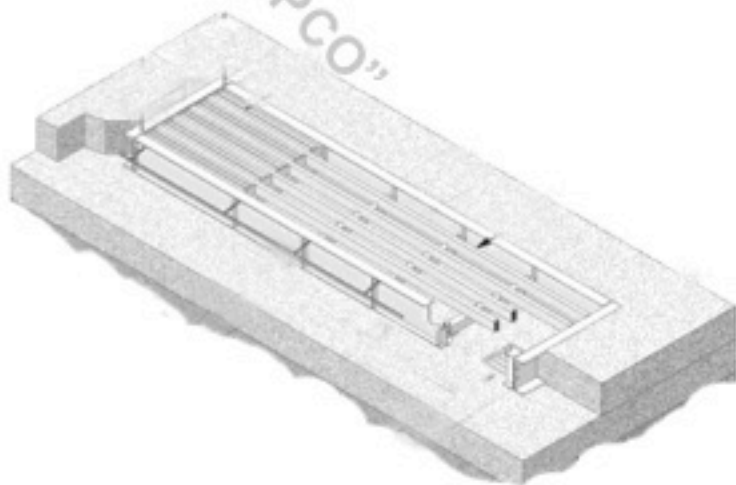
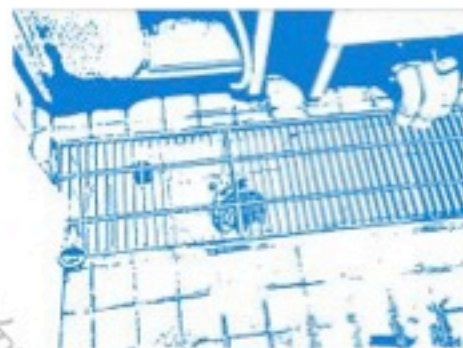
2.5 仓库设计

- ▲ 仓库货架，应能保证货品离地20.3cm以上，离墙45cm以上。
- ▲ 货品并列时不宜超过2个货盘。
- ▲ 货堆间保留可供人员安全经过的检查通道。



2.6 排水沟与地漏

- ▲ 排水沟的排水口安装防鼠栅，栅条间隔小于1.3 cm
- ▲ 地漏应采用水封式地漏



2.7 捕蝇灯布放

1. 不易被来往人员和货品碰撞损坏
2. 安装位置 2 米范围内的墙面配备 24 小时不间断电源插座
3. 捕蝇灯的底部离地面1.8 - 2.0米。顶部离天花0.6 - 1.2米时，则捕蝇效果最佳
4. 门窗打开时，不能从室外看见安装的位置
5. 不能安装在入口和通道门的上方，离门距离最佳不少于4米
6. 不能在多尘、高温、严寒或气流过强的位置
7. 在食品加工区不可安装在食品加工、烹饪、包装、摆放的设备或器皿的上方，且保持水平距离1.5米或以上
8. 不在室外阳光直射或紧贴照明光源的位置
9. 不易被存货、装饰物遮挡光线的位置



采取行动， 控制虫害风险

若您需要艾科迅所分享的专业信息用于商业用途或盈利目的，请在明显处标注

“本内容源自艾科迅，微信订阅号:ACTIONPCO”

谢谢支持！

