

# 健康家庭指南： 入住前须知

为了帮助购房者和租房者入住安全的房子，本指南提供以下信息：

- |          |            |
|----------|------------|
| 1. 饮用水   | 7. 害虫      |
| 2. 化粪池系统 | 8. 一氧化碳    |
| 3. 铅     | 9. 户外空气质量  |
| 4. 氰气    | 10. 有害废物场所 |
| 5. 石棉    | 11. 疾病类型   |
| 6. 霉菌    |            |

## 待办事项摘要：

✓ 询问目前的房主以下信息：

- 饮用水水源（公共水源还是私人水井）
- 所有家用滤水器或过滤系统
- 废水处理地点（公共下水道还是现场化粪池系统）
- 现场化粪池系统的管道/检查记录（如适用）
- 含铅油漆、含铅服务管道和建筑物的年限
- 氰气检测
- 石棉建筑材料
- 已知的漏水或潮湿问题
- 供暖系统和燃油设备的维修史
- 该地区已知的环境危害

✓ 研究环境条件：

- 饮用水质量
- 户外空气质量
- 有害废物场所
- 附近的高压电线

✓ 考虑给您的房屋做以下检测：

- 水质（如果是私人水井）
- 铅
- 氰气
- 石棉（如需要）

# 饮用水

## 我的饮用水来自哪里？



- 公共供水系统定期给很多人供水。它们为大约 90% 的马萨诸塞州居民供水。
- 其他居民使用私人水井。私人水井为较少的人（通常只有一户）供水。

## 我的公共饮用水安全吗？



根据法律，公共供水商必须定期检测水中的细菌和污染物。马萨诸塞州环境保护部（MassDEP）确保供应商符合严格的水质标准。

## 我的私人水井安全吗？



私人水井会受到自然物质（例如，细菌、氡气、砷）、附近工业活动、垃圾填埋场、城市径流或居民活动（例如，化肥）的污染。一些有毒的污染物没有味道、气味或颜色。房主须负责检测私人水井。

## 我能做什么？



- 如果家中有公共水源，查看水质信息：
  - 消费者信心报告：<http://water.epa.gov/drink>，或到您当地的供水部门或供水商处查看。
- 如果家中有私人水井，在您购房或者租房之前先检测水质。从 MassDEP 查找检测信息：  
<http://www.mass.gov/eea/agencies/massdep/water/drinking/protect-your-family-a-guide-to-water-quality-testing-f.html>.

## 我可以从哪里获得更多信息？



- 马萨诸塞州环境保护部（Massachusetts Department of Environmental Protection）：
  - [Program.director-dwp@mass.gov](mailto:Program.director-dwp@mass.gov), 617-292-5770
  - [www.mass.gov/eea/agencies/massdep/water/drinking/](http://www.mass.gov/eea/agencies/massdep/water/drinking/)
- 美国环境保护署（U.S. Environmental Protection Agency）：
  - 安全饮用水热线：1-800-426-4791
  - <http://water.epa.gov/drink>

# 化粪池系统

## 什么是化粪池系统？



在马萨诸塞州，大约四分之一的家庭有自己的现场污水处理系统（化粪池系统）。其他家庭的污水排到公共下水道。化粪池系统利用沥滤场中的土壤处理家庭污水。

## 化粪池系统老化的迹象有哪些？



房主须负责维护和修理自己的现场化粪池系统。化粪池系统老化的迹象包括：

- 污水聚集在地面（在沥滤场上方），尤其是在暴雨后
- 地面上（沥滤场上方）生长着茂盛、青翠的植物
- 污水返流到家里、厕所或排水管的排水变慢或闻到污水气味



## 化粪池系统老化有什么风险？

老化的化粪池系统会污染饮用水、传播疾病并危害环境。还会降低房产价值，增加维修费用。



## 我能做什么？

1. 询问房主该房屋是否使用化粪池系统。（有私人水井的房屋很可能也会使用化粪池系统。）如果使用：
  - 获取并查看《第五类系统检查报告》副本。
  - 找到化粪池系统和沥滤场的位置。树木、汽车和排水系统（例如，屋顶排水管）应远离沥滤场。
  - 索取化粪池系统的管道/检查记录。应至少每三年抽一次化粪池，或按照当地卫生委员会的要求执行。
  - 必要时更换化粪池系统。只有马萨诸塞州专业工程师（PE）或注册卫生专家（RS）才能设计新系统。
  - 致电当地卫生委员会（化粪池系统的主要执法机构），确保所有与化粪池相关的第五类表格都已归档并审查。



## 我可以从哪里获得更多信息？

1. 马萨诸塞州环境保护部（MassDEP）：  
<http://www.mass.gov/eea/agencies/massdep/water/wastewater/septic-systems-title-5.html>
2. 美国环境保护署（EPA）：  
<https://www.epa.gov/septic>
3. 联系当地的卫生委员会，获取化粪池系统信息。

## 铅如何影响健康？



铅是一种会损伤大脑、肾脏和神经系统的金属。幼童和孕妇最容易受到铅的伤害。

## 我会如何接触到铅？



1. 1978 年以前建造的大部分房屋所用的油漆中都含铅。破损的或剥落的油漆、或翻新产生的油漆粉尘会造成铅接触。
2. 饮用水会受到以下物品中铅的污染 1) 家里的水管或管道，2) 连接住宅与街道上主水管的服务管道。
3. 土壤会受到有外部铅油漆的旧建筑、道路（由于历史上曾使用过含铅汽油）或工业来源附近的铅污染。

## 我能做什么？



### 1. 铅油漆：

- 对于 1978 年以前的房屋，房主必须告诉您任何已知的铅油漆危害、检查和合规信息。如果房屋尚未接受过检测，且建于 1978 年以前，需要对房屋进行检测。

### 2. 饮用水：

- 对水进行检测。
- 向当地供水部门询问房屋的服务管道，并更换含铅服务管道。
- 如果您购买了这所房屋，考虑更换含铅水管。

### 3. 土壤：对土壤进行检测或设法减少接触土壤（例如，在种植盆中用新土壤种蔬菜，在沙箱中用干净的沙子供室外玩耍）。



## 我可以从哪里获得更多信息？

- 美国环境保护署 (EPA) : [www.epa.gov/lead](http://www.epa.gov/lead)
- 马萨诸塞州公共卫生部儿童铅中毒预防计划 (MDPH Childhood Lead Poisoning Prevention Program) : 1-800-532-9571
  - [www.mass.gov/dph/clPPP](http://www.mass.gov/dph/clPPP)
  - [www.mass.gov/dph/lead-sources](http://www.mass.gov/dph/lead-sources)
- 《马萨诸塞州铅法》 (MA Lead Law) :  
<http://www.mass.gov/eohhs/gov/departments/dph/programs/environmental-health/exposure-topics/lead/lead>
- 马萨诸塞州环境公共卫生追踪计划 (MA EPHT) :  
[https://matracking.ehs.state.ma.us/Health-Data/Childhood\\_Blood\\_Lead\\_Levels.html](https://matracking.ehs.state.ma.us/Health-Data/Childhood_Blood_Lead_Levels.html) (查看社区进展报告)
- 马萨诸塞州环境保护部 (MassDEP) :  
[www.mass.gov/eea/agencies/massdep/water/drinking/](http://www.mass.gov/eea/agencies/massdep/water/drinking/)



## 什么是氡气？

氡气是一种看不见的、无味放射性气体。氡气从地下冒出，能通过地基的裂缝渗透到家中。在家里，氡气能进入您呼吸的空气中，并积聚在室内。尽管家中大部分的氡气来自地下，但也可能从家中的私人井水中散发到空气中。



## 我接触到氡气吗？

在马萨诸塞州，平均每四个家庭中就有一个家庭的氡气水平偏高。检测空气是了解家里氡气水平是否偏高的唯一方法。如果房屋中的氡气水平偏高，有几种把氡气降低到安全水平的方法。



## 氡气会影响我的健康吗？

在美国，氡气是引起肺癌的第二大病因（仅次于吸烟）。如果您长期接触高水平的氡气，您患肺癌的风险就会升高。对吸烟者来说，这种风险更高。



## 我能做什么？

1. 询问房主，房屋是否做过氡气检测。
  - 如果做过，索要一份检测结果副本。
  - 如果没有，检测房屋空气中氡气水平。
2. 如果空气中氡气水平较高，而且您将使用私人水井，要对水进行检测。
3. 致电马萨诸塞州公共卫生部（MDPH）氡气科，了解检测信息和解决方法。



## 我可以从哪里获得更多信息？

1. 马萨诸塞州公共卫生部（Massachusetts Department of Public Health）
  - 氡气科：1-800-723-6695
  - 氡气介绍资料：  
<http://www.mass.gov/eohhs/docs/dph/environmental/iaq/radon-fact-sheet-2016.pdf>
  - 马萨诸塞州环境公共卫生追踪计划（MA EPHT）：  
<https://matracking.ehs.state.ma.us/Environmental-Data/radon/index.html>
2. 美国环境保护署（U.S. Environmental Protection Agency）
  - <https://www.epa.gov/radon>

## 什么是石棉？



石棉是一种矿物纤维，一直在建筑材料中用于隔热和防火。石棉存在于某些乙烯基地面材料、木瓦、有纹理的涂料和墙壁、阁楼、管子和管道的绝缘材料中。二十世纪七十年代后期之后建造的房屋通常使用较少的石棉材料。

## 我会如何接触到石棉？



如果含有石棉的材料受损，您就可能接触到石棉。这种情况可能发生在施工、修理、翻新和产品使用过程中。这些活动会使石棉纤维变松，飘浮到空气中，被人吸入。

## 石棉会影响我的健康吗？



吸入石棉会引起间皮瘤、肺癌和支气管癌或肺部疾病。如果长期暴露在石棉含量高的空气环境中，患病的风险就会升高。对吸烟者来说，这种风险更高。

## 我能做什么？



1. 询问房主，房屋是否做过石棉检测。
  - 如果做过，索要一份检测结果副本。
  - 如果没做，如果有受损的建筑材料或者您计划改建房屋，您需要聘用一位石棉检测员。如果建筑材料完好，也不会受到损坏，您不需要进行房屋检测。
2. 如果含石棉的材料受损，持照石棉专业人员可以进行清除和维修。避开该区域，不要用吸尘器吸或清扫任何碎屑。

## 我可以从哪里获得更多信息？



1. 美国环境保护署 (U.S. Environmental Protection Agency)
  - <https://www.epa.gov/asbestos>
2. 马萨诸塞州环境保护部 (Massachusetts Department of Environmental Protection)
  - <http://www.mass.gov/eea/agencies/massdep/air/programs/answers-to-common-asbestos-questions.html>
3. 马萨诸塞州劳工标准部石棉计划 (Massachusetts Department of Labor Standards Asbestos Program)
  - <http://www.mass.gov/lwd/labor-standards/asbestos-safety/>

# 霉菌

## 什么是霉菌？



霉菌是一种几乎存在于任何地方的真菌。霉菌需要水分才能生长。水分可能来自雨水、潮湿环境、漏水、洪水、水槽溢出的水和湿衣服。

## 霉菌会对健康产生什么影响？



接触或吸入霉菌会引起过敏反应、哮喘发作和（眼睛、皮肤、鼻子、喉咙和肺）刺激反应。某些霉菌有时会释放出有潜在毒性的物质。

## 我怎样能发现霉菌？



霉菌过度生长的迹象包括：

- 看得见的霉菌生长（黑色、白色、绿色、橙色或其它颜色）
- 霉味
- 家里出现漏水、褪色、木头腐烂、地板或墙板变形或湿度高的情况。
- 房屋地基周围积水

## 我能做什么？



1. 询问房主是否有任何已知的漏水或潮湿问题。
2. 不要检测家里空气中的霉菌。每个地方都有一定数量的霉菌，而且没有任何标准可以判断空气中的霉菌含量是否可以接受。
3. 应当查看房屋中漏水或水损坏的迹象。尽量不要吸入或触碰任何霉菌。
  - 物体表面少量的霉菌（例如浴室瓷砖上的霉菌）通常可以轻松地去除。
  - 大量的霉菌可能需要花费更多的时间和金钱来处理。

## 我可以从哪里获得更多信息？



1. 美国环境保护署（EPA）：<https://www.epa.gov/mold>
2. 马萨诸塞州公共卫生部（MDPH）：  
<https://www.mass.gov/mold-moisture-and-mildew>
3. 马萨诸塞州公共卫生部哮喘预防和控制计划（MDPH Asthma Prevention and Control Program）：  
<https://www.mass.gov/asthma-prevention-and-control>

# 害虫



## 什么是害虫？

有很多不同种类、能伤害人类健康和/或损坏生活空间的害虫。常见害虫包括啮齿动物、蟑螂、蚂蚁和尘螨。潮湿的环境对害虫很有吸引力，从寝具到软垫家具和地毯，害虫可能在整个房屋里繁殖。害虫滋生是指家里存在大量某种害虫。



## 害虫会对健康产生什么影响？

害虫会对人类健康产生各种不同的影响，从瘙痒的咬伤到危及生命的疾病。有些害虫（如啮齿动物）会携带致病寄生虫，并通过叮咬或直接接触将寄生虫传播给人类。蟑螂、尘螨和其它昆虫的粪便或身体部位会引起哮喘发作、过敏反应或刺激。



## 我能做什么？

首先，防止害虫进入您的房屋是控制害虫的最佳办法。防范害虫的一些基本做法包括以下几种：

1. 切断食物源。将盛放食物和食物残渣的所有容器和袋子紧紧地密封。定期打扫柜台、地面、橱柜和垃圾区。
2. 切断水源。修理漏水的地方，更换被水损坏的物品，家里任何地方都不要有积水。
3. 切断庇护源。避免堆放杂物（例如，堆叠的硬纸板），并密封害虫能进入、躲藏和繁殖的裂缝和缝隙。四分之一英寸大小的洞就能容纳啮齿动物。
4. 用热水清洗填充动物玩具、床单、枕头、窗帘和其它软垫物品。
5. 使用高效空气微粒（HEPA）过滤吸尘器清扫地面、软垫家具和地毯。擦拭或用HEPA过滤吸尘器清理通风孔。

如果必须使用杀虫剂，寻找符合EPA更安全选择标准的杀虫剂。考虑使用非雾化产品，例如凝胶或固体类产品，而不要使用喷剂或喷雾。始终遵守标签上的说明。



## 我可以从哪里获得更多信息？

1. 美国环境保护署（EPA）：<https://www.epa.gov/safepestcontrol/dos-and-donts-pest-control>
2. 美国环境保护署更安全的选择计划（EPA Safer Choice）：<https://www.epa.gov/saferchoice>

# 一氧化碳



## 什么是一氧化碳？

一氧化碳（CO）是一种有毒气体，由燃烧化石燃料的电器和设备释放出来。一氧化碳的常见来源包括汽车、燃气灶、柴炉、堵塞的烟囱、不通风的煤油或燃气取暖器、燃气热水器、煤气或油炉、便携式发电机和割草机。一氧化碳无色无味。



## 一氧化碳对健康有什么影响？

吸入一氧化碳会引起类似流感的症状，例如头疼、虚弱、头晕、意思模糊和恶心。如果一氧化碳浓度很高，还会导致意识丧失和死亡。如果您怀疑一氧化碳浓度很高，应立即离开房屋，并拨打 911。



## 我能做什么？

1. 检查整个房间是否有经过认证的、使用时间少于 5 年的、工作正常的一氧化碳报警器。根据法律，马萨诸塞州的大多数住宅必须在每层楼以及距离每个卧室门 10 英尺范围内安装一氧化碳报警器。（房屋里还必须有正常工作的烟雾报警器。）
2. 向房主询问供暖系统、热水器、炉灶、烟囱和其它任何燃气、燃油或燃煤器具的维修史。这些器具应该每年检查、维修和清洁。
3. 选择完全通风的器具（例如，通风式取暖器），而不要选择不通风的器具。
4. 检查烧燃料的器具是否正确安装和通风。
5. 检查通风口和烟道是否堵塞（例如，被雪或冰堵塞。）
6. 如果房屋里没有排气扇，可以考虑在煤气灶上方安装通往外部的排气扇。



## 我可以从哪里获得更多信息？

1. 马萨诸塞州环境公共卫生追踪计划（MA EPHT）：  
<https://matracking.ehs.state.ma.us/Health-Data/Carbon-Monoxide-Poisoning.html>
2. 美国环境保护署（EPA）：  
<https://www.epa.gov/indoor-air-quality-iaq/carbon-monoxides-impact-indoor-air-quality>
3. 美国疾病预防与控制中心（U.S. Centers for Disease Control）：  
<https://www.cdc.gov/co/>
4. 马萨诸塞州消防部安全与法律要求（MA Department of Fire Services safety & legal requirements）：  
[www.mass.gov/eopss/agencies/dfs/osfm/pubed/fs-topics/carbon-monoxide-safety.html](http://www.mass.gov/eopss/agencies/dfs/osfm/pubed/fs-topics/carbon-monoxide-safety.html)

# 户外空气质量

## 什么会造成户外空气污染？



空气污染是由汽车、卡车、发电厂、工厂和其它商业和工业活动造成。

空气污染包括：

- 地面臭氧（城市雾霾）
- 颗粒污染（空气中的微粒）
- 空气中的有毒物质（一些气体、液体气溶胶和颗粒）

## 空气污染会影响健康吗？



空气污染会引起：

- 喘鸣、咳嗽和呼吸困难
- 心脏病发作和心脏问题
- 哮喘和肺部问题
- 心脏病或肺病患者的过早死亡
- 患某些癌症的风险增加

有些人群对空气污染更敏感。这些人群包括儿童、老年人、哮喘患者和心脏病或肺病患者。为了保护人们的健康，美国环境保护署（EPA）对户外污染水平设定了限制。

## 我能做什么？



1. 注意附近繁忙的公路、发电厂或其它污染源。
2. 研究和监控当地空气污染的信息源。
  - 马萨诸塞州环境公共卫生追踪计划（MA EPHT）社区概况：  
[www.mass.gov/dph/matracking](http://www.mass.gov/dph/matracking)
  - 美国环境保护署空气质量检测与发布系统（EPA AirNow）：  
[www.airnow.gov](http://www.airnow.gov)
  - 马萨诸塞州环境保护部（MassDEP）：  
[www.mass.gov/eea/agencies/massdep/air/quality/](http://www.mass.gov/eea/agencies/massdep/air/quality/)
3. 了解您或您的家人是否对污染敏感。



## 我可以从哪里获得更多信息？

1. 美国环境保护署（U.S. Environmental Protection Agency）
  - 空气污染物：<https://www.epa.gov/criteria-air-pollutants>
  - 空气中的有毒物质：<https://www.epa.gov/haps>
2. 马萨诸塞州环境公共卫生追踪计划\*（MA EPHT）：  
<https://matracking.ehs.state.ma.us/Environmental-Data/Air-Quality/index.html>
3. 马萨诸塞州公共卫生部哮喘预防和控制计划（MDPH Asthma Prevention and Control Program）：  
<https://www.mass.gov/asthma-prevention-and-control>

# 有害废物处理场所



## 什么是有害废物？

有害废物是会损害人类健康和环境的垃圾。这些废物会从制造流程、设计差的垃圾填埋场、泄露和非法倾倒进入到空气、土壤或水中。



## 附近的有害废物会影响我的健康吗？

对健康是否有潜在风险取决于：

- 您是否接触化学品（例如，您是否饮用受污染的水或接触受污染的土壤）
- 进入您体内的化学品数量。
- 化学品的毒性多强

马萨诸塞州环境保护部（MassDEP）要求，如果有害废物处理场所对人类健康构成风险，则必须对其进行清理。如果您感到担忧，请与您的医生和当地卫生委员会工作人员交谈。



## 我能做什么？

1. 询问房主该地区是否有任何已知的危害。
2. 在附近走一走，和未来的邻居聊天。注意周围是否有任何垃圾填埋场或工业场所。
3. 向当地卫生委员会了解居民提交的投诉。
4. 研究当地废物处理场所和环境条件：
  - 国家首要工作清单超级基金场地：  
<https://www.epa.gov/superfund/superfund-national-priorities-list-npl>
  - 马萨诸塞州环境保护部（MassDEP）有害废物清理场地：  
<http://www.mass.gov/eea/agencies/massdep/cleanup/sites/>
  - 马萨诸塞州环境公共卫生追踪计划（MA EPHT）：  
[www.mass.gov/dph/matracking](http://www.mass.gov/dph/matracking)
  - 美国环境保护署环境状况（EPA Envirofacts）：  
<http://www.epa.gov/enviro>
  - 《减少有毒物质使用法案》数据：  
<http://turadata.turi.org>

# 疾病模式



## 什么是社区内疾病模式？

有些地区的某些疾病（例如，癌症或糖尿病）的发病率似乎异常高。因此，有些居民可能会怀疑附近存在环境危害。然而，实际上，很多疾病的高发区并不罕见。一个社区的高发病率可能是由于：

- 社区生活方式因素，例如有大量吸烟或吃不健康食物的人
- 人口老年化
- 疾病的筛查率高
- 随机概率



## 哪些因素会增加我患病的风险？

多种因素会引起疾病。例如，患心脏病的风险与基因、年龄、生活方式和环境有关。环境因素取决于您接触污染物的数量、持续时间和途径。例如，吸入大量某种污染物可能会增加您患病的风险，但是少量接触则可能不会。



## 健康的社会决定因素是什么？

健康的社会决定因素是影响我们健康的生活、学习、工作和娱乐的条件。个人、社会和经济因素（例如，收入和教育）会增加某些群体的患病风险。例如，低收入人群可能没有很多获得预防性保健或健康食物的机会。因此，他们的患病风险较高。或者居住在较老的房子里的儿童可能有较高的铅中毒风险。欲了解更多信息，请访问网站 [www.cdc.gov/socialdeterminants/](http://www.cdc.gov/socialdeterminants/)。



## 我可以从哪里获得我的社区的疾病统计数据？

马萨诸塞州环境公共卫生追踪计划（MA EPHT）网站

（[www.mass.gov/dph/matracking](http://www.mass.gov/dph/matracking)）提供以下健康状况的相关信息和数据：

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• 肌萎缩侧索硬化（ALS）</li><li>• 哮喘</li><li>• 先天缺陷</li><li>• 癌症</li><li>• 一氧化碳</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• 儿童铅中毒</li><li>• 心脏病</li><li>• 中暑</li><li>• 儿童糖尿病</li><li>• 生育结果</li></ul> |
|--|---|

# 更多资源

1. 美国环境保护署 (U.S. Environmental Protection Agency) :  
<https://www.epa.gov/environmental-topics>
2. 美国疾病预防与控制中心 (U.S. Centers for Disease Control) :  
<https://www.cdc.gov/nceh/lead/publications/finalcompanionpiece.pdf>
3. 美国住房与城市发展部 (U.S. Department of Housing and Urban Development) :  
<https://portal.hud.gov/hudportal/HUD?src=/programoffices/healthyhomes/healthyhomes>
4. 美国国家环境健康科学院 (U.S. National Institute of Environmental Health Sciences) :  
<https://www.niehs.nih.gov/health/topics/agents/index.cfm>
5. 美国肺脏协会 (American Lung Association) :  
<http://www.lung.org/our-initiatives/healthy-air/indoor/indoor-air-pollutants/>
6. 马萨诸塞州环境保护部(Massachusetts Department of Environmental Protection) :  
<https://www.mass.gov/guides/safely-manage-hazardous-household-products>
7. 马萨诸塞州环境公共卫生追踪计划 (Massachusetts Environmental Public Health Tracking) :  
<https://www.mass.gov/dph/matracking/>

**Massachusetts Department of Public Health** (马萨诸塞州公共卫生部)  
**Bureau of Environmental Health** (环境卫生局)  
250 Washington Street, Boston, MA 02108  
电话: 617-624-5757 | 传真: 617-624-5183 | 听障者专线 (TTY) : 617-624-5286



2020 年 5 月

CHINESE MAY 2020