

# 有害藻华

## 背景知识和报告信息

### 有害藻华 (HAB)

蓝藻细菌是一种光合细菌，在俄亥俄州的湖泊、池塘和流动缓慢的河流中较为常见。在因污染物而造成营养物质（磷和氮）过量的水体中，可能会发生蓝藻细菌种群快速增长，从而导致水体出现明显变化，这称为“水华”。由于受影响水体通常发生绿色外观的水华，因此蓝藻细菌通常被称为“蓝绿藻”。某些蓝藻细菌物种会形成有害藻华 (HAB)，在水体中释放出有潜在危险的蓝藻毒素。

### 识别 HAB

目前尚无确切的方法来区分 HAB 和无害水华。尽管通常以绿色或蓝绿色为主，但不同 HAB 外观差异很大。应查看不寻常的颜色（绿色、白色到黑色）、纹理（薄膜、硬皮、马勃菌）和图案（剪裁、点状、条纹）。某些 HAB 看起来像洒出的油漆、豌豆汤、泡沫、羊毛、条痕或绿色干酪凝块。



### HAB 能够产生有害毒素，包括微囊藻毒素。

蓝藻细菌能够释放出多种毒素，这些毒素会损害肝脏、神经系统或皮肤。饮入、触摸或不小心吸入脏水滴都可能会导致与 HAB 相关的疾病。与 HAB 相关疾病的症状包括：腹泻、呕吐、皮肤过敏、头晕、头昏眼花和过敏反应。

毒素	类型
鱼腥藻毒素-a	神经毒素
鱼腥藻毒素-a(s)	神经毒素
柱孢藻毒素	肝脏毒素
鞘丝藻毒素	皮肤毒素
微囊藻毒素	肝脏毒素
石房蛤毒素	神经毒素

HAB 能够产生神经毒素（影响神经系统）、肝脏毒素（影响肝脏）和皮肤毒素（影响皮肤）形式的有毒化学物质。



## 接触途径

根据所涉及的蓝藻毒素类型，人们是以不同的方式接触到 HAB。三种最常见的接触方式为

- 食入 – 在饮用水建议措施期间饮用公共供水系统中受 HAB 污染的自来水，或者在诸如与水有关的休闲活动中偶然/意外饮入受污染水。
- 皮肤接触 – 在受 HAB 污染的水体中进行游泳、滑雪、潜水和其他休闲活动。皮肤接触也可能发生在洗手、准备食物和洗澡的过程中。
- 吸入 – 在休闲活动（如滑水或电动船运动）中吸入受 HAB 污染水的水雾。除休闲用水体外，在水槽和淋浴间也可能发生吸入接触。



## 与 HAB 相关疾病的症状

如果在接触 HAB 后出现以下任何症状，请前往医疗服务提供者处就医：

- 严重腹泻和呕吐
- 腹痛
- 肾脏毒性
- 虚弱
- 麻木
- 头晕/头昏眼花
- 呼吸困难
- 皮疹
- 荨麻疹
- 流鼻涕
- 咽喉痛
- 过敏

## 参考资源和其他信息

CDC 环境危害与健康影响 – 有害藻华，[www.cdc.gov/habs](http://www.cdc.gov/habs)  
俄亥俄州卫生部“有害藻华”网页，[www.odh.ohio.gov/habs](http://www.odh.ohio.gov/habs)  
俄亥俄州 HAB 信息资源网，[www.ohioalgaeinfo.com](http://www.ohioalgaeinfo.com)

有关饮用水和休闲用水 HAB 及其对动物健康影响的更多信息，请参阅俄亥俄州卫生部网页上的其他说明材料。

## 需采取的行动

在计划逗留水体前了解相关信息。请参阅下面的资源和信息。

- 使用 BeachGuard 查看最新俄亥俄州 HAB 和 E. coli 建议：[www.publicapps.odh.ohio.gov/beachguardpublic](http://www.publicapps.odh.ohio.gov/beachguardpublic)
- 使用水华报告表来报告所发现的 HAB 问题：  
[https://epa.ohio.gov/static/Portals/35/hab/HAB\\_Report\\_Form.pdf](https://epa.ohio.gov/static/Portals/35/hab/HAB_Report_Form.pdf)
  - 将填好的报告发送到 [HABMailbox@epa.ohio.gov](mailto:HABMailbox@epa.ohio.gov)
- 应与当地卫生部门 (LHD) 讨论疾病报告和问题。使用 Web 工具查找您的 LHD：  
[www.odh.ohio.gov/GetMyLHD](http://www.odh.ohio.gov/GetMyLHD)
  - 对于饮用水 HAB 疾病，请使用适当的表格：[www.odh.ohio.gov/HABDrinkingForm](http://www.odh.ohio.gov/HABDrinkingForm)
  - 对于休闲用水 HAB 疾病，请使用以下表格：[www.odh.ohio.gov/HABRecreationForm](http://www.odh.ohio.gov/HABRecreationForm)
  - 对于宠物 HAB 疾病，请填写以下表格：[www.odh.ohio.gov/HABAnimalForm](http://www.odh.ohio.gov/HABAnimalForm)

## 联系我们

俄亥俄州卫生部，环境卫生与辐射防护局 246 N High St, Columbus, Ohio 43215  
电话：(614) 644-1390 电子邮件：BEH@odh.ohio.gov