



w-a-t-e-r  
project



Global Environment  
Centre

# 水是生命之源

水是生命之源，是人类的必需品，这个宝贵的淡水资源最初都是来自河流(河流为我们提供了将近97%的水资源)。如今我们已经把河流水资源广泛运用于人民生产及生活所需，这包括农业、工业、航运业、娱乐以及某些宗教目的。尽管我们如此依赖于河流，有很多人依然对河流水资源的保护漠不关心。我们曾认为河流自净化功能可以去除一切污染，因此不断的把各种污染物/废弃物都排放进去。以前，河流自净功能的确可以去除外界排放的污染物和自然产生的一些有机物，但是随着人类社会的飞速发展，污染的速度也随即加剧，河流自净功能已经失效。因此，如今我们的饮用水水资源，都是河水经过多道工序净化处理过，才能被使用的。



## 我们可以如何应对？

一直以来我们都依赖其他机构来保护河流，但实际上，河流是属于每一个人的，我们都有权利去改变对河流的管理方式。当所有相关者(如政府、社区组织、民间组织等)都一起参与河流监控、减低和控制河流污染的程度，那么我们才可以确保水资源得到永久性的持续使用。

## 掌握正确的基础知识

在参与任何有关河流保护、河流监控或监测活动前，我们需要了解一些基本常识，例如：  
a) 河流及其流域    b) 河流水质状况    c) 人类活动对河流生态系统的影响



### a) 河流及其流域

河流是天然形成的水路，水的源头多来自山脉/高山，最终汇入海洋。流域是指完整的河流区域包括其支流。流域也经常被称为集水区、排水流域或者分水岭。这意味着排放的废水等污染物也会随着河流分散到下游以及其支流去。因此水流的方向将会地域个别流域。当流水经过或穿越景观形成的流域，它会被存储在地下层。流域的外形和大小各不相同，它包括了人类、植物、动物和无生命的物体比如建筑、道路、地质构成等综合在一。我们生活的地方，无论在哪，其实都是流域的一部分。因此，我们所做的一切都会对我们的河流及其环境造成一定的影响。

### b) 河流的水质

要识别一条河流的各项生态指标是否合格，必需具备以下三个标准：

#### 1) 干净的水质

水体中不应该含有任何化肥、废液、污水或其他一些污染物的排放，必须进行集中处理。



#### 2) 充足的水源

河流是可以为流域内的人们和动植物提供充足的水源，只是人类的活动例如从河流中抽取水源以作其他用途已经影响到水源的供应。



#### 3) 正确的物理特征

现今很多河流已经逐渐变宽变浅。自然回归的河道被人工改造，变得直顺；河底的岩石无限的被挖掘；这些笔直的河道从而也引发了一系列河流形态和生态的环境问题。



### c) 人类对河流生态环境的影响

我们都生活在各个流域的周边，因此我们的任何举动，或多或少都会对自然环境造成影响。当一片垃圾被风吹起或被水冲走，最终会流入沟渠及河流，从而污染我们的水源。诸如此类的污染会间接或直接影响我们的生活，同时也影响其他同样生活在这个环境的生物。



#### 河流

因为废弃物、污染物的排放使得刺鼻且浑浊。



#### 人类

污染了用于灌溉的河流；不妥善的河流管理政策导致一系列不健康的生活条件；由水传播的疾病风险持续增长；食水供应被有毒性污秽。



#### 水源

水源供应遭到污染；过度的垃圾污染导致食水处理厂被迫关闭进行清理工作，造成供水短缺的局势；动植物也因为频繁的水藻污染而处在不安稳的环境。



#### 生物多样性

生活在水边及水中的生物的死亡，导致生物多样性的减少；外来物种的入侵。

# 河遊俠

保护我们珍贵的水资源是有可能的。我们必须掌控我们河流的拥有权，采取监控和检测的行动尽可能降低人类对环境的消极影响。我们可以成为河护林员，主要职责是监控和检测河流的环境。以下是一些我们也能参与的活动：

### a) 河流审核

共有三种方法供你选择，以便对河流有大致的评定-视觉/物理观察，化学检测已及生物检测。



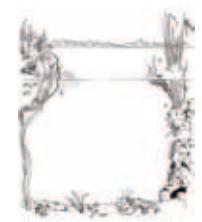
#### 视觉观察：

使用河流报告卡，把河流的物理特征一一报告，这能够为我们提供河流健康的线索。



#### 化学检测：

化学检测和实验是一项比较可信和精确的测试方法。该方法可以具体地分析污染物，那么我们可以准确的查出污染的来源。



#### 河流，溪流的生物检测：

生物检测主要是针对流域内无脊椎动物进行调查。通常它们可以作为鉴定河流是否健康的物种。例如，某些无脊椎动物能够承受污染，那么其物种的数量可以用来暗示水质的问题。

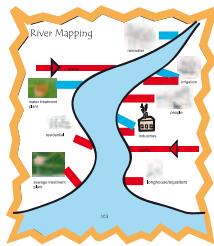
### b) 监控污染者

污染行为随处可见。作为一个公民，我们有义务上报各种污染行为。你可以参照以下一些步骤，这将有助于监督来自个人和行业的任何不法污染行为，并且上报相关部门。(备注：请小心谨慎，先确保个人安全)。你可以记录车辆的注册号码或了解该公司的背景，记录当时的时间、地点和其不良行为。如果你随身携带相机或手机有拍照功能，尽可能多拍下现场的照片，这对上报现场描述和污染的影响给相关部门时有极大的帮助。你可以向 DID, DOE, LUAS 和当地政府报告你目睹的所有情况。



### c) 河流测绘

通过河流测绘的调查，我们可以收集到关于引起该流域的问题及原因所在。河流测绘可以通过我们自身的感官，例如视觉、嗅觉，去鉴定河流及其周边的属性。第一步是绘画你的当地环境和周边河流的地点，一旦完成了，你可以在其中加入你所见到的不同类型土地使用和其他可能对河流造成影响的活动，接着去河边记录你的所见所闻，如河水的颜色、河流表面是否呈油性光泽等，然后思考这些现象的成因，最后列表记录。此外，你也应该观察在河流周边发现的植物种类，其丰度如何，以及河流是否有异味。



### d) 告示牌

我们排水系统只适用于雨水。所有的排水管道最后将直接通向河流，所以除了纯净的雨水，其他的水都存有潜在的污染物，使水质下降。而告示牌可以让我们知道和认识对河流有害的行为(如乱扔有毒的家用农药到排水管)以及教育我们要保护河流和维护排水管道。



### e) 当地和全球的活动

社区在河流管理的参与不足是导致河流日趋恶化的重要因素之一。政府可以号召社区公民改变不良习惯和行为，以提高公众对河流问题的重视和环保意识，并树立民众对政府治理河流问题的信心和拥有权，进而主动发起和参与保护活动。当社区民众都积极参与，政府可以进一步举办更多的当地的活动和演讲，并让民众参与解决流域问题的决策过程。

