

CDS系統低成本淨河

黃耶魯：效用獲認可



CDS系統治本

愛護河流

在雪隆地区，有采用CDS系统的地方包括蒲种柏兰岭、南湖镇的美达河、巴生的绿林镇和布城局部地区等。



CDS的優點

- 一些地方政府为了阻挡大量垃圾流入河内，而在每一条沟渠往河流或支干河流向主干河流处置放挡垃圾的过滤器，反而成为闪电水灾的祸首。
- 与传统过滤系统相比，装上CDS的河流周边，不会因为安装了过滤器，而在暴雨后发生闪电水灾。
- CDS的操作方式是装在地底下而不是河面上，如果涌入了过多水源，CDS就会自动让部分“来不及”过滤的沟渠水，“跃过”CDS过滤器这一环，直接流进河里，所以就减缓闪电水灾发生的问题。虽然沟渠在这个时候没有经过过滤就直接流进河里，但由雨水带来的河水并不太肮脏，主要的作用是避免让它造成危及周边邻居的闪电水灾。
- CDS可以过滤的污染物质高达99%，况且涉及的维修费比较低。
- 它也不需要像传统的挡垃圾过滤器般，需要每天派人来捞起垃圾，长远来说较划算。
- CDS的过滤器，平均一年只需要维修4至5次不等，视需求而定。

黄耶鲁指出，除了私人公司或发展商付费采用CDS系统，一些州政府、地方政府和水利灌溉局，都认可CDS带来的效用，因为它的操作是“治本非治标”。

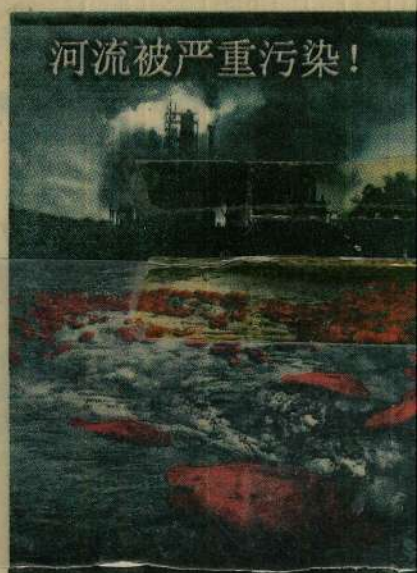
“有时，我们会发现到在同一条河，大雨过后上游部分发生水灾，下游却没有水灾的现象，其实这不是低洼地带的缘故，而是一些地方政府在河中央建造挡垃圾的过滤器，因为河流被堵塞了，加上河流一时

承担不住突然多出的水量，导致河流泛滥成灾。”

他说，采用CDS则不同，它是在主要沟渠“采集”垃圾后才让水流进河内。

他表示，在雪隆地区，有采用CDS系统的地方包括蒲种柏兰岭、南湖镇的美达河、巴生的绿林镇和布城局部地区等。

“其中在巴生绿林镇，我们共安装了18个过滤系统呢！”



河流被严重污染!

天然资源与环境部在本报刊登染河流者。



内部“另有乾坤”

从外观看来，根本没有人会知道，原来这个类似从沟渠盖的东西，内部“另有乾坤”，是一个可以净化河水的CDS系统。



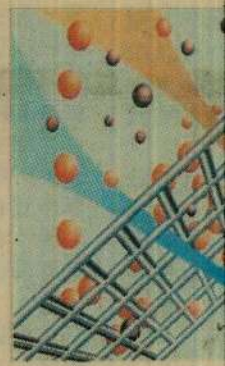
污水經過濾才排入河

CDS是置放在从各社区欲流入河流的渠道系统（如沟渠）旁。它通常是装在靠近河流与沟渠交接处的地方，以让所有未经处理的水源，可以在流入河流之前，先经过CDS的处理及过滤。

换言之，只有乾淨及经过过滤的污水，才会被排到河流去。这样一来，政府就能够比较有效地从“欲流入河流的水源”控制河流污染的程度。



CDS采用的非直接过滤技术（也即是“分离筛”），有效率高达99%，只要污染物质是不小于零点125毫米，都逃不过这个“过滤网”。



传统使用以过滤方式30%的污染物质，避免流入河内。

CDS不佔位，維修費低

- 不佔位，因为它在地底下。
- 根据美国洛杉矶大学的报告显示，CDS能有效过滤掉50至80%水中的油积及油分。
- 无阻碍物，不会因暴雨带来的水量，加上垃圾过滤器挡在河中而引起闪电水灾。
- 无需每天派人清理垃圾，维修费低。平均每年只需维修数次即可。
- 集中及储藏着垃圾不会妨碍市容（因为在地底下）。
- 污染物及CDS都是在流管之外（即不是在沟渠中，也不是在河中），因此不会堵住流量及流速。
- 有水压研究。
- 可以终生使用。
- 对社区而言是安全的。

馬來西亞垃圾的分類圖

- 40% 可飄浮的垃圾（如聚苯乙烯、烟斗、瓶子等）。
- 25% 塑膠、紙、葉、紙、報紙等。



外部看CDS污染物集中處

如从外部观看，CDS的“污染物集中处”是怎么样的呢？

它的外貌其实和一个普通的垃圾桶没有分别，不同之处在于它是隐藏在地底下，也就是CDS的最底部。所有的垃圾（或污染物质）都会不分大小，一律掉进这个“洞”里。

除了偶尔的暴风雨，一般上污染物只需要在固定的间期收集即可，因为只有当暴雨时，才有超出往常的大量垃圾被雨水冲到沟渠再流入河内。

黄耶鲁说，在CDS内的污染物集中处，还

