“水王”的世界

Watermaster

时 事 通 讯 • 2 0 2 0

艰难工程之聪慧的解决方案

我们一起，使用聪慧的技术
关照好水体会给我们带来利益
中国西安环保疏浚工程

www.watermaster.fi

2020年是大自然的“超级年”
...而且是（联合国）可持续发展目标“行动十年”计划的开始年。
现在，是加强我们的努力，以确保我们重要的水体和其他自然资本之安全的时候了。

我们需要保护、恢复和开发我们的水体

我们一起，使用聪慧的技术

我们正面临一场气候危机、生物多样性危机，以及由于新冠大流行造成的全球经济危机和健康危机。一个被污染或被虐待而失衡的环境迟早会破坏我们的生活。因此，联合国为人类设定了到2030年实现可持续发展世界的目标。水与所有这些目标都相互关联。洁净、安全、易于获取的水对所有生命和发展都是必不可少的。改善水体的状况将为环境、经济和我们大家的福祉带来许多好处。必须理解和认识到我们生命之水的重要性，并采取解决办法来修复这些水体。我们的未来依赖于它 。

目录

2 我们一起，使用聪慧的技术

3 关照好水体会给我们带来利益

6 中国西安环保疏浚工程

世界各地的许多水体已不是生命和欢乐的源泉，而是疾病和伤害的源泉。**既然我们有能力解决这个问题，**为什么还要接受这个现实呢？

我们可以停止向自然水域排放废水、垃圾和其他污染物，**以防止水生生态系统和生物多样性的损害和恶化。**我们能清理所有肮脏的水体，恢复栖息地，确保所有人都能获得清洁用水。这样我们就可以避免疾病的传播，以**保护人畜的健康**。我们可以限制和防止过度富营养化和有害的外来水生物种（例如水葫芦）的扩散，**以确保水系的生存能力**。我们有办法减轻和防止破坏性洪水，**以保护人民生命和财产的安全**。我们也可以**使我们的工业池塘充分运作，对自然安全，**我们还可以从中**回收有价值的原料**。我们可以开发城市水域，使之**给我们带来更多的安全、机会和欢乐。**

让我们抱以乐观和热情面对挑战。我们可以通过更多地了解我们所遇到的问题，制定更好的政策，在**环境修复项目及其更加智能、更有效的技术**上加大资金投入，从而解决这些问题。

我们生活在一个完全相互联系的世界里。我们的幸福取决于所有其他人与物的幸福。现在，我们比以往任何时候都必须保护我们的环境免受过去、现在和未来的污染、滥用及退化。如果我们生活的环境，及与我们互动的动物都不健康，我们就不可能保持健康。通过采取行动**保护、恢复和发展我们的水体，我们可以改善所有人的生活。**

所有的水体都是有宝贵的。事实上，大部分是不可或缺的。让我们好好照顾它们。我们可以一起。

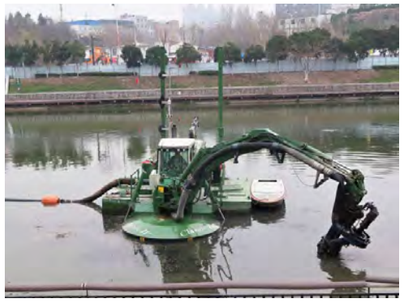
您忠实的，
“水王”团队

我们相信少花钱多做事
在世界各地，我们聪慧而机动的“水王”多用途环保挖泥船正帮助人们以较少的设备和成本提供更清洁、更安全和功能更好的水体。

所有水体都是宝贵的

关照好水体会给我们带来利益

更好地保护所有被污染或被忽视的水体，将带来诸多环境、健康、安全、文化、工业和经济上的效益。尽快开始改善所有没有妥善管理的水域的状况是明智之举。拥有最先进技术的“水王”两栖多用途环保挖泥船是专为敏感的浅水条件下的环境工程而设计制造的。“水王”可以有效和安全地执行从干地到6米水深范围内的几乎所有水环境恢复和开发作业。使用“水王”这个聪慧的解决方案，可以使重要水域得到更好地维护。



“水王”是环保挖泥船
它的工作效率极高，而且作业非常精确，能够在产生最小扰动的情况下清除非常精确厚度的沉积层。

通过疏浚作业和耙挖，清除河流、湖泊和湿地中污染的土壤、垃圾和入侵植物。这将有助于维持栖息地和生物多样性，确保洁净饮用水和灌溉用水的供应。

通过疏浚作业和耙挖，清除垃圾、过度生长的水生植物以及淤泥，用以对城市河道和其他城市水体进行维护，以确保其良好的水流速度并降低洪水风险。**采取疏浚和挖掘作业，清除航道和码头累积的淤泥，**使航行更加安全。

通过打桩加固开发岸线，以增强城市水域的功能性和安全性。**从工业废水池和排放池中回收有价值的原材料，并用绞吸疏浚作业保持工业处理池的良好状态。**这将最大限度地减少珍贵矿物的浪费，最大限度地保证工业矿场的运行及其环境安全性。

“水王”，这个原创的两栖多用途环保挖泥船能完成了这一切——甚至更多。每天，**在全世界近80个国家，**数百艘“水王”都在忙于改善当地的水体状况。“水王”**可以进入更多的工地，比起传统机械具有更多的解决方案。**它很容易整机运输，而且不用起重机就可以快速机动。“水王”是自航式的，它用四个定位桩牢固地锚定于水底，它有众多强大的工作装置可供选择并高效地作业。**有了“水王”，你可以实现少花钱多做事。**“水王”强大的操作可靠性是以**30多年的持续开发、**现代化的系列化生产设施、世界一流的部件以及全面技术培训和售后服务支持作为保证的。

我们不要浪费宝贵的自然资本。“水王”帮助您**更好地关照水体，为所有人提供利益。**我们为这项有意义的工作提供一个聪慧的解决方案。

→

少花钱多做事

Watermaster

工程·修复·开发

环境

在哥伦比亚修复一个湖泊

更健康的栖息地和生态系统

世界生态系统失衡。不断增长的人口、城市化和气候变化均导致了世界范围内栖息地和生物多样性的极度丧失。我们需要保护重要的水体，修理和恢复受损区域，以扭转水环境恶化并恢复平衡。机动的和多功能的“水王”可以进入困难的位置，并进行多种不同的作定，以改善水体的状态。

安全

在瑞士维护一码头

更加安全、更加流畅的航运

航道需要维护。航道上淤泥的累积会危及人和船只的安全。自航的、独立锚定的“水王”能快速、高效地清除过多的淤泥，以保证船舶的安全航行。“水王”可以在非常狭窄、浅的航道和码头作业，并清除精确厚度的淤泥层。“水王”能在不阻塞其他水上交通的情况下作业。

经济

在菲律宾清理马尼拉湾

更多的生意和工程机会

人们会自然而然地被干净、美观的环境所吸引。美丽的河流、湖泊和其他水体就像磁铁一样吸引着当地人和游客。保持水体的健康，免于垃圾和污染，会带来更多的游客以及给当地带来大量商业机会。多才多艺的“水王”可以帮助清洁、维护和开发水域，从而带来更多的发展可持续性、安全性、机遇和欢乐。

工业

在智利从一个工业池塘中回收原料

更高效、更安全的工业池塘

许多工业矿场在生产过程中需要废水池和处理水池。维护良好的水池使其运行更加有效，对环境更安全。“水王”在世界各地帮助保持各种工业池塘的良好状态。它还可以从尾矿池中回收有价值的矿物。全两栖的“水王”可以轻而易举地进入浅水和有挑战性的环境，并进行作业。

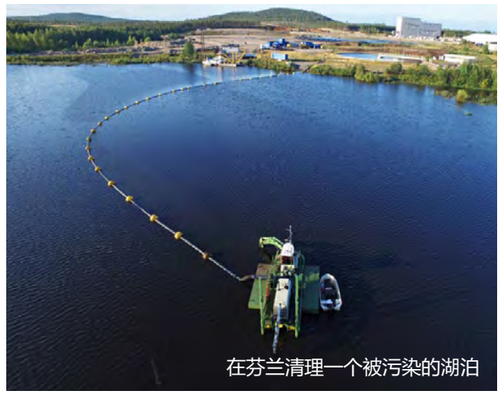
关照水体会带来

利益

健康

为所有人提供更清洁的水

污染的水对所有的人、动物、植物和土壤都有害。它也不适合用于农业和其他工业。通过积极清除水体中的污染，这有助于我们为所有人提供更洁净的水。洁净、安全和易于接近的水是人类和大自然幸福的基础。多用途的“水王”可通过疏浚作业清除污染的淤泥，用耙子清除垃圾和水生植物。它还可以对水库清淤，恢复遭受过度富营养化或水葫芦入侵的水域，以提高蓄水能力和防止水资源短缺。


在芬兰清理一个被污染的湖泊

更少的洪水

气候变化使天气更加不可预测。世界上有些地区遭受极端降雨的袭击，有些地区则饱受干旱之苦。洪水每年都在全球造成可怕的痛苦和经济损失。城市运河和河流中的所有垃圾、杂物、过量淤泥和水生植物都会降低水系的过水能力，并增加暴雨期间发生洪水的风险。“水王”在世界各地广泛地被用来清除河道上的这些障碍物，从而减轻和预防洪水，保护人民生命和财产的安全。

加纳的河道清理和防洪工程

更舒适、更安全的城市生活

建造码头、运河、桥墩、防洪墙和实施其他土木工程项目，以发展城市地区的安全性、功能性和娱乐的可能性。多用途的“水王”，得益于其易于更换的工作装置（包括打桩头）和从水上作业的能力，以及可在非常浅的水域作业的能力，可用于非常多的水上建设项目。

法国城市水域开发

文化

更快乐、更自豪的人民和国家

许多水体与当地文化密不可分。它们是古代神话的发源地，编织着民族的身份和公民的日常生活。例如恒河、尼罗河和维多利亚湖的巨大文化意义是不可能完全领悟的。全球化、城市化和人口增长的压力使这些水域中的许多都受到了污染并失去平衡。采取行动恢复这些水域以提高他们的文化自豪感和整个国家的士气。“水王”，正在世界各地帮助恢复这些珍贵的水体。

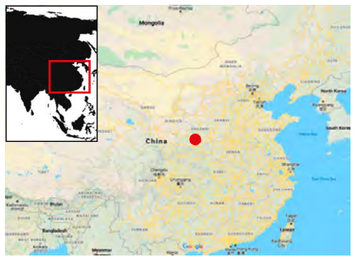
在哥伦比亚修复一水库

“水王”擅长于挑战性的环境

中国西安环保疏浚工程

城市水环境修复工程
清理和修复桃花潭公园的水域，给当地人民和环境带来了许多好处

西安是中国西北的历史名都，是一座水资源丰富的城市，其城市发展史与优越的水资源有着密不可分地联系。随着城市规模扩大、人口激增、工业化的推进，河湖流量明显减少，水环境污染加剧。水资源短缺、水环境恶化、水生态脆弱是大城市普遍存在的问题。西安市政府希望更好地服务于当地人民和环境，2018年，他们开始积极修复该市重要的水体。



西安位于 中国中北部的关中平原中部

试点工程

他们选择**桃花潭公园**作为试点工程。它是位于**浐河**下游的城市内河滨景观公园，占地面积101公顷，其中水面40公顷。公园内的小湖污染严重，居民对此投诉颇多。

浐河的洪水和上游污水处理厂的污水外溢，造成了许多问题：**湖泊泥沙淤积，水体污染，水环境严重恶化。**决定用疏浚的方法清除被污染的污泥。**其目标是加快河流流速，改善生态条件，恢复水环境。**

选择最佳技术

桃花潭公园地处人口稠密的大都市中心，要在此进行疏浚工程并不容易。一是大型机械进场困难，疏浚污泥外运困难。二是工作条件和工程建设复杂。例如，水面被水生植所覆盖。水深一般小于50厘米，有些地区甚至无水，普通挖泥船无法在那里作业。三是工程执行标准高。疏浚工程必须在不干扰周围环境和附近居民的情况下进行。四是规划建设周期短。总疏浚量约为**15000立方米**，要求设备在25天内完成这项工程。days.

项目合作方——**陕西丞海水务工程有限公司**幸好刚刚从芬兰引进了可用于该工程的完美技术。他们选择了**原创的“水王”两栖多用途环保挖泥船**，因为它具有**领先的性能和绝佳的操作可靠性**。芬兰阿克迈克公司开发和制造”水王“挖泥船已有30多年的历史。该挖泥船体积小、**重量轻，便于运输**。适于浅水甚至无水作业。这台机器几乎**可以进入任何可以想象的工地**。在作业过程中，**不需要辅助设备，一艘“水王”可以完成一整个疏浚船队的工作**。由于其**操作精准、环保、高效**，大大优于传统的疏浚方式。

挑战性的条件

“水王”是基于两栖设计。它可以在到达新的工地后立即投入运行。“水王”首先开始**修缮护岸，拓宽河道**，并通过挖掘作业清除湖底的建筑垃圾。然后，“水王”用耙子**清理水面附近的垃圾和水生植物**。在4天半的时间里，共清理了**4万平方米**的水面。然后，“水王”开始通过绞吸疏浚**清除淤泥**。

用反铲清除废弃物和淤泥

用耙子清理水生植物和垃圾

绞吸疏浚清除污泥

一整个疏浚船队集合为一台多用途设备
多才多艺的“水王”完成了工地上的所有工作。首先，它开始采用耙挖和反铲清除河道内垃圾、多余的水生植物和淤泥。然后，它接着采用绞吸作业将累积的淤泥疏浚到土工布袋中进行脱水。现场水深一般小于50厘米，这对两栖式的“水王”来说不是问题。

土工布袋脱水

积极的工程效果和反馈

工程的实际效果非常积极。桃花潭公园东湖总体**水流量显著增加，水质和水面视觉效果得到改善**，周边居民区**空气质量得到改善**。居民的反馈是值得赞赏的，这在该市以往任何一个工程建设工地上都从未发生过。

项目完成后，工程承包商得到了业主的认可和当地群众的好评。已成为西安乃至整个西北地区环保疏浚领域的领头羊。

关于此工程的详细介绍及视频资料，请与我们联系：
watermaster@watermaster.fi

修复前
污染、过多的水生植物和淤积、水环境恶化、洪水风险高

修复后
更洁净、更健康的水环境和恢复中的生态系统，为当地人和游客提供更愉快的城区环境，降低了发生洪水的风险

从我们的社交媒体通道查找更多“水王”的新闻、案例、图片和视频：

你可以从我们的网站进入这些媒体通道：

WWW.WATERMASTER.FI

Watermaster

联系我们：

水王 | 芬兰阿克迈克有限公司
P.O.Box 260, FI-27801 Säkylä, Finland 芬兰
Tel: +358 10 402 6400
Fax: +358 10 402 6422
watermaster@watermaster.fi

售后与配件：
service@watermaster.fi / +358 10 402 6400

中国区总代理

香港凯特水技术贸易有限公司 联系人：王奇雄
地址：北京市丰台区南方庄1号7栋1708室
邮编：100079 手机：13910855443
E-mail: wangqixiong@hk-kat.cn

本“时事通讯”中的技术规格可能在未事先通知的情况下修改。