



AI



intelligence



robots



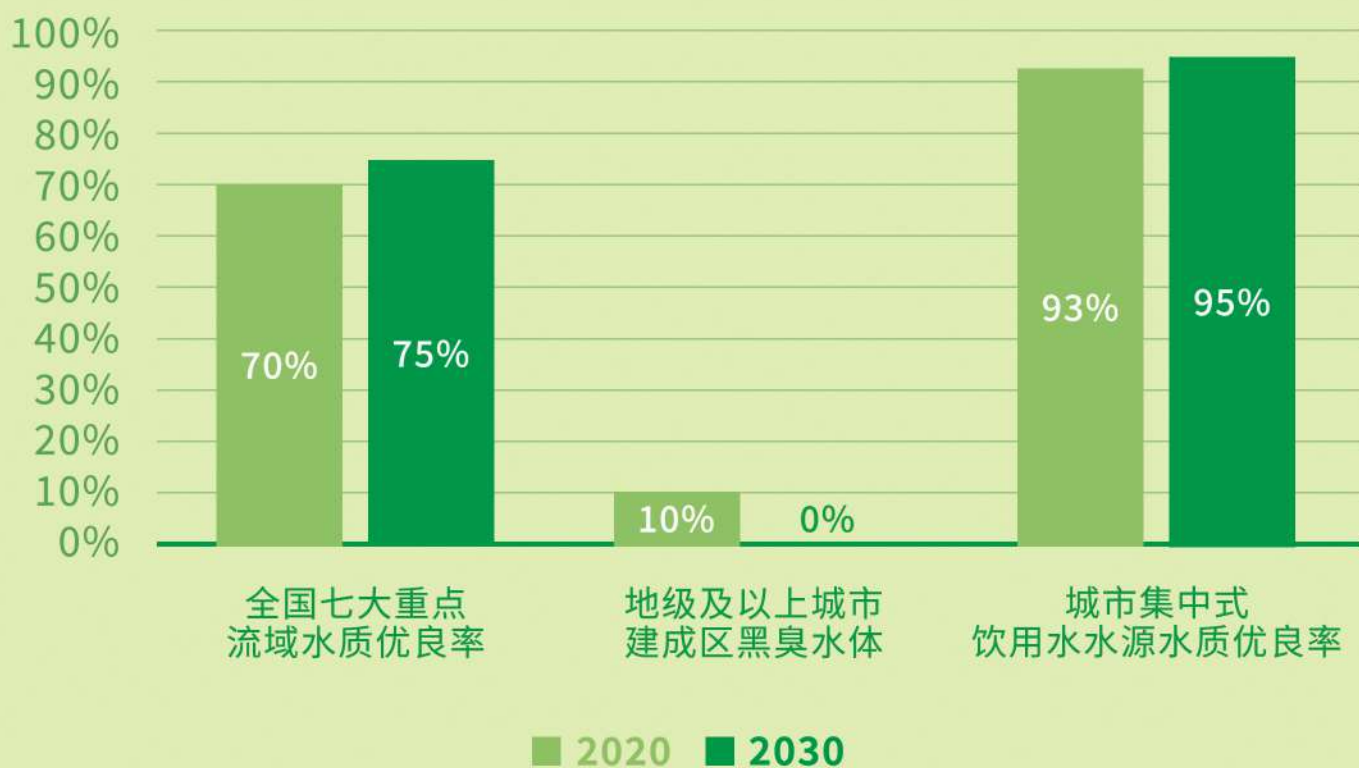
internet of things

# 智能型水环境综合治理机器人

Smart Underwater Dredging Robot

# 和总书记一起 守护绿水青山

## 水十条目标





# 公司简介

## COMPANY PROFILE

海得智能（广东）科技有限公司是专业从事设备管理一体化、能源可视化、工控自动化、智能化、软硬件系统集成，安装调试服务，高低压配电设备及市政环保产品销售的高新技术企业。

公司自2008年成立以来，长期与国际巨头合作，是法国施耐德电气和德国西门子公司的技术服务及销售合作伙伴，负责其配电及自动化项目的本地化解决方案落地。同时公司在吸收国际先进经验的基础上，提倡自主开发与创新，先后获得了多个发明及实用新型专利/软件著作权/商标等知识产权，通过了质量ISO9001:2015、环境ISO14001:2015、职业健康安全ISO45001:2018等管理体系认证。公司以智能互联为技术手段，科技引领市场，先后在电力能源行业、自动化行业、市政环保行业开发有自主产品，为行业内提供安全可靠、节能高效的软硬件一体化的解决方案。

公司始终不渝地秉承“追求卓越、恪守诚信”的理念，连续多年获得“守合同重信用”的光荣称号，以“务实、真诚、简约、创新”的企业精神为客户提供最优质的产品和称心如意的服务。





# 公司荣誉

## COMPANY HONOR



# 智能型水环境综合治理机器人



智能水环境修复机器人

## 概述

全国共统计黑臭河道2100条，总长5904公里。至2019年5月，已为治水累计投入3万亿元，开展河道治理累计1745项。单广东省从2016年至2019年5月已累计投入治水资金2800亿元，开展项目259项，约730公里。但在轰轰烈烈的治理工作中，显现得举步难艰、非常耗时、成本高、工具落后、效率低下等特征。

海得智能提供的智能型水环境综合治理机器人，是一款精密机械、自动化、视频、无线控制、信息化技术的结合体，很好地解决了城市水治理过程中所面临的难题。

## 功能特点

- **五个“不”**：人不下井、路不开挖、水不断流、泥不落地、不受环境、时间、强度、人员限制的；
- **高效**：清淤治理效率有了质的飞跃，更有效解决了人工清淤带来的安全问题，实现快速解决水、土污染问题；
- **综合**：方案是一套结合水环境检测与修复的综合应用系统；包含以驱动与清淤为主的通用本体，以解决水面与水底问题为主；以及驱动上述功能并对所收集信息进行管理的软件系统，及相关的信号传输技术。以便掌握治理的真实效果，解决实际问题。



# 智能型水环境综合治理机器人

## 概述

水环境治理机器人通过地面通道进入管涵，操作人员通过控制箱与地面控制机器人行走，通过机器人前端的液压铲斗绞龙对暗涵河道中污泥进行搅拌破碎，高速离心泵将淤泥集中到吸污口，通过铲斗、吸污口和渣浆泵将淤泥吸入泥浆管送至地面污泥处理装置，进行污染水体沉降分解。



# 智能型水环境综合治理机器人

## 主要器件介绍

### 智能型控制系统:

先进性工业电脑、运动控制系统、超声波检测技术，可进行远程及应急处理。

### 高效率渣浆泵:

功率15.5kw，扬程25m，水平传输距离150m，流量100m<sup>3</sup>/h，泵送最大颗粒直径25mm，高效节能。

### 全方位观测摄像头:

采用4个200w像素专业水下摄像机，观测范围广，多方位观测；同时装配4个50w高亮LED水下照明灯，能清晰有效地观测到机器人的工作情况，有效辅助决策。



### 耐冲击铲斗绞龙:

铲斗将淤泥集中到铲斗内，绞龙对淤泥进行搅拌破碎，具有良好的耐冲击性，能对淤泥快速有效地进行处理。

### 全液压驱动:

机器人采用全液压驱动力大，驱动刚度大、精度高、响应快；调速范围宽，速度控制方式多样；易于实现安全保护，使用寿命长。

### 全自动卷缆机:

采用全自动卷缆机，运行稳定，性能可靠，提高劳动效率，减轻了工人劳动强度，实用性强。同时解决了电缆摆放混乱问题，提高了工作场地利用率，改善了作业环境，便于使用和管理。

## 技术参数

驱动方式	全液压
行走速度	0-13m/min
清淤绞龙宽度	1.5M
水下渣浆泵	扬程25m，水平传输距离150m，流量100m <sup>3</sup> /h，功率15.5kw，泵送最大颗粒直径25mm
观测系统	4*200w像素水下摄像机
照明系统	4*50w LED水下照明灯
总功率	电压：380VCA，总功率：30KW
工作压力	10Mpa
工作长度	110m
工作水深	5-15米
尺寸	长2900*宽1500mmx高1500mm
设计重量	≥1800kg（空气中）
材料结构	锰钢，表面做防腐防锈处理

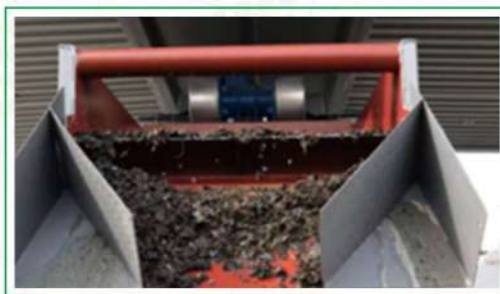


# 智能型水环境综合治理机器人

## 后端水污分离系统



进行泥水筛分



添加沉降试剂后将污水进行震动筛分和离心分离



筛分后富营养残渣



# 智能型水环境综合治理机器人

## 项目案例

### 1、现场环境



暗管

严重堵塞

方涵

### 2、传统清淤



### 3、机器人清淤





## 海得智能（广东）科技有限公司

网站：[www.highde.com](http://www.highde.com)

邮箱：[highde2008@126.com](mailto:highde2008@126.com)

传真：0757-82917201

电话：18125666092/13302811392

地址：佛山市禅城区华远东路13号发展大厦16楼



微信公众号