



智能排口系统装置

Smart Drains Outlet System Device



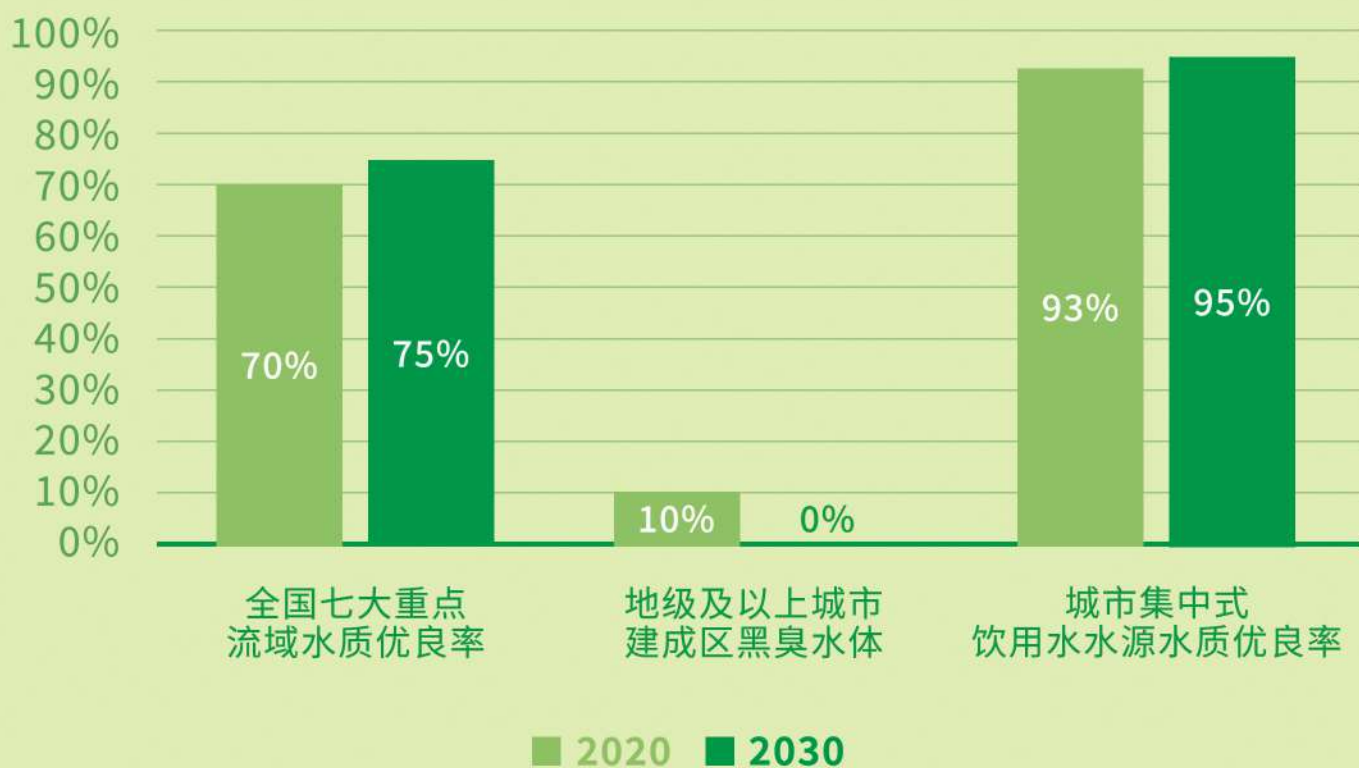
截污排涝两不误!

Intercept sewage and Drain rainwater



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



合流制溢流控制的背景

- 国办发[2013]23号文,提出力争5年时间完成雨污分流改造。而在2015年以后,国家开始正视CSO问题,一些重要文件不再只简单化提“合改分”,而转变成兼顾对CSO控制的重视。
- 国办(2015)75号文《国务院办公厅关于推进海绵城市建设的指导意见》中明确提出“控制渗漏和合流制污水溢流污染”。
- 欧美等发达国家大多数采取合流制,比如,英国、法国、德国合流制都在70%左右,西班牙更是高达80%。德国科隆市合流制管系甚至占94%、日本东京合流制系统占90%以上。
- 国内外合流制溢流污染控制的手段多种多样,有采取彻底的“合流制改为分流制”策略;有采取完善合流制管道系统并提高截流倍数;也有采用设置溢流污染调蓄池控制CSO。
- 1989年,美国EPA发布国家CSO控制策略,重点提出了6项基本控制措施,包括:① 合规、合理的运维管理策略;② 最大程度利用管网系统的能力;③ 评估和提升预处理能力;④ 最大限度地截流至污水厂处理;⑤ 严禁旱季溢流;⑥ 控制CSO中的悬浮物和颗粒物。

管控目标



型号说明

SPM	500	E	C	F	S	C	G
智能拍门系列	管道直径	动力源	管道形状	液位方式	有无摄像头	有无带通讯	材质
	500; 600 800; 1000 1200; 1400	E: 电动 A: 气动	C: 圆形 F: 方形	U: 超声波 F: 浮球	S: 有 N: 无	C: 带通讯 N: 不带通讯	G: 玻璃钢 B: 不锈钢 H: 高密度聚乙烯 Z: 铸铁

注: 可根据实际需求进行定制

目前排水口的痛点

- 难以实现雨污彻底分流
- 合流管中排口长期流出黑臭污水
- 复杂城市管网导致错接、混接、损坏严重
- 管网标高不一，导致污水溢流
- 排口溢流墙致使排涝不顺畅导致城市内涝
- 排口倒灌至污水厂，降低污水厂进水浓度



控制溢流的几种措施比较

	各类方案	可操作性	截污效果	排涝效果	防倒灌效果	投资	科技含量	选择
方案一	拍门高程调整	较难	好	不好	一般	高	无	
方案二	溢流堰修建	一般	不好	不确定	不好	低	无	
方案三	安装电动闸门	一般 对安装条件受限多，要求高，例如墙面平整度、空间、周期长	较好 无法实现秒级开闸，容易因断电、机械变形、压力大而无法开闸而导致城市内涝	不好	不好	较高	一般	
方案四	安装智能拍门	容易 适应强，柔性连接，适应井内、桥底、凹凸面、高台等场景，周期短	很好	好 断电/断网/超压自动打开排涝，柔性连接，应急响应快	很好	低	扩展性强 可监测状态、液位、视频、气体PH/COD、流量流速、标高、大数据分析等	

功能价值

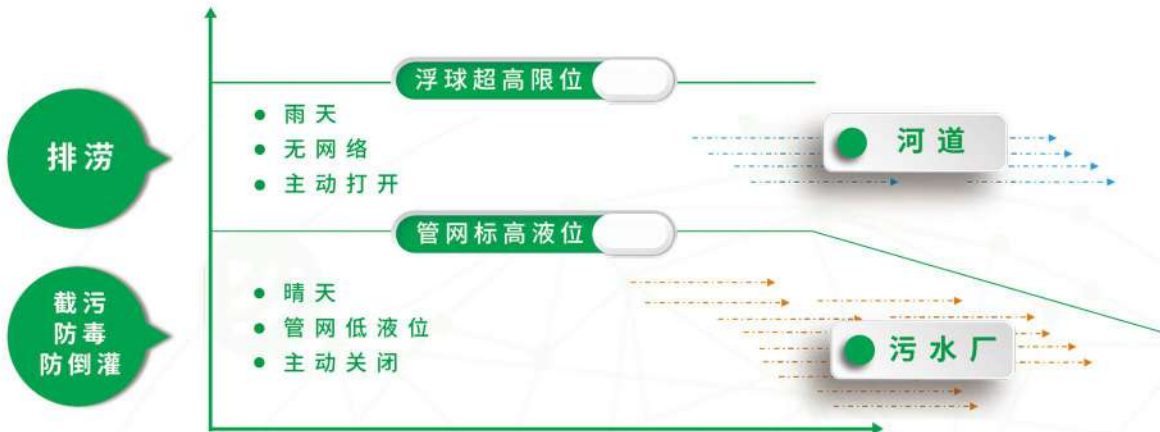
智能排口系统装置是集硬件、软件、服务于一体的整体解决方案，致力于帮助客户轻松实现城市管网末端拍门的本地及远程管控，实现“晴天截污雨天排涝”两不误，晴天或者应急时，拍门关闭，让污水/雨水通过合流制管道流入渠箱，然后流入污水主管网，同时防止外河涌水倒灌；雨天随着降雨增加，当水质浓度降低、管内水位升高至预设水位时拍门打开进行排涝。

技术参数

底座材质	玻璃钢（标配）、不锈钢、碳钢可自由组合选配
盖板材质	轻质玻璃钢（标配）、不锈钢、碳钢可自由组合选配
动力源	电动（标配）、气动、液压、气动、太阳能
电压等级	单相220VAC(标配)、三相380V、直流24VDC
通信方式	独立通讯网关（标配）、无线4G（标配）、5G、光纤
控制方式	强制/自动、远程/本地
排涝	断电、断网、超压、雨天停电自动行洪、自设定
摄像头	夜视、侦测、报警、AI
液位计	超声波、投入式可选，RS485、模拟量可选
系统终端	手机端/电脑端
智能监控	具备遥信、遥测、遥控、遥调“四遥”功能
数字化运维	指定人员执行工单、完成工单、形成闭环管理
运维报告	自定义定期定设备导出或订阅
故障定位	启动地图导航定位提高响应速度
事件记录	故障事件、数据记录及操作记录
系统扩展性	可接入具备通讯功能的气体、水质、流量、淤泥等传感器
数据自动存储与分析功能	可随时查询历史数据和分析：判断管网情况、排水习惯、截污/排涝次数、截污/排涝量等
保护功能	过载、超液位、过压等自定义保护
电磁兼容	符合IEC 62040-1/IEC 62040-2
通讯接口	Modbus-Rtu/Modbus-TCP/IP
数据接口	API
设计寿命	不受外力撞击下不低于5年；

控制基本原理

采用智能排口系统装置可以进行主动、自动管控，是一套切实可行、经济实惠、见效快的解决方案。



核心部件

智能网关

- 掉线重启
- 远控拍门
- 多协议
- 低功耗

摄像头

- 智能侦测
- 夜光高清
- 低功耗
- 使用简便

密封胶条

- 耐腐蚀
- 密封性强
- 维护方便

高强度本体

- 加强配筋
- 边缘加固
- 不易变形

专利机构

- 高转矩电机或气动
- 失电自动释放力量
- 软性连接，收放自如
- 精准力学论证
- 省电、低功耗
- 维护方便

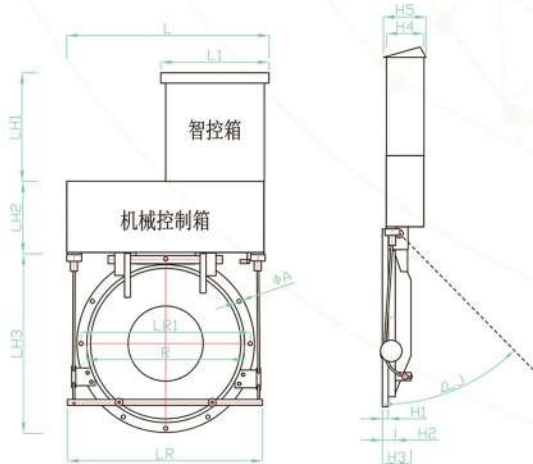
高响应控制器LCS

- 国际知名品牌
- 可扩展性强
- 稳定性高
- 适用于恶劣环境

超声波液位计

- 高IP等级
- 精准至3cm
- 带通讯

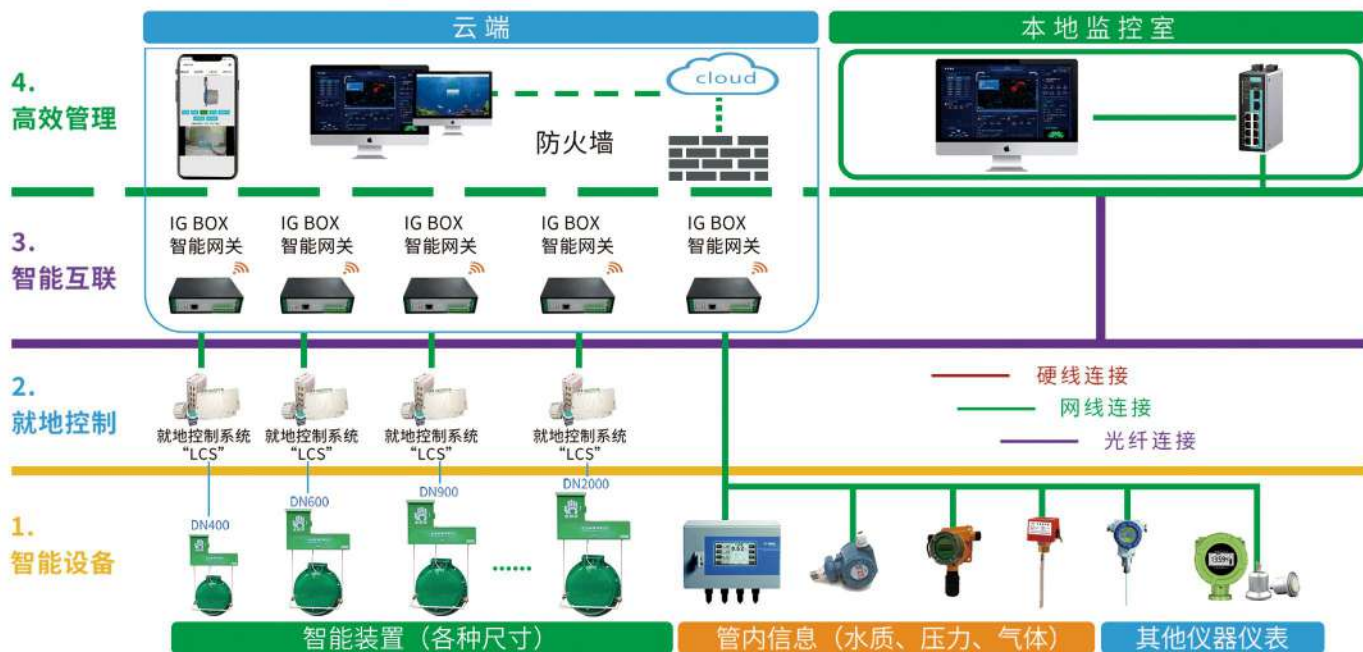
产品外观尺寸



单位: mm

型号	L	L1	LH1	LH2	LH3	R	LR	LR1	ΦA	H1	H2	H3	H4	H5	∠LJ	功率
S-DN500	845	560	530	370	780	500	750	700	Φ10	20	40	300	190	210	90°	220V/1KW
S-DN600	945	560	530	370	860	600	850	800	Φ10	20	60	320	190	210	90°	220V/1KW
S-DN800	1145	560	530	370	1050	800	1050	990	Φ12	20	80	340	190	210	90°	220V/1KW
S-DN1000	1245	560	530	370	1210	1000	1250	1150	Φ12	20	130	360	190	210	90°	220V/1.5KW
S-DN1200	1445	560	530	370	1440	1200	1450	1380	Φ14	20	180	385	190	210	90°	220V/2KW
S-DN1400	1645	560	530	370	1620	1400	1650	1560	Φ16	20	230	416	190	210	90°	380V/3KW
S-DN2000	2540	660	700	700	2540	2000	2265	2160	Φ22	20	400	706	250	400	90°	380V/4KW

系统架构



项目案例

改造前



实施中



改造后





产品资料

海得智能（广东）科技有限公司

网站：www.highde.com

邮箱：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