



华励振环保

领先的水环境治理技术装备供应商

2017年9月

- 成立于2010年2月，注册资金676万元，团队人数由最初3人发展到41人
- 致力于**市政污水、分散式污水、河道黑臭水体处理**设备开发和工艺解决方案的高新技术企业
- 过去几年分别完成了产品研发，渠道搭建，销售团队的建立，今年正式开始通过自有销售团队全国范围的推广，年初至今的跟踪即将落地项目为往年同期的数倍。

知识产权

- ◆ 2项授权发明专利、3项在授权中
- ◆ 8项授权实用专利、13项在授权中
- ◆ 5项软件著作权
- ◆ 3项注册商标

近几年财务数据

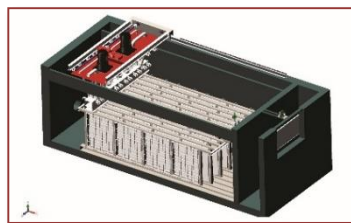
- ◆ 2013年营业收入495万，净利润39万
- ◆ 2014年营业收入1,030万，净利润45万
- ◆ 2015年营业收入1,657万，净利润201万
- ◆ 2016年营业收入2,178万，净利润246万

核心技术和产品（专利技术）

现阶段主打产品

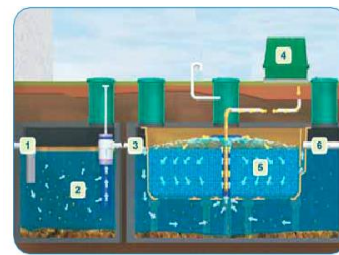
立式纤维滤布滤池

市政污水处理



多相循环污水处理设备

分散式污水处理



现阶段研发产品

黑臭水体综合整治装备

固化微生物发生器、微纳米气泡溶氧系统、
气浮/混凝过滤快速应急系统



立式纤维滤布滤池

功能定位

- 新建市政污水处理厂、提标升级改造、河道景观，后端尾水悬浮物SS深度处理

市场前景

- 十三五规划期间，行业数据统计100-200亿市场

核心竞争力

- 同类产品30→10mg/L，华励振 30 →5mg/L
- 同类产品1000吨/日规模以下无可型号，华励振具有全系列小型污水处理站



* mg/L为污染物浓度单位，数值越小代表污染物浓度越低，水质越好。

分散式污水处理设备

应用领域

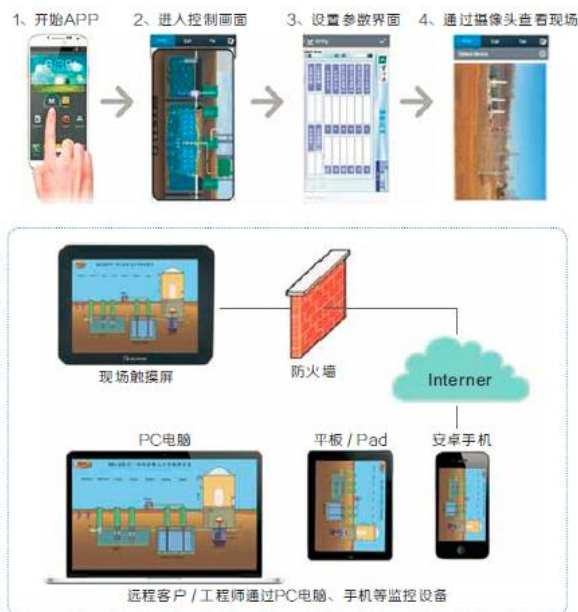
- 农村污水处理
- 风景区污水净化
- 度假村、生态休闲村污水净化
- 高速路服务站污水处理
- 城市小区污水就地处理

技术痛点

- 中科院生态环境中心统计数据显示：全国已建成85%的农村污水处理设施不能正常运行
- 现有主流工艺太过复杂，运行维护成本高，依赖专业人员

核心竞争力

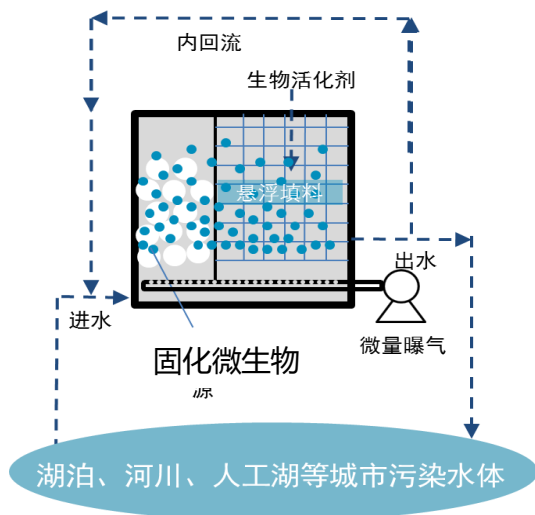
- **水质高**：出水水质可达国家一级A标准及中水回用标准
- **寿命长**：关键设备和材料寿命长达30年，极大降低长期运营成本，别的技术所不具备
- **免维护**：集成三个技术于一身，工艺简化，云平台监控，免维护，别的技术所不具备



黑臭水体净化技术

技术组成

内源治理+控源截污+微纳米曝气器+水体生态恢复



核心竞争力

- 采用原位修复理念，颠覆传统旁通水净化工艺，节省投资及运行成本
- 高效率：1-6个月消除黑臭，改善河道水质，提高溶解氧溶度和透明度

福建6000m³水域运行一个月效果



处理前



处理后

分散式污水处理市场



- 仅农村污水处理一项，中科院生态环境研究中心数据：5亿农村人口村镇污水处理设施建设及运行投资将超过1.4万亿，目前市场开发不到10%
- 桑德环境集团统计数据：2016年中国村镇污水处理建设和运营市场规模粗略统计，村镇污水处理行业可形成400多亿的产值，2020产值可增至840亿，2025年这一数字可达1300亿

黑臭水体整治 千亿级市场规模



	华励振	浦华环保、北京晶霖伟业、安利斯	美国AQUA	广州地龙、宜兴环保、同臣环保
产品	立式纤维滤布滤池	转盘纤维滤布滤池	钻石型纤维滤布滤池	固定式竖片滤布滤池
技术	技术创新性强，替代现有工艺，在同等处理水量规模上过滤面积最大。投资低，出水水质优于一级A	现有主流工艺，过滤速度设计过快，寿命短，出水水质不稳定，无小型型号。	出水稳定，投资高，进口产品工期长、售后不便。无小型型号。	过滤速度设计过快，寿命短，出水水质不稳定，无小型型号。

	华励振	首创嘉净、启迪桑德、碧水源	德国GRAF	日本久保田
产品	BIO-FAST多相循环污水处理设备	DSP-SH系列分散生活污水处理成套设备、生物转盘、超滤膜	GRAF系列污水处理设备	净化槽
技术	生物膜法+活性污泥法+斜板沉淀一体池，占地最小，出水水质优，分时段间歇运行，运行费用低，免维护，缺点投资不够低，中上水平。	分别为AAO+沉淀+消毒工艺、生物转盘工艺、MBR。分为多个反应池，城市污水处理缩小版，水质参差不齐，需要专业维护，投资中下水平。	SBR，出水水质不稳定，间歇运行，运行费用低，需专业维护，投资高。	沉淀+厌氧+曝气+过滤，出水水质优，24小时连续运行。结构复杂，会堵塞维护维修需要专业人员，投资中上水平。
渠道	设计院推广、政府水务部门示范工程、同济大学支持	自营PPP、BOT	政府示范工程	政府示范工程

近三年典型业绩

2014-2016已完成的部分典型项目

1	中石化中原基地污水处理厂 60000T/D	立式纤维滤布池
2	首创苏州嘉净环保污水项目 3000T/D	立式纤维滤布池
3	成都银鹭集团成都污水站 12000T/D	立式纤维滤布池
4	济南遥墙机场污水站 3000T/D	立式纤维滤布池
6	西安市第七污水处理厂 60000T/D	立式纤维滤布池
7	齐齐哈尔汇清源污水处理工程 5000T/D	立式纤维滤布池
8	西安翻译学院污水处理2000T/D	立式纤维滤布池
9	上海市松江新浜污水处理厂提标升级改造 12000T/D	立式纤维滤布池
10	首创嘉净湖北钟祥项目1个800T/D，1个1500T/D	立式纤维滤布池
11	泰山风景区污水处理工程一期6个站	分散式污水处理
12	山西吕梁石区农村污水处理工程2个站	分散式污水处理
13	上海铁路局苏州疗养院污水处理项目100T/D	分散式污水处理
14	山西吕梁石区农村污水处理工程	分散式污水处理
15	甘肃白银社区医院污水处理站	分散式污水处理
16	甘肃肃北县污水处理厂 5000T/D	总承包工程项目
17	上海交通大学餐厨垃圾资源化设备项目	承担高新技术设备研发

2017年储备落地项目



2017年部分正在运作项目		
1	泰山风景小区污水处理工程	设计+施工总承包，采用华励振专利设备，已完成玉皇顶污水站示范工程建设，剩下的总承包工程合同金额预计3年内达到1.1亿，正在争取PPP项目
2	厦门翔安区黑臭河道临时治理分散式设备截污处理	已签合同，正在实施设备，投资260万
3	山东飞洋环境5000T/D 立式纤维滤布滤池	已签合同，正在实施
4	上海崇明区分散污水处理示范工程8个点	已签合同，正在实施
5	广州深水海纳水务6000T/D立式纤维滤布滤池	已签合同，正在实施
6	浙江新亚5000T/D 立式纤维滤布滤池	已签合同，正在实施
7	河南新亚5T/D多相分散污水处理设备示范	已签合同，正在实施
8	上海金山农村污水处理示范工程	已签合同，正在实施
9	大庆300T/D 立式纤维滤布滤池	已签合同，正在实施
10	山西交城经开区污水处理厂15000T/D 立式纤维滤布滤池	已签合同，正在实施
11	上海金山区消防泡沫处理分散式处理工程	已签合同，正在实施
12	阜阳康命源污水处理站1000T/D 立式纤维滤布滤池	已签合同，正在实施
13	广西花畔里房地产项目相分散污水处理设备	已签合同，正在实施
14	南京环境再生能源有限公司飞灰项目	已签合同，正在实施
15	江苏和顺环保ICP设备项目	已签合同，正在实施

2017年储备落地项目

2017年部分正在运作项目		
1	上海金山数个社区医院污水处理项目	总投资约200万左右，已上图*
2	东营利三沟 20000T/D 立式纤维滤布滤池	投资约80万左右，已上图*
3	乐山金山镇项目 1500T/D滤布滤池	已上图*
4	重庆东港新城污水处理 60000T/D滤布滤池	已上图*，投资约280万
5	宁夏湖生态修复与水质提升工程	投资8000万，设计已中标，已上图*
6	上海奉贤几个社区医院污水处理工程	总承包，已上图*
7	山西省国宾馆晋祠宾馆	施工已委托给我司，投资约270万，已上图*，
8	乐山金山镇项目 1500T/D滤布滤池	已上图*
9	嘉兴河道整治20000T/D立式纤维滤布滤池	已上图*，投资约80万左右
10	光大水务南京十里长河水体整治截污分散式设备	已上图*，投资100万，即将签约
11	黔江濯水镇景区项目 2000T/D	正在跟踪
12	山西山阴县、平顺县、离石区农村污水处理工程	三个示范县承担月2000万的设备合同，正在跟踪阶段
13	攀枝花清香坪处理厂立式纤维滤布滤池30000T/D	正在方案洽谈阶段，投资120万
14	山西省沁新集团污水处理厂1000T/D	正在跟踪阶段
15	沁源县郭道镇污水处理厂 7000T/D PPP	正在跟踪阶段
16	诚洁环保15000T/D立式纤维滤布滤池	正在跟踪阶段
17	其他正在跟踪项目22个	正在跟踪阶段

注：*上图项目有90%以上的概率中标

1. 工业污泥干化、危废减量化成套设备
2. 纳米气泡溶氧系统，用于难降解污水处理、河道黑臭水体治理
3. 气浮+混凝+过滤微絮凝技术成套设备，用户河道黑臭水体治理快速应急
4. 垃圾渗滤液处理内置超滤膜处理成套设备
5. 纳米铁开发，用户矿业领域重金属污染治理

HLZ-脱氮除磷产品 工艺包

- 1、解决总氮、总磷、悬浮物等关键水质技术指标
- 2、达到地表水环境IV类水的标准
- 3、出水水质优于主流膜工艺，大幅度减少投资

多相循环生物填料 开发

- 1、原料国产化
- 2、设备建设投资在现状基础上降低50%

盈利模式

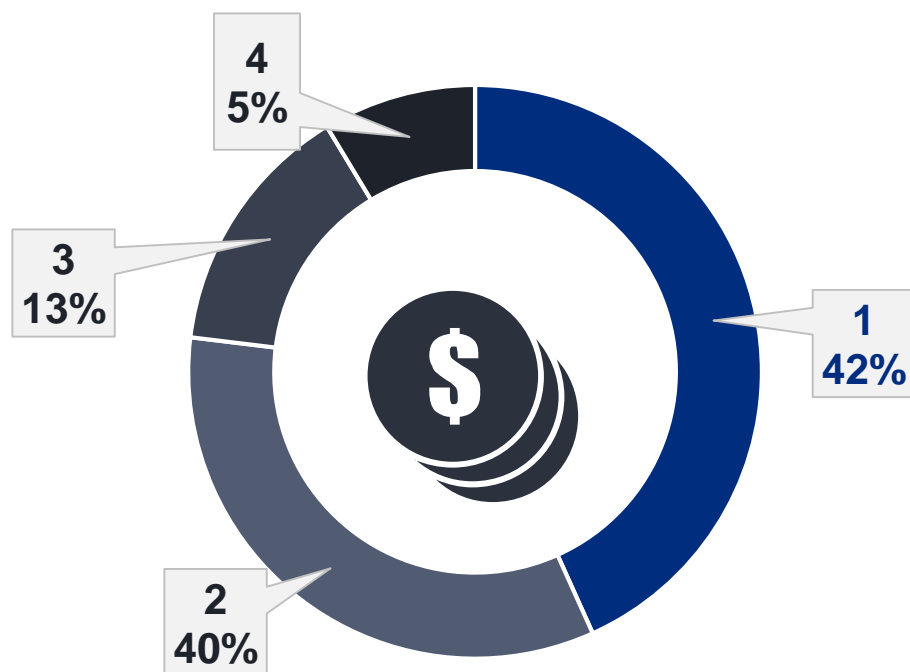
- 通过推广核心专利技术和产品，一经设计院上图设计即可定向从我司采购，后期通过运营、更换耗材赢得利润。

运作模式

- 建立和培养自身强有力的销售体系
- 建立政府战略合作

目标远景

- 成为一家具有核心技术的能够在产业链上提供整体解决方案的设备供应商和运营商，具有咨询、设计、施工、运营总承包综合实力



1

设计源头植入设备产品

- 立式纤维滤布滤池、分散式污水处理设备

2

政府战略合作模式

- 黑臭水体净化、多相循环生物单元，山西、云南、福建、四川

3

设备产品联合渠道推广

- 黑臭水体净化、多相循环污水处理，同济环境、同晋新农

4

国家研发专项科技课题

- 西北农村污水处理国家重大专项、浦东农村污水科委课题技术主体承担

核心团队



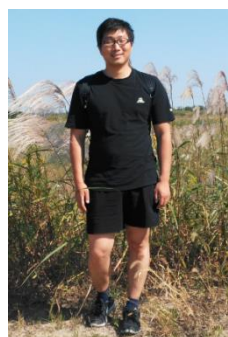
郑阳华
董事长

- 同济大学硕士研究生，公司创始人，科技企业家。
- 2010-2016年期间负责公司战略发展，主持多项技术产品重点研发项目，带领公司主营业务快速发展。



魏振
总经理

- 同济大学硕士研究生，公司创始人，注册环保工程师。
- 建立公司销售服务体系，领导市场营销团队建设，成功开拓华东、华北、西北、西南市场。



龚本涛
技术总监

- 同济大学硕士研究生，公司创始人，注册环保工程师。
- 曾在上海环境设计院、同济大学设计研究院任排水主任设计师，11年从业经验，主持数十个污水项目经历。



张亚雷
研发顾问

- 同济大学环境学院教授、博士生导师，现任同济大学工程与产业研究院院长。
- 同济大学新农村发展研究院常务副院长、2013年国家技术发明二等奖获得者，2015年何梁何利基金获得者。

销售体系建立和培养中



华东区
3人

16.10月

山东办事处
销售2人

17.1-2月

山西合资公司
销售10人

3月

广州办事处
销售1人

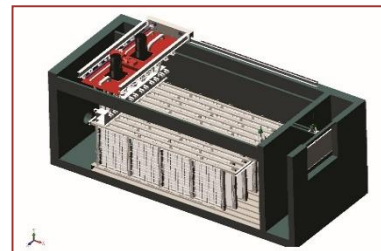
4月

下一步：华北办
事处、中南办
事处、江西办
事处、西南办
事处、西北办
事处

5月-12月

近期生产目标&财务预测

立式纤维滤布滤池
分散式污水处理设备 } 3,000万



黑臭水体装备 → 1,000万



建立华北、西南、西北、东南、中南
几个大区的销售办事处

2017年销售收入4,000万，净利润500万

2018年销售收入8,000万，净利润1000万

2019年销售收入2亿，净利润3000万



分散式污水处理

吕梁市离石区信义镇 省级示范工程

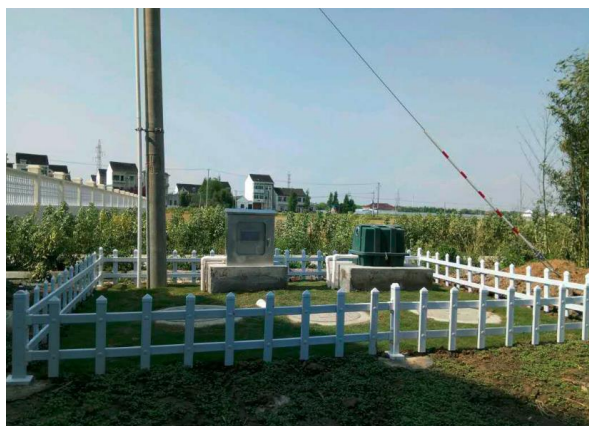


厦门翔安区桐梓新村内河道 截污处理应急工程



分散式污水处理

上海市金山区 农村污水处理示范工程



上海市崇明区 农村污水处理示范工程



原位修复：固化微生物发生器

- 厦门浯溪流域
- 运行7周



处理前



处理后

滇池景观河

- 河段长约4km，宽约15m
- 运行45天



处理前



处理后

近三年经典项目

肃北县污水处理厂工程总承包

2014年9月开始建设、2015年12月完成工程验收



立式滤池银鹭及首创嘉净项目

2015年9月完成安装调试



近三年经典项目

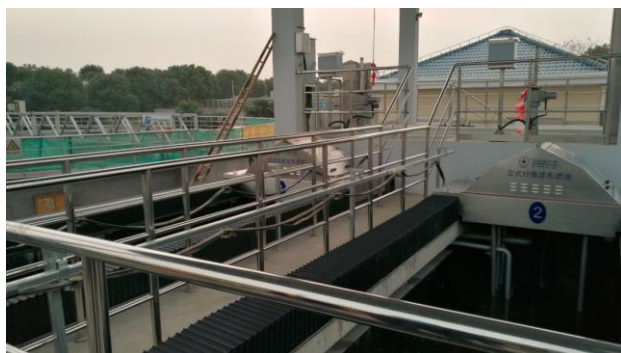
西安第七污水厂曝气系统

2016年2月底完成安装



松江新浜污水处理厂滤布滤池

2017年3月底完成安装调试完毕



免责声明

此介绍档包含由多维海拓准备的内容。在未经多维海拓书面同意前，此介绍档的任何内容不得以任何形式方法抄录、复印、复制、转载、出版或分发。多维海拓对此介绍文件内的信息的准确性或全面性不负任何表述或保证的责任。此介绍文件的对象是机构投资者和专业投资者而并非公众人士。

此介绍档的内容旨在给获发者提供数据，并不构成提供销售或寻求提供购买或销售任何金融产品的行为。多维海拓及相关方并不会因获发者收到此介绍档而视其为客户。此介绍档内提及的投资和服务可能并不适合获发者，有关的获发者如对该等投资和服务有疑问，应向其投资顾问查询。此介绍档的任何内容并不构成有关投资、法律、会计、或税务的建议，或就任何投资或投资策略对获发者的个别情况是否适合和恰当进行表述，或任何个人建议或投资意见。获发者需自行调查和评估此介绍档的内容，如有必要，并就此寻求专业意见。多维海拓或其任何相关方及联营公司、员工、或代理均未获授权做出与此介绍档内容不相符的表述或保证，或任何额外的表述或保证。此介绍档内的任何有关多维海拓的陈述并非必然完整，此介绍档内的所有内容均可能被更新、完善、修订、修改及最终核实。

此介绍档的内容是基于多维海拓及相关方认为可信的并能获取的信息而成，但多维海拓及相关方对该等信息及(或)其来源的准确性或全面性并不进行表述或保证。对于此介绍档的内容或其他以书面或口述方式表达的有关信息的准确性或全面性，多维海拓及相关方或其董事、高层人员、员工、代理或顾问均不会于现时或将来以明示或暗示的方式做出或给与任何表述、保证或承诺，亦不会于现时或将来对此负任何责任或义务。有关任何此等责任或义务均明晰的被拒绝。

过往表现并不能被视为将来表现的指示或担保，任何有关将来表现的表述或保证均没有以明示或暗示的方式做出过。

项目联系人



多维海拓

陈子豪

+86 21 3177-6196 * 8004

+86 156-0697-3977

harold.chen@investarget.com