

三大基因和四大逻辑

——桑德国际副总裁董智明水务创新一席谈



桑德和龙污水处理厂项目

在“野蛮人”不断进入市场成名名副其实的“红海”的今天,桑德之所以仍然保持着一线的地位和较高的增长,靠的就是桑德与生俱来的创新基因和经年沉淀的逻辑与布局。

有数据统计,今年的《政府工作报告》中,“创新”这个词被提到了40次。在近日召开的2017城市水业论坛上,桑德国际副总裁董智明演讲的主题是“桑德在水务领域的创新布局”。

这不是巧合。在中国的环保产业,桑德是一个独特的存在,成军24年,以水起家,现已拓展至固废、环卫、再生资源、新能源、环境监测等领域,是中国领先的生态型环境与新能源综合服务商。

董智明表示,在“野蛮人”不断进入,市场变成名副其实的“红海”的今天,桑德之所以仍然保持着一线的地位和较高的增长,靠的就是桑德与生俱来的创新基因和经年沉淀的逻辑与布局。

■三大基因

桑德创新的第一个基因是核心技术。董智明介绍道,桑德做水务起家,靠一项又一项的专利技术安身立命。

从早期应用于工业废水处理领域的SDN技术,到为开拓市政污水处理市场而开发的高效联合氧化技术、EMBR技术、污泥电渗透高干脱水技术、包埋微生物载体技术、SNP技术等;从专为解决村镇水环境治理问题创立的SMART技术、新麦田技术,到近年来针对流域治理开发的水生态修复技术、人工湿地技术、桑德魔方(固定技术)等,无不呈现着桑德以技术为生命的创新基因。

“基于这些技术的组合,桑德现已形成一个相对完整的生态链、生态圈。”董智明说,“桑德业务以桑德云为基础,水务、固废、新能源、金融、环评监测等多个平台互联互通、彼此协同。”

桑德创新的第二个基因是战略引领。在桑德,董事长文一波是核心灵魂人物,由他创新创立的诸多商业模式为桑德在各个时期的跨越式发展提供了助力。

■四大逻辑

●承接污水站升级改造

工程、提标扩容及维修工程; ●提供地表水净化设备、离子交换器、机械过滤器、活性炭过滤器、除铁除锰过滤器、化学除油器、全自动软水器、气浮设备、反渗透纯水设备。

焦作市真节能干燥设备研发有限公司 电话:0391-7557666 网址:www.zjngz.cn

天一信德 TIANYI XINDE 中国智能环保监控领域 开拓者 领航者 电话:0512-66366018 http://www.tyhbgroup.com

董智明介绍道,以水治理为例,桑德在1996年率先提出工业污水工程总包EPC模式,推动了中国工业废水处理进程前进一大步;1999年,桑德创新提出“中华碧水计划”,将BOT模式引入市政领域,开创了我国市政污水处理市场化的先河;2011年,桑德开创了区域打捆、集中治理乡镇污水的新模式,为解决中国村镇水环境治理提供了新思路;2013年,桑德创新提出工业园区一站式解决方案;2016年,桑德进军海绵城市、流域治理、城市黑臭水体、城市地下综合管廊、智慧城市等领域。

“这些创新的商业模式使桑德公司始终引领产业前沿。与此同时,桑德的全产业链优势,可提供全面的‘一站式’服务及城市或村镇环境系统解决方案。”董智明说。

桑德创新的第三个基因是精品工程的示范作用。桑德水环境治理项目一千余个,覆盖工业、市政、村镇、流域等多个方面。

董智明介绍道,桑德有以“一企一管”制度闻名的宿迁工业水处理项目,有以土地集约与高新技术并重的明星水厂——北京肖家河处理项目,有全国首创区域打捆治理乡镇污水的湖南长沙县18个乡镇项目,有采用“新麦田”村级污水处理技术的北京姚辛庄村项目,还有近期在流域水环境治理领域备受关注的海口-美舍河项目。

■两个案例

为了让桑德的创新基因和创新逻辑有的放矢,董智明现场用两个案例加以说明。海口市美舍河-水库水环境综合治理项目是桑德技术创新和合作创新的典范。美舍河是纵贯海口南北的一条主要河流,其中沙坡水库水域面积92万平方米,美舍河全长16公里,水域面积68万平方米。

美舍河采用“控源截污、内源治理、生态修复、景观提升”的多元系统水环境治理战略,打造海口贯穿城区南北的重要水生态景观廊道,实现“水清、岸绿、景美、名乐”的综合治理目标。

“美舍河项目治理方案在每一步都体现了桑德的技术创新。”董智明介绍说,“在控源截污环节,采用桑德SMART截污治污技术,截污优先;在内源治理环节,采用的是桑德污泥高干脱水技术,清淤优先;在生态修复环节,采用水生态原位修复技术,重建健康水生态系统;在系统治理环节,采用WEHR水环境健康系统解决方案,实现全流程协同。”

“值得一提的是,海口美舍河-沙坡水库项目是桑德集团与爱尔斯环保联合体中标实施的项目,双方充分发挥各自优势,开工大半年,现已取得了非常显著的社会效益和环境效益。”董智明说。

和龙-桑德美丽乡村、特色小镇等一揽子项目是桑德生态型环境综合服务战略的缩影。

2015年以来,桑德国际与吉林省和龙市相继签署系列合作协议,从城市污水处理、雨污分流管网工程,到地下综合管廊、净水厂及配套管线、农村污水处理整体解决方案,桑德已成为和龙市环境综合服务商,正在为和龙市城市环境治理建设提供最专业的服务。

“全产业链优势与创新机制的完美结合使这个项目具有十分重要的代表意义。”董智明说,比如,和龙项目使用了桑德SMART“新麦田”技术,并且与分布式太阳能发电相结合;运用了“互联网+村镇水务”思维,以及区域网络化运营管理、总部信息化系统监管的三级信息化网络运营模式;提出了“绿境小镇”概念,通过流域治理、水资源持续利用、河岸建设等,构建生态环境大数据。

董智明介绍道,根据国家“十三五”规划,桑德将致力打造“百千万”工程,积极创新水务布局。

“百千万”工程具体包括:组团参与10个特色小镇建设、打造100个示范工业园区、新增100条黑臭河道治理、新增1000万吨市政污水处理量、新增1000个镇级污水处理项目、新增10000个村镇环境综合治理项目等。

目标的实现,一方面需要企业不断创新,修炼内功,另一方面需要各界共同营造一个良好的发展和创新环境。

为此,董智明在村镇环境治理、流域治理、产融结合等多个方面提出建议和呼吁。他指出,村镇环境治理应采用因地制宜原则,加速村镇环境相关技术标准的规范出台,通过组建行业联盟,加大专项资金支持力度,鼓励扩大社会资本积极参与等手段,进一步提升村镇环境服务市场的活跃度,创新升级村镇环境技术服务能力和水平。他认为,流域治理须完善联动协调机制,完善群众监督、投诉机制,加强控源截污,推行“两标合一”,构建风险收益对等机制,提升技术门槛和进入标准。

他主张,积极拓宽融资渠道,发展绿色金融,运用产业基金、绿色债券、PPP+ABS、融资租赁等多种融资渠道有效补充银行贷款,为项目建设、运营、退出提供支持和保障。

董智明介绍道,根据国家“十三五”规划,桑德将致力打造“百千万”工程,积极创新水务布局。

“百千万”工程具体包括:组团参与10个特色小镇建设、打造100个示范工业园区、新增100条黑臭河道治理、新增1000万吨市政污水处理量、新增1000个镇级污水处理项目、新增10000个村镇环境综合治理项目等。

目标的实现,一方面需要企业不断创新,修炼内功,另一方面需要各界共同营造一个良好的发展和创新环境。

为此,董智明在村镇环境治理、流域治理、产融结合等多个方面提出建议和呼吁。他指出,村镇环境治理应采用因地制宜原则,加速村镇环境相关技术标准的规范出台,通过组建行业联盟,加大专项资金支持力度,鼓励扩大社会资本积极参与等手段,进一步提升村镇环境服务市场的活跃度,创新升级村镇环境技术服务能力和水平。他认为,流域治理须完善联动协调机制,完善群众监督、投诉机制,加强控源截污,推行“两标合一”,构建风险收益对等机制,提升技术门槛和进入标准。

他主张,积极拓宽融资渠道,发展绿色金融,运用产业基金、绿色债券、PPP+ABS、融资租赁等多种融资渠道有效补充银行贷款,为项目建设、运营、退出提供支持和保障。

■建议与布局

董智明介绍道,根据国家“十三五”规划,桑德将致力打造“百千万”工程,积极创新水务布局。

“百千万”工程具体包括:组团参与10个特色小镇建设、打造100个示范工业园区、新增100条黑臭河道治理、新增1000万吨市政污水处理量、新增1000个镇级污水处理项目、新增10000个村镇环境综合治理项目等。

目标的实现,一方面需要企业不断创新,修炼内功,另一方面需要各界共同营造一个良好的发展和创新环境。

为此,董智明在村镇环境治理、流域治理、产融结合等多个方面提出建议和呼吁。他指出,村镇环境治理应采用因地制宜原则,加速村镇环境相关技术标准的规范出台,通过组建行业联盟,加大专项资金支持力度,鼓励扩大社会资本积极参与等手段,进一步提升村镇环境服务市场的活跃度,创新升级村镇环境技术服务能力和水平。他认为,流域治理须完善联动协调机制,完善群众监督、投诉机制,加强控源截污,推行“两标合一”,构建风险收益对等机制,提升技术门槛和进入标准。

他主张,积极拓宽融资渠道,发展绿色金融,运用产业基金、绿色债券、PPP+ABS、融资租赁等多种融资渠道有效补充银行贷款,为项目建设、运营、退出提供支持和保障。

董智明介绍道,根据国家“十三五”规划,桑德将致力打造“百千万”工程,积极创新水务布局。

“百千万”工程具体包括:组团参与10个特色小镇建设、打造100个示范工业园区、新增100条黑臭河道治理、新增1000万吨市政污水处理量、新增1000个镇级污水处理项目、新增10000个村镇环境综合治理项目等。

目标的实现,一方面需要企业不断创新,修炼内功,另一方面需要各界共同营造一个良好的发展和创新环境。

为此,董智明在村镇环境治理、流域治理、产融结合等多个方面提出建议和呼吁。他指出,村镇环境治理应采用因地制宜原则,加速村镇环境相关技术标准的规范出台,通过组建行业联盟,加大专项资金支持力度,鼓励扩大社会资本积极参与等手段,进一步提升村镇环境服务市场的活跃度,创新升级村镇环境技术服务能力和水平。他认为,流域治理须完善联动协调机制,完善群众监督、投诉机制,加强控源截污,推行“两标合一”,构建风险收益对等机制,提升技术门槛和进入标准。

他主张,积极拓宽融资渠道,发展绿色金融,运用产业基金、绿色债券、PPP+ABS、融资租赁等多种融资渠道有效补充银行贷款,为项目建设、运营、退出提供支持和保障。

董智明介绍道,根据国家“十三五”规划,桑德将致力打造“百千万”工程,积极创新水务布局。

“百千万”工程具体包括:组团参与10个特色小镇建设、打造100个示范工业园区、新增100条黑臭河道治理、新增1000万吨市政污水处理量、新增1000个镇级污水处理项目、新增10000个村镇环境综合治理项目等。

目标的实现,一方面需要企业不断创新,修炼内功,另一方面需要各界共同营造一个良好的发展和创新环境。

为此,董智明在村镇环境治理、流域治理、产融结合等多个方面提出建议和呼吁。他指出,村镇环境治理应采用因地制宜原则,加速村镇环境相关技术标准的规范出台,通过组建行业联盟,加大专项资金支持力度,鼓励扩大社会资本积极参与等手段,进一步提升村镇环境服务市场的活跃度,创新升级村镇环境技术服务能力和水平。他认为,流域治理须完善联动协调机制,完善群众监督、投诉机制,加强控源截污,推行“两标合一”,构建风险收益对等机制,提升技术门槛和进入标准。

他主张,积极拓宽融资渠道,发展绿色金融,运用产业基金、绿色债券、PPP+ABS、融资租赁等多种融资渠道有效补充银行贷款,为项目建设、运营、退出提供支持和保障。

董智明介绍道,根据国家“十三五”规划,桑德将致力打造“百千万”工程,积极创新水务布局。

“百千万”工程具体包括:组团参与10个特色小镇建设、打造100个示范工业园区、新增100条黑臭河道治理、新增1000万吨市政污水处理量、新增1000个镇级污水处理项目、新增10000个村镇环境综合治理项目等。

目标的实现,一方面需要企业不断创新,修炼内功,另一方面需要各界共同营造一个良好的发展和创新环境。

为此,董智明在村镇环境治理、流域治理、产融结合等多个方面提出建议和呼吁。他指出,村镇环境治理应采用因地制宜原则,加速村镇环境相关技术标准的规范出台,通过组建行业联盟,加大专项资金支持力度,鼓励扩大社会资本积极参与等手段,进一步提升村镇环境服务市场的活跃度,创新升级村镇环境技术服务能力和水平。他认为,流域治理须完善联动协调机制,完善群众监督、投诉机制,加强控源截污,推行“两标合一”,构建风险收益对等机制,提升技术门槛和进入标准。

他主张,积极拓宽融资渠道,发展绿色金融,运用产业基金、绿色债券、PPP+ABS、融资租赁等多种融资渠道有效补充银行贷款,为项目建设、运营、退出提供支持和保障。

董智明介绍道,根据国家“十三五”规划,桑德将致力打造“百千万”工程,积极创新水务布局。

董智明介绍道,根据国家“十三五”规划,桑德将致力打造“百千万”工程,积极创新水务布局。

“百千万”工程具体包括:组团参与10个特色小镇建设、打造100个示范工业园区、新增100条黑臭河道治理、新增1000万吨市政污水处理量、新增1000个镇级污水处理项目、新增10000个村镇环境综合治理项目等。

目标的实现,一方面需要企业不断创新,修炼内功,另一方面需要各界共同营造一个良好的发展和创新环境。

为此,董智明在村镇环境治理、流域治理、产融结合等多个方面提出建议和呼吁。他指出,村镇环境治理应采用因地制宜原则,加速村镇环境相关技术标准的规范出台,通过组建行业联盟,加大专项资金支持力度,鼓励扩大社会资本积极参与等手段,进一步提升村镇环境服务市场的活跃度,创新升级村镇环境技术服务能力和水平。他认为,流域治理须完善联动协调机制,完善群众监督、投诉机制,加强控源截污,推行“两标合一”,构建风险收益对等机制,提升技术门槛和进入标准。

他主张,积极拓宽融资渠道,发展绿色金融,运用产业基金、绿色债券、PPP+ABS、融资租赁等多种融资渠道有效补充银行贷款,为项目建设、运营、退出提供支持和保障。

■凌泰环境成功研发模块化净水系统

近日,江苏凌泰环境技术有限公司成功研发了拥有完全自主知识产权的LT-JS-500模块化高效净水系统,填补了国际国内市场上技术和型式的空缺。该系统广泛应用于市政污水、工业污水、印染污水、养殖污水、油田污水、化工污水、黑臭水体等领域,综合了复氧水体修复技术、高效絮凝技术、无动力泥水分离技术等

多项技术,拥有占地面积小、处理效率高、运行成本低、操作及维护简单等特点。

该系统技术优势明显:一是创新性的物化、纳米溶气、空化、絮凝、固液分离集成系统,可根据污水的水质情况调控溶气系统的气液比,使系统中形成的絮凝团,无需沉淀和动力撇渣,通过设备主体结构的设计,实现系统自主的泥水分离,该分离效率稳定可靠,在没有人或智能化的监管下,仍可以长效运行,真正地实现了傻瓜式运行。

凌泰环境技术有限公司成功研发了拥有完全自主知识产权的LT-JS-500模块化高效净水系统,填补了国际国内市场上技术和型式的空缺。该系统广泛应用于市政污水、工业污水、印染污水、养殖污水、油田污水、化工污水、黑臭水体等领域,综合了复氧水体修复技术、高效絮凝技术、无动力泥水分离技术等

多项技术,拥有占地面积小、处理效率高、运行成本低、操作及维护简单等特点。

该系统技术优势明显:一是创新性的物化、纳米溶气、空化、絮凝、固液分离集成系统,可根据污水的水质情况调控溶气系统的气液比,使系统中形成的絮凝团,无需沉淀和动力撇渣,通过设备主体结构的设计,实现系统自主的泥水分离,该分离效率稳定可靠,在没有人或智能化的监管下,仍可以长效运行,真正地实现了傻瓜式运行。

凌泰环境技术有限公司成功研发了拥有完全自主知识产权的LT-JS-500模块化高效净水系统,填补了国际国内市场上技术和型式的空缺。该系统广泛应用于市政污水、工业污水、印染污水、养殖污水、油田污水、化工污水、黑臭水体等领域,综合了复氧水体修复技术、高效絮凝技术、无动力泥水分离技术等

多项技术,拥有占地面积小、处理效率高、运行成本低、操作及维护简单等特点。

该系统技术优势明显:一是创新性的物化、纳米溶气、空化、絮凝、固液分离集成系统,可根据污水的水质情况调控溶气系统的气液比,使系统中形成的絮凝团,无需沉淀和动力撇渣,通过设备主体结构的设计,实现系统自主的泥水分离,该分离效率稳定可靠,在没有人或智能化的监管下,仍可以长效运行,真正地实现了傻瓜式运行。

凌泰环境技术有限公司成功研发了拥有完全自主知识产权的LT-JS-500模块化高效净水系统,填补了国际国内市场上技术和型式的空缺。该系统广泛应用于市政污水、工业污水、印染污水、养殖污水、油田污水、化工污水、黑臭水体等领域,综合了复氧水体修复技术、高效絮凝技术、无动力泥水分离技术等

多项技术,拥有占地面积小、处理效率高、运行成本低、操作及维护简单等特点。

该系统技术优势明显:一是创新性的物化、纳米溶气、空化、絮凝、固液分离集成系统,可根据污水的水质情况调控溶气系统的气液比,使系统中形成的絮凝团,无需沉淀和动力撇渣,通过设备主体结构的设计,实现系统自主的泥水分离,该分离效率稳定可靠,在没有人或智能化的监管下,仍可以长效运行,真正地实现了傻瓜式运行。

凌泰环境技术有限公司成功研发了拥有完全自主知识产权的LT-JS-500模块化高效净水系统,填补了国际国内市场上技术和型式的空缺。该系统广泛应用于市政污水、工业污水、印染污水、养殖污水、油田污水、化工污水、黑臭水体等领域,综合了复氧水体修复技术、高效絮凝技术、无动力泥水分离技术等

多项技术,拥有占地面积小、处理效率高、运行成本低、操作及维护简单等特点。

该系统技术优势明显:一是创新性的物化、纳米溶气、空化、絮凝、固液分离集成系统,可根据污水的水质情况调控溶气系统的气液比,使系统中形成的絮凝团,无需沉淀和动力撇渣,通过设备主体结构的设计,实现系统自主的泥水分离,该分离效率稳定可靠,在没有人或智能化的监管下,仍可以长效运行,真正地实现了傻瓜式运行。

凌泰环境技术有限公司成功研发了拥有完全自主知识产权的LT-JS-500模块化高效净水系统,填补了国际国内市场上技术和型式的空缺。该系统广泛应用于市政污水、工业污水、印染污水、养殖污水、油田污水、化工污水、黑臭水体等领域,综合了复氧水体修复技术、高效絮凝技术、无动力泥水分离技术等

多项技术,拥有占地面积小、处理效率高、运行成本低、操作及维护简单等特点。

该系统技术优势明显:一是创新性的物化、纳米溶气、空化、絮凝、固液分离集成系统,可根据污水的水质情况调控溶气系统的气液比,使系统中形成的絮凝团,无需沉淀和动力撇渣,通过设备主体结构的设计,实现系统自主的泥水分离,该分离效率稳定可靠,在没有人或智能化的监管下,仍可以长效运行,真正地实现了傻瓜式运行。

凌泰环境技术有限公司成功研发了拥有完全自主知识产权的LT-JS-500模块化高效净水系统,填补了国际国内市场上技术和型式的空缺。该系统广泛应用于市政污水、工业污水、印染污水、养殖污水、油田污水、化工污水、黑臭水体等领域,综合了复氧水体修复技术、高效絮凝技术、无动力泥水分离技术等

多项技术,拥有占地面积小、处理效率高、运行成本低、操作及维护简单等特点。

该系统技术优势明显:一是创新性的物化、纳米溶气、空化、絮凝、固液分离集成系统,可根据污水的水质情况调控溶气系统的气液比,使系统中形成的絮凝团,无需沉淀和动力撇渣,通过设备主体结构的设计,实现系统自主的泥水分离,该分离效率稳定可靠,在没有人或智能化的监管下,仍可以长效运行,真正地实现了傻瓜式运行。

博天环境海水淡化项目落地

近日,博天环境集团与大唐黄岛电厂就供热水海水淡化软化水项目签订合同,标志着博天环境在海水淡化方面技术的至臻成熟。

《全国海水利用“十三五”规划》提出,要求“扩大海水应用规模”,即在海岛、产业园区等重点领域和电力等重点行业大力推进海水利用的规模化应用,开展海水利用示范海岛、示范园区等的建设。

此次博天环境集团负责大唐黄岛电厂新增72000吨的V型滤池预处理系统以及5000吨的海水反渗透淡化系统,主要用于电厂发电热网和三期供热项目补水。本项目实施后,大唐黄岛电厂发电用锅炉补水和工业用水将全部采用海水淡化水,为青岛地区旱季开辟新的应急水源提供了强大支持。

作为中国领先的生态环境综合服务商,博天环境秉承“水业关联的多元化发展战略”,在工业与能源水系统、城市水环境、生态修复和土壤修复等领域,已经形成涵盖检测

监测、咨询设计、系统集成、项目管理、核心设备制造、投资运营等覆盖全产业链的一体化解决方案,以深厚的技术底蕴创造了服务不同行业的数百项卓越环保项目典型业绩,通过创新驱动发展战略,持续开拓在新兴环境市场的竞争优势。

大唐黄岛电厂坐落于鸥飞浪涌的胶州湾西海岸,位于青岛经济技术开发区境内,拥有全国首台3000吨/日低温多效海水淡化设备和13000吨/日反渗透海水淡化设备。其中,万吨级反渗透海水淡化装置建成投产时是我国首台单级容量最大、技术含量最高、单机占地面积最小的海水淡化设备。经过海水淡化技术产生的淡水成本低廉且水质优良,既可作工业锅炉补充软化水,又可作为生活饮用纯净水,是发电企业节约淡水资源、提高效益的一条切实可行之路,对解决城市淡水资源短缺有着重大意义。

邢延超 刘付亮

凌泰环境成功研发模块化净水系统

近日,江苏凌泰环境技术有限公司成功研发了拥有完全自主知识产权的LT-JS-500模块化高效净水系统,填补了国际国内市场上技术和型式的空缺。该系统广泛应用于市政污水、工业污水、印染污水、养殖污水、油田污水、化工污水、黑臭水体等领域,综合了复氧水体修复技术、高效絮凝技术、无动力泥水分离技术等

多项技术,拥有占地面积小、处理效率高、运行成本低、操作及维护简单等特点。

该系统技术优势明显:一是创新性的物化、纳米溶气、空化、絮凝、固液分离集成系统,可根据污水的水质情况调控溶气系统的气液比,使系统中形成的絮凝团,无需沉淀和动力撇渣,通过设备主体结构的设计,实现系统自主的泥水分离,该分离效率稳定可靠,在没有人或智能化的监管下,仍可以长效运行,真正地实现了傻瓜式运行。

凌泰环境技术有限公司成功研发了拥有完全自主知识产权的LT-JS-500模块化高效净水系统,填补了国际国内市场上技术和型式的空缺。该系统广泛应用于市政污水、工业污水、印染污水、养殖污水、油田污水、化工污水、黑臭水体等领域,综合了复氧水体修复技术、高效絮凝技术、无动力泥水分离技术等

多项技术,拥有占地面积小、处理效率高、运行成本低、操作及维护简单等特点。

该系统技术优势明显:一是创新性的物化、纳米溶气、空化、絮凝、固液分离集成系统,可根据污水的水质情况调控溶气系统的气液比,使系统中形成的絮凝团,无需沉淀和动力撇渣,通过设备主体结构的设计,实现系统自主的泥水分离,该分离效率稳定可靠,在没有人或智能化的监管下,仍可以长效运行,真正地实现了傻瓜式运行。

凌泰环境技术有限公司成功研发了拥有完全自主知识产权的LT-JS-500模块化高效净水系统,填补了国际国内市场上技术和型式的空缺。该系统广泛应用于市政污水、工业污水、印染污水、养殖污水、油田污水、化工污水、黑臭水体等领域,综合了复氧水体修复技术、高效絮凝技术、无动力泥水分离技术等

多项技术,拥有占地面积小、处理效率高、运行成本低、操作及维护简单等特点。

该系统技术优势明显:一是创新性的物化、纳米溶气、空化、絮凝、固液分离集成系统,可根据污水的水质情况调控溶气系统的气液比,使系统中形成的絮凝团,无需沉淀和动力撇渣,通过设备主体结构的设计,实现系统自主的泥水分离,该分离效率稳定可靠,在没有人或智能化的监管下,仍可以长效运行,真正地实现了傻瓜式运行。

凌泰环境技术有限公司成功研发了拥有完全自主知识产权的LT-JS-500模块化高效净水系统,填补了国际国内市场上技术和型式的空缺。该系统广泛应用于市政污水、工业污水、印染污水、养殖污水、油田污水、化工污水、黑臭水体等领域,综合了复氧水体修复技术、高效絮凝技术、无动力泥水分离技术等

多项技术,拥有占地面积小、处理效率高、运行成本低、操作及维护简单等特点。

该系统技术优势明显:一是创新性的物化、纳米溶气、空化、絮凝、固液分离集成系统,可根据污水的水质情况调控溶气系统的气液比,使系统中形成的絮凝团,无需沉淀和动力撇渣,通过设备主体结构的设计,实现系统自主的泥水分离,该分离效率稳定可靠,在没有人或智能化的监管下,仍可以长效运行,真正地实现了傻瓜式运行。

凌泰环境技术有限公司成功研发了拥有完全自主知识产权的LT-JS-500模块化高效净水系统,填补了国际国内市场上技术和型式的空缺。该系统广泛应用于市政污水、工业污水、印染污水、养殖污水、油田污水、化工污水、黑臭水体等领域,综合了复氧水体修复技术、高效絮凝技术、无动力泥水分离技术等

多项技术,拥有占地面积小、处理效率高、运行成本低、操作及维护简单等特点。

该系统技术优势明显:一是创新性的物化、纳米溶气、空化、絮凝、固液分离集成系统,可根据污水的水质情况调控溶气系统的气液比,使系统中形成的絮凝团,无需沉淀和动力撇渣,通过设备主体结构的设计,实现系统自主的泥水分离,该分离效率稳定可靠,在没有人或智能化的监管下,仍可以长效运行,真正地实现了傻瓜式运行。

凌泰环境技术有限公司成功研发了拥有完全自主知识产权的LT-JS-500模块化高效净水系统,填补了国际国内市场上技术和型式的空缺。该系统广泛应用于市政污水、工业污水、印染污水、养殖污水、油田污水、化工污水、黑臭水体等领域,综合了复氧水体修复技术、高效絮凝技术、无动力泥水分离技术等

多项技术,拥有占地面积小、处理效率高、运行成本低、操作及维护简单等特点。

该系统技术优势明显:一是创新性的物化、纳米溶气、空化、絮凝、固液分离集成系统,可根据污水的水质情况调控溶气系统的气液比,使系统中形成的絮凝团,无需沉淀和动力撇渣,通过设备主体结构的设计,实现系统自主的泥水分离,该分离效率稳定可靠,在没有人或智能化的监管下,仍可以长效运行,真正地实现了傻瓜式运行。

凌泰环境技术有限公司成功研发了拥有完全自主知识产权的LT-JS-500模块化高效净水系统,填补了国际国内市场上技术和型式的空缺。该系统广泛应用于市政污水、工业污水、印染污水、养殖污水、油田污水、化工污水、黑臭水体等领域,综合了复氧水体修复技术、高效絮凝技术、无动力泥水分离技术等

多项技术,拥有占地面积小、处理效率高、运行成本低、操作及维护简单等特点。

该系统技术优势明显:一是创新性的物化、纳米溶气、空化、絮凝、固液分离集成系统,可根据污水的水质情况调控溶气系统的气液比,使系统中形成的絮凝团,无需沉淀和动力撇渣,通过设备主体结构的设计,实现系统自主的泥水分离,该分离效率稳定可靠,在没有人或智能化的监管下,仍可以长效运行,真正地实现了傻瓜式运行。

凌泰环境技术有限公司成功研发了拥有完全自主知识产权的LT-JS-500模块化高效净水系统,填补了国际国内市场上技术和型式的空缺。该系统广泛应用于市政污水、工业污水、印染污水、养殖污水、油田污水、化工污水、黑臭水体等领域,综合了复氧水体修复技术、高效絮凝技术、无动力泥水分离技术等

多项技术,拥有占地面积小、处理效率高、运行成本低、操作及维护简单等特点。

该系统技术优势明显:一是创新性的物化、纳米溶气、空化、絮凝、固液分离集成系统,可根据污水的水质情况调控溶气系统的气液比,使系统中形成的絮凝团,无需沉淀和动力撇渣,通过设备主体结构的设计,实现系统自主的泥水分离,该分离效率稳定可靠,在没有人或智能化的监管下,仍可以长效运行,真正地实现了傻瓜式运行。

凌泰环境技术有限公司成功研发了拥有完全自主知识产权的LT-JS-500模块化高效净水系统,填补了国际国内市场上技术和型式的空缺。该系统广泛应用于市政污水、工业污水、印染污水、养殖污水、油田污水、化工污水、黑臭水体等领域,综合了复氧水体修复技术、高效絮凝技术、无动力泥水分离技术等

多项技术,拥有占地面积小、处理效率高、运行成本低、操作及维护简单等特点。

该系统技术优势明显:一是创新性的物化、纳米溶气、空化、絮凝、固液分离集成系统,可根据污水的水质情况调控溶气系统的气液比,使系统中形成的絮凝团,无需沉淀和动力撇渣,通过设备主体结构的设计,实现系统自主的泥水分离,该分离效率稳定可靠,在没有人或智能化的监管下,仍可以长效运行,真正地实现了傻瓜式运行。

凌泰环境技术有限公司成功研发了拥有完全自主知识产权的LT-JS-500模块化高效净水系统,填补了国际国内市场上技术和型式的空缺。该系统广泛应用于市政污水、工业污水、印染污水、养殖污水、油田污水、化工污水、黑臭水体等领域,综合了复氧水体修复技术、高效絮凝技术、无动力泥水分离技术等

多项技术,拥有占地面积小、处理效率高、运行成本低、操作及维护简单等特点。

该系统技术优势明显:一是创新性的物化、纳米溶气、空化、絮凝、固液分离集成系统,可根据污水的水质情况调控溶气系统的气液比,使系统中形成的絮凝团,无需沉淀和动力撇渣,通过设备主体结构的设计,实现系统自主的泥水分离,该分离效率稳定可靠,在没有人或智能化的监管下,仍可以长效运行,真正地实现了傻瓜式运行。

凌泰环境技术有限公司成功研发了拥有完全自主知识产权的LT-JS-500模块化高效净水系统,填补了国际国内市场上技术和型式的空缺。该系统广泛应用于市政污水、工业污水、印染污水、养殖污水、油田污水、化工污水、黑臭水体等领域,综合了复氧水体修复技术、高效絮凝技术、无动力泥水分离技术等

多项技术,拥有占地面积小、处理效率高、运行成本低、操作及维护简单等特点。

该系统技术优势明显:一是创新性的物化、纳米溶气、空化、絮凝、固液分离集成系统,可根据污水的水质情况调控溶气系统的气液比,使系统中形成的絮凝团,无需沉淀和动力撇渣,通过设备主体结构的设计,实现系统自主的泥水分离,该分离效率稳定可靠,在没有人或智能化的监管下,仍可以长效运行,真正地实现了傻瓜式运行。

凌泰环境技术有限公司成功研发了拥有完全自主知识产权的LT-JS-500模块化高效净水系统,填补了国际国内市场上技术和型式的空缺。该系统广泛应用于市政污水、工业污水、印染污水、养殖污水、油田污水、化工污水、黑臭水体等领域,综合了复氧水体修复技术、高效絮凝技术、无动力泥水分离技术等

多项技术,拥有占地面积小、处理效率高、运行成本低、操作及维护简单等特点。

该系统技术优势明显:一是创新性的物化、纳米溶气、空化、絮凝、固液分离集成系统,可根据污水的水质情况调控溶气系统的气液比,使系统中形成的絮凝团,无需沉淀和动力撇渣,通过设备主体结构的设计,实现系统自主的泥水分离,该分离效率稳定可靠,在没有人或智能化的监管下,仍可以长效运行,真正地实现了傻瓜式运行。

凌泰环境技术有限公司成功研发了拥有完全自主知识产权的LT-JS-500模块化高效净水系统,填补了国际国内市场上技术和型式的空缺。该系统广泛应用于市政污水、工业污水、印染污水、养殖污水、油田污水、化工污水、黑臭水体等领域,综合了复氧水体修复技术、高效絮凝技术、无动力泥水分离技术等

多项技术,拥有占地面积小、处理效率高、运行成本低、操作及维护简单等特点。

该系统技术优势明显:一是创新性的物化、纳米溶气、空化、絮凝、固液分离集成系统,可根据污水的水质情况调控溶气系统的气液比,使系统中形成的絮凝团,无需沉淀和动力撇渣,通过设备主体结构的设计,实现系统自主的泥水分离,该分离效率稳定可靠,在没有人或智能化的监管下,仍可以长效运行,真正地实现了傻瓜式运行。

凌泰环境技术有限公司成功研发了拥有完全自主知识产权的LT-JS-500模块化高效净水系统,填补了国际国内市场上技术和型式的空缺。该系统广泛应用于市政污水、工业污水、印染污水、养殖污水、油田污水、化工污水、黑臭水体等领域,综合了复氧水体修复技术、高效絮凝技术、无动力泥水分离技术等

多项技术,拥有占地面积小、处理效率高、运行成本低、操作及维护简单等特点。

该系统技术优势明显:一是创新性的物化、纳米溶气、空化、絮凝、固液分离集成系统,可根据污水的水质情况调控溶气系统的气液比,使系统中形成的絮凝团,无需沉淀和动力撇