

中日节能环保综合论坛 久保田集团 中国地区水处理事业发展历程



WFKK（五洲富士化水工程有限公司）

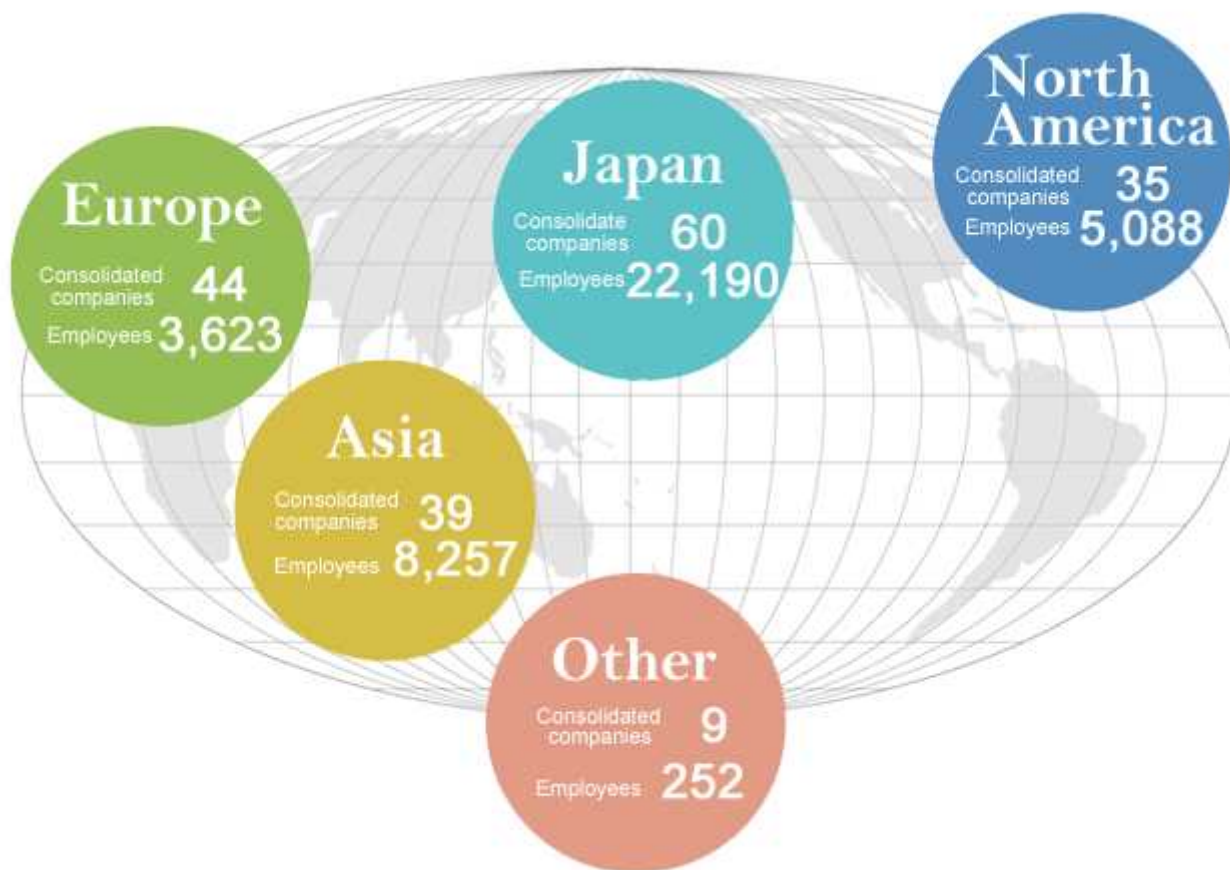
2018年11月25日

For Earth, For Life
Kubota

Introduction of Kubota



Corporate Information



成立
1890年

关联公司
187处

海外销售额占比

67.8%

(2017/12/31)

销售额

1.7兆日元

员工人数

39,410人

久保田集团的发展历程

1890 制造铸铁管成立公司。
开始铸造秤及日用品的铸件。

1893 开始制造铸铁水管。

1917 向Java（现在的印度尼西亚）出口2000吨铁管

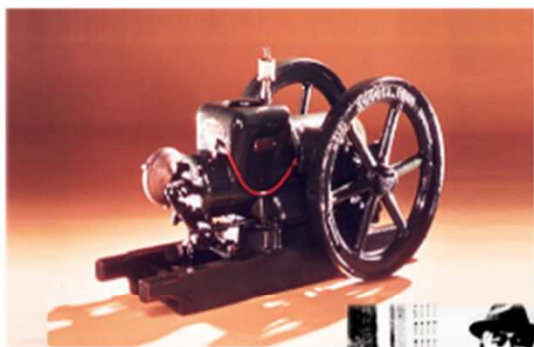


事业部的多元化发展

1922 开始生产制造农工业用的石油发动机

1947 研究开发了农业机械化先驱的耕耘机

1962 正式进入水处理事业领域



久保田集团主要业务

机械事业

农业机械



建设机械



水环境事业

柔性铁管



水泵



发动机



计量系统



铸钢



项目工程



Introduction of Kubota In CHINA



中国地区的制造工厂①KAMS

公司名称	久保田农业机械（苏州）有限公司
成立年份	1998年
地点	江苏省苏州市
URL	http://www.kubota.com.cn/kams/



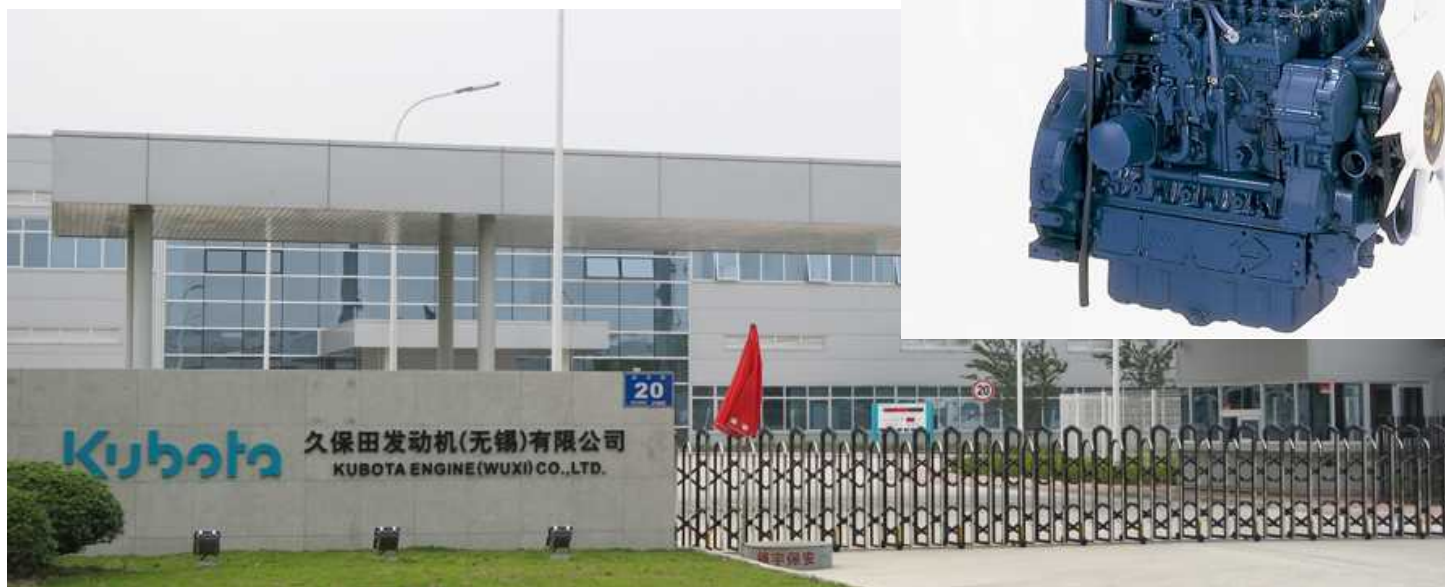
中国地区的制造工厂②KCW

公司名称	久保田建机(无锡)有限公司
成立年份	2011年
地点	江苏省无锡市
URL	http://www.kubota.com.cn/kcw/



中国地区的制造工厂③KEW

公司名称	久保田发动机（无锡）有限公司
成立年份	2012年
地点	江苏省无锡市
URL	http://www.kubota.com.cn/kew/



中国地区的制造工厂④KSP

公司名称	久保田三联泵业（安徽）有限公司
成立年份	2010年
地点	安徽省和县
URL	http://www.kubota-sanlian.cn



Introduction of WFKK



五洲富士化水工程有限公司 (WFKK)

- ① 成立 1995年7月7日
- ② 地点 本社：北京市、分公司：上海、广州
- ③ 资本金 125万US\$
(久保田化水35%、五洲工程设计研究院35%、久保田30%)
- ④ 业务内容 环境工程、市政工程、给排水工程、供热工程、
空调工程的设计、工程承包、设备销售及相关咨询服务。
- ⑤ 发展史
1995年7月 成立 (资本金20万US\$)
1998年 取得环境工程设计专项甲级资质证书
2007年 资本金增至125万US\$
2015年10月 久保田集团 投资入股



排水处理设备



排水回用设备

废气处理
Moretana脱硫设备

WFKK公司简介（业绩）

制液晶用玻璃生产厂：含硼污水处理

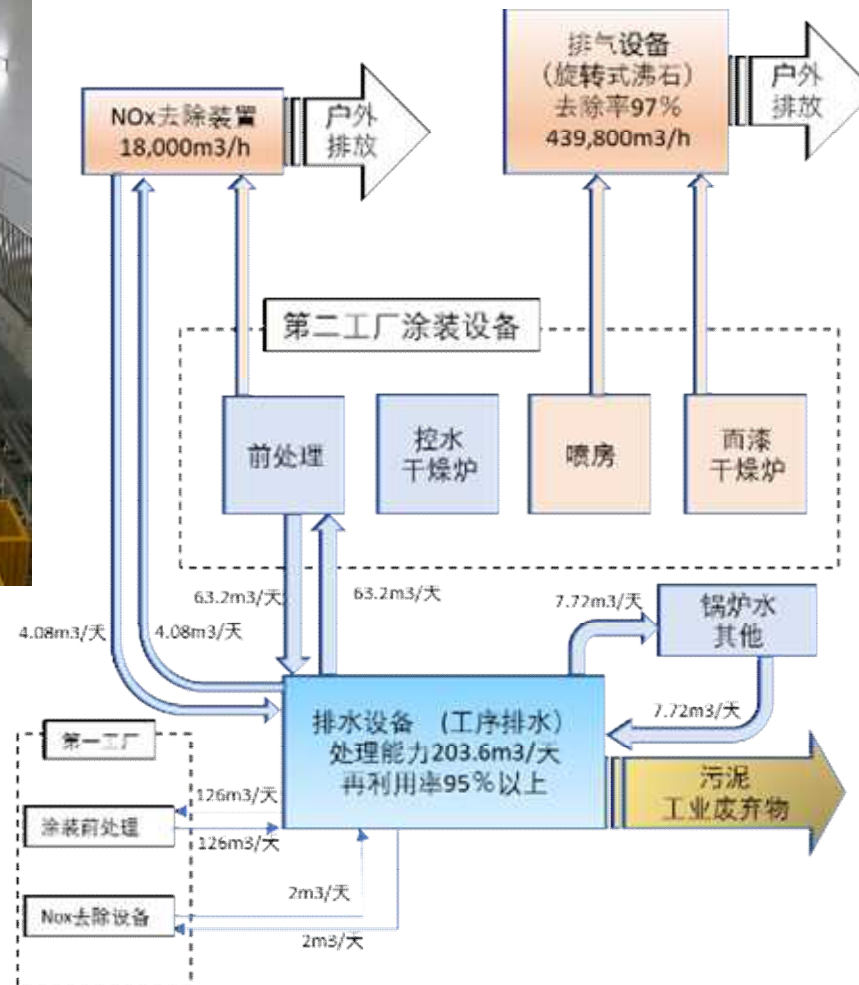


食品加工工厂 工程排水处理（MBR + RO膜）



WFKK公司简介（业绩）

农业机械制造工厂 涂装废气处理&污水回用



Introduction of KEES



久保田环保科技(上海)有限公司 (KEES)

- ① 成立 2011年6月
- ② 地点 本社：上海
- ③ 资本金 980万US\$（久保田集团100%）
- ④ 业务内容 净化槽、MBR工艺用平板膜组件（液中膜）的进口及销售



净化槽



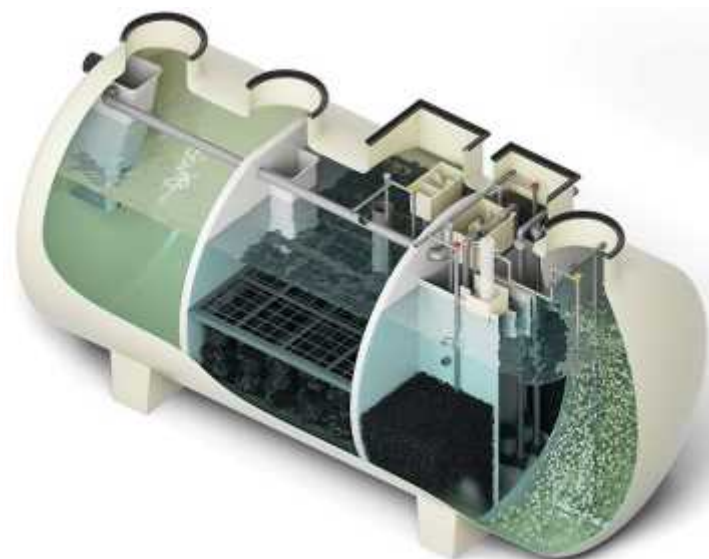
液中膜

KEES产品介绍：净化槽(1)

净化槽 ~ 分散式污水处理系统 ~



小型净化槽：1 - 2 m³/day



中大型净化槽：2.4 ~ 395 m³/day

无需铺设
污水管道

高品质出水

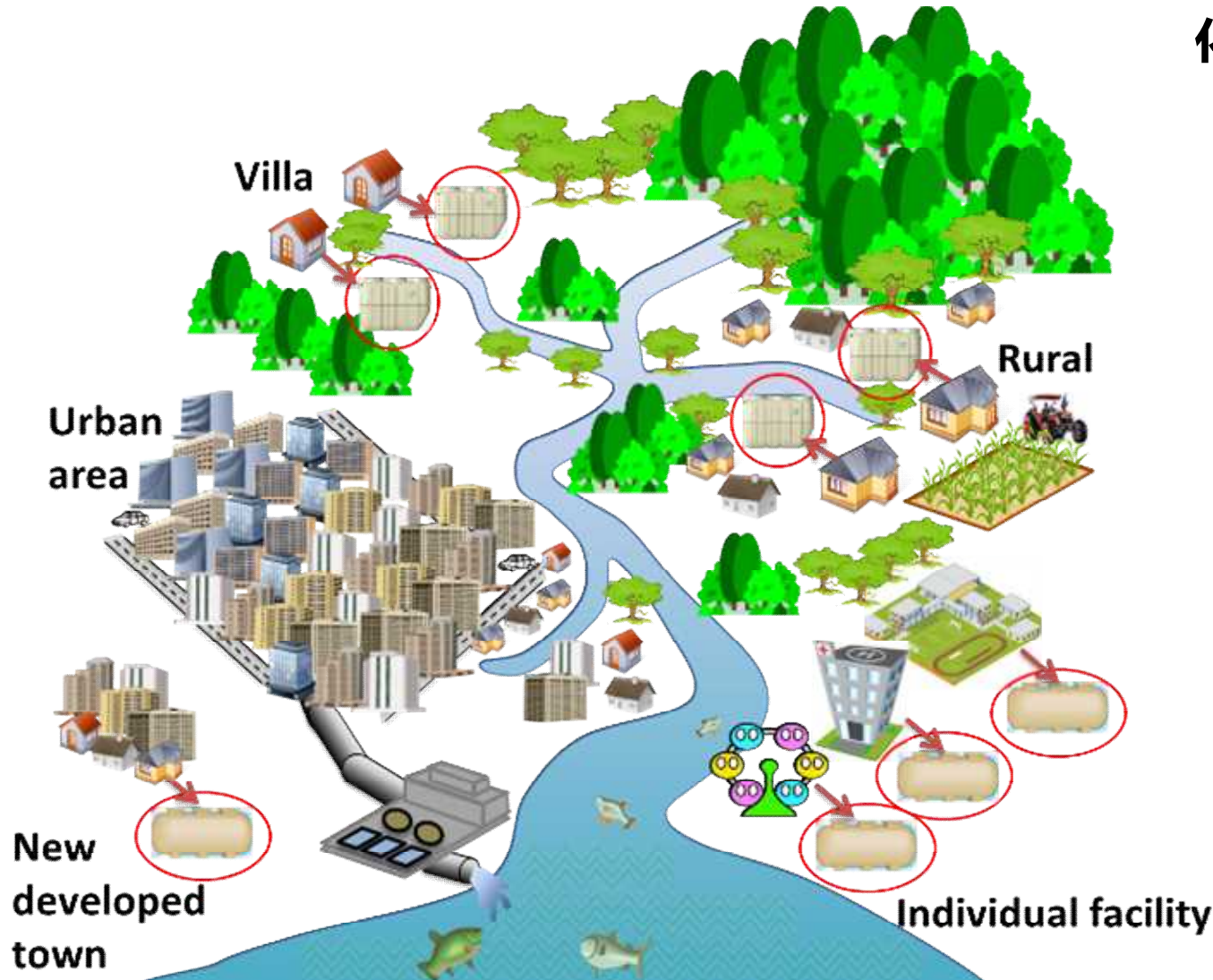
产品小型化

水环境的早期改善

解决了占地不足的问题

KEES产品介绍：净化槽(1)

Johkasou ~On-site wastewater treatment tank~



化粪池 (Septic Tank)



净化槽



中国地区设计安装净化槽例

▪ 2011年起 各地相继建成了示范项目



项目地点 浙江省湖州市安吉县
处理方法 膜分离活性污泥法
处理水量 $25\text{m}^3/\text{d} \times 1$

由浙江省水利厅 水利科技推广与发展中心
久保田环保科技（上海）有限公司
共同实施



项目地点 江苏省苏州市常熟市
处理方法 流动载体生物法
处理水量 $1\text{m}^3/\text{d} \times 55$

由住建部农村污水处理技术研究中心、
中科院生态环境研究中心、
常熟市住建局、
久保田环保科技（上海）有限公司
共同实施

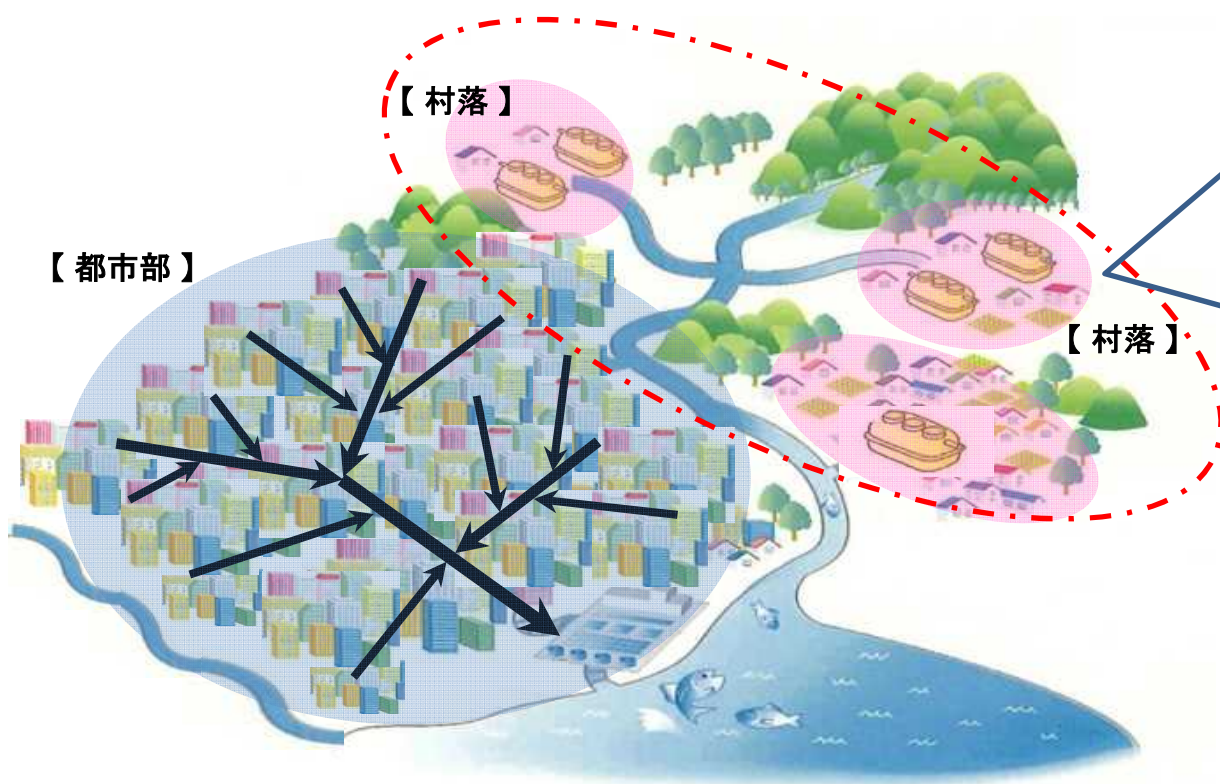


项目地点 上海市浦东新区、金山区
处理方法 流动载体生物法
处理水量 $1\text{m}^3/\text{日} \times 10$
 $4.2\text{m}^3/\text{日} \times 1$

由上海水务局 水务规划研究设计院、
同济大学、
久保田环保科技（上海）有限公司
共同实施

与中国国企业的合作

- 2015年9月～为中国合作企业的农村污水分散式处理的PPP项目提供净化槽（小型·中型），并为净化槽的安装·运行维护管理技术积极给予技术支持
- 目前为止已经完成超过1万台净化槽的安装设置，处理生活污水，实现面源污染控制。



KEES产品介绍:液中膜(1)

KUBOTA 液中膜®



确保出水水质
优良稳定

实现水环境的改善

实现水资源
再生利用

解决水资源不足问题

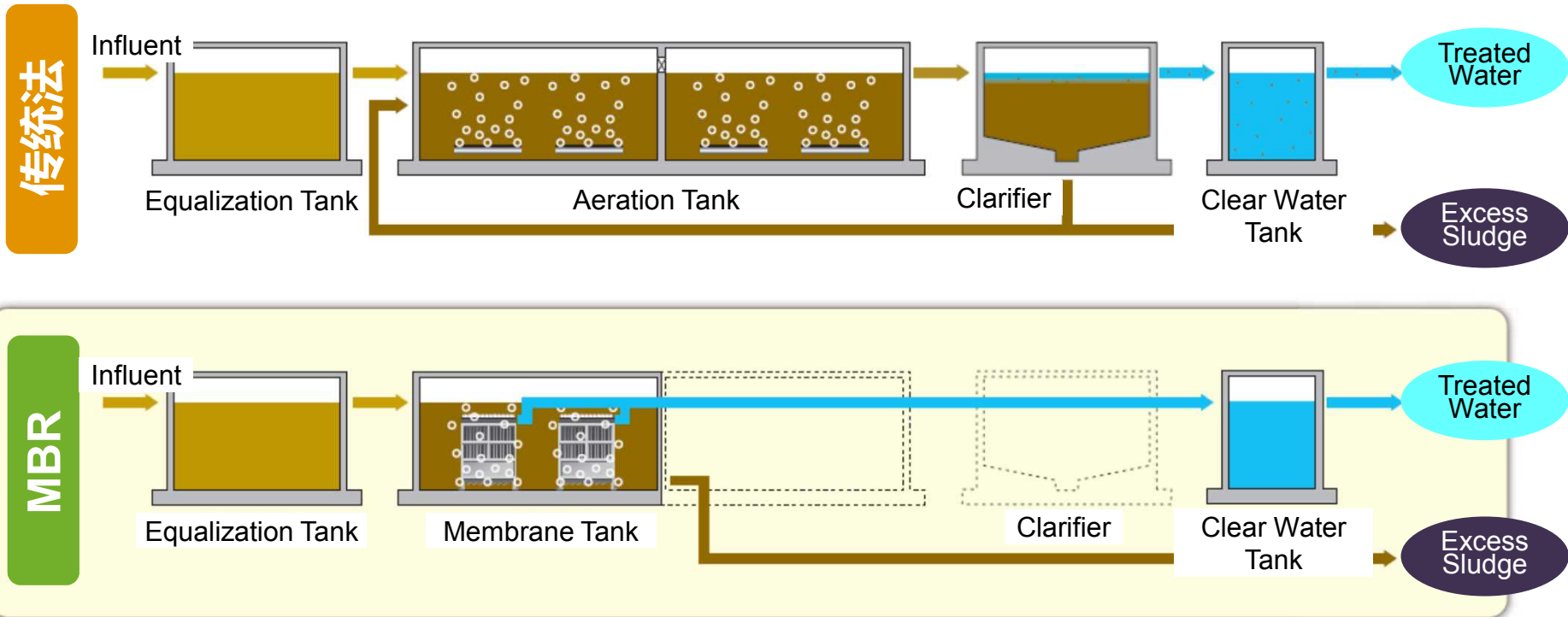
节省占地面积
(MBR)

解决用地紧张问题

应用于MBR系统的液中膜组件

KEES产品介绍:液中膜(1)

KUBOTA 液中膜®



MBR

节省占地面积

降低土建投资成本

液中膜在中国市场业绩介绍

城北污水处理厂四期续建工程

- 设计水量: 20,000 m³/d
- 污水类型: 市政污水及工业园区污水
- 开始运行: 2012年
- 中国首例万吨以上规模的平板膜MBR业绩



KUBOTA MBR for Dyeing wastewater



印染污水回用业绩例

中国南通市某印染工厂

- 印染工厂的污水 处理系统
- 系统处理水量：1,300 m³/d
- 开始运行: 2014年
- 采用MBR原因：
降低环境负荷及实现污水再生利用

- 采用AAO法实现生物除磷
- 改造后的系统处理能力为原系统2倍



印染污水回用业绩例



- 原水和出水水质 (实测值)

水质项目		原水	MBR 出水	RO 出水
COD _{Cr}	mg/L	1200~1500	70~80	-
SS	mg/L	300~500	<1	-
T-P	mg/L	5	2.5~3.0	-
硬度	mg/L	1000	-	1
电导率	mg/L	-	80~100	1.2~2.5





Thank you !
For Earth, For Life
Kubota