



为您提供更优的解决方案

Better Equipment & System Solutions

创新 专业 可靠 经济

Innovative, Professional, Reliable and Economical

罗博思达转子泵及系统

LOBEPRO ROTARY LOBE PUMPS & SYSTEM



公司简介 →

COMPANY PROFILE →

美国罗博思达 (LobePro Inc.) 前身是美国好莱坞泵业 (Holland Pump)，1978年成立于美国佛罗里达州，是一家国际知名转子泵制造商，专业从事转子泵研发、设计、制造及系统集成。

2014年7月，在上海成立美资控股公司——罗博思达（上海）流体技术有限公司。2020年8月，成立湖南罗博思达环保科技有限公司，注册资金3000万人民币，作为罗博思达在中国的环保设备及系统研发中心和制造基地。以罗博思达转子泵和粉碎切割机为核心，研发相关设备与系统，打造高新技术环保装备企业。以湖南为基地，辐射全国并开拓全球市场。

您是否因为遇到下列工况而困扰？

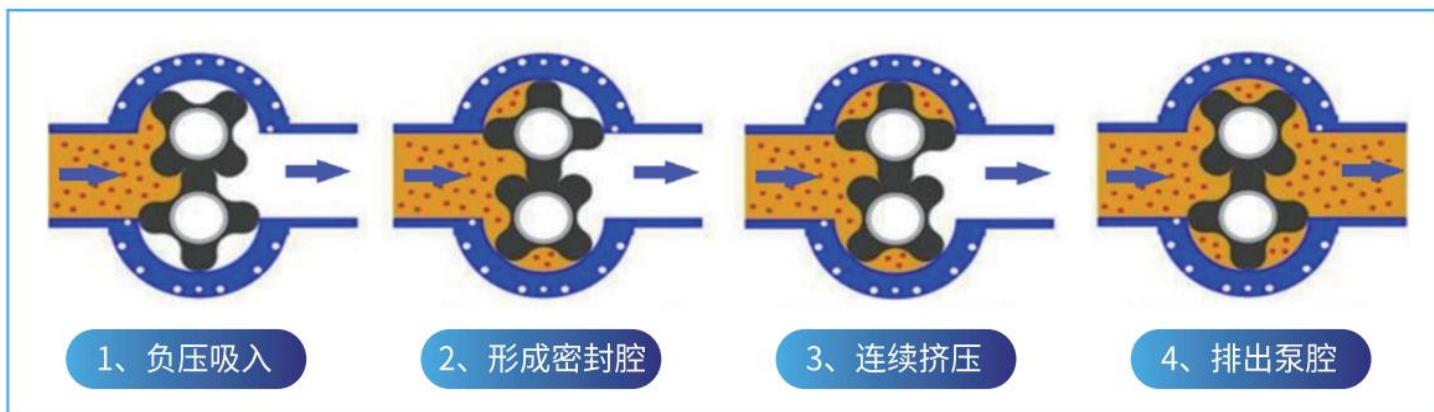
- 1、含有污泥、泥砂或非常粘稠介质
- 2、需要自吸能力，超强真空或很低安装气蚀余量
- 3、需要低脉冲或低剪切输送物料
- 4、含有腐蚀或细小磨损颗粒介质
- 5、含有泡沫、DFA或其他气液混合物
- 6、在不同流速下需要恒定流量或压力
- 7、现有泵经常停机检修，备件费用昂贵

工作原理 →

WORKING PRINCIPAL →

转子泵，也称凸轮泵，是一种最新技术设计的回转式容积泵，英文Rotary Lobe pump。是由一组转子同步反向旋转，进口端泵腔容积逐渐变大形成负压，从而吸入所输送的物料形成一个个密封腔，源源不断的将吸入物料推向出口端，产生压力把物料排出泵腔。

转子泵流量和转速成线性关系，调节转速即可调节流量；因此广泛用于各种流体介质的定量输送和计量投加；具有流体特性的化工原料、添加剂，半成品及成品、污泥和磨损强的介质真空抽吸与输送领域。



转子泵工作原理示意图



和离心泵比较优势

- 真空自吸能力强，最高自吸8.5米以上
- 适合高含固率物料，含固率可达60%
- 适合高粘度，最高粘度100万厘泊
- 适合输送固、液、气混合物
- 可变频控制，实现流量线性可调，且压力恒定
- 抗气蚀性能强，低剪切、无脉动
- 转速低 (<500rpm)，磨损轻，寿命长
- 可正反转，正转排料，反转清池



和螺杆泵比较优势

- 通用备件只有单螺杆泵1/3
- 维修时间只有单螺杆泵1/3或更少
- 终身维护成本只有单螺杆泵1/3
- 在线维护，常规检修无需拆卸管路
- 无缠绕，可输送含纤维物料
- 螺杆泵不可干运行，不建议用于自吸工况
- 转子泵可干运行半小时，广泛用于自吸工况



和蠕动泵比较优势

- 可正反转，是投加和装卸化工原料最理想选择
- 通用轴功率下，流量大，节能高效
- 在线检修，蠕动泵需要整泵解体
- 低脉动，蠕动泵需要加缓冲罐或阻尼器
- 适合固、液、气混合介质及高浓度、高含固率
- 适合粘稠物料

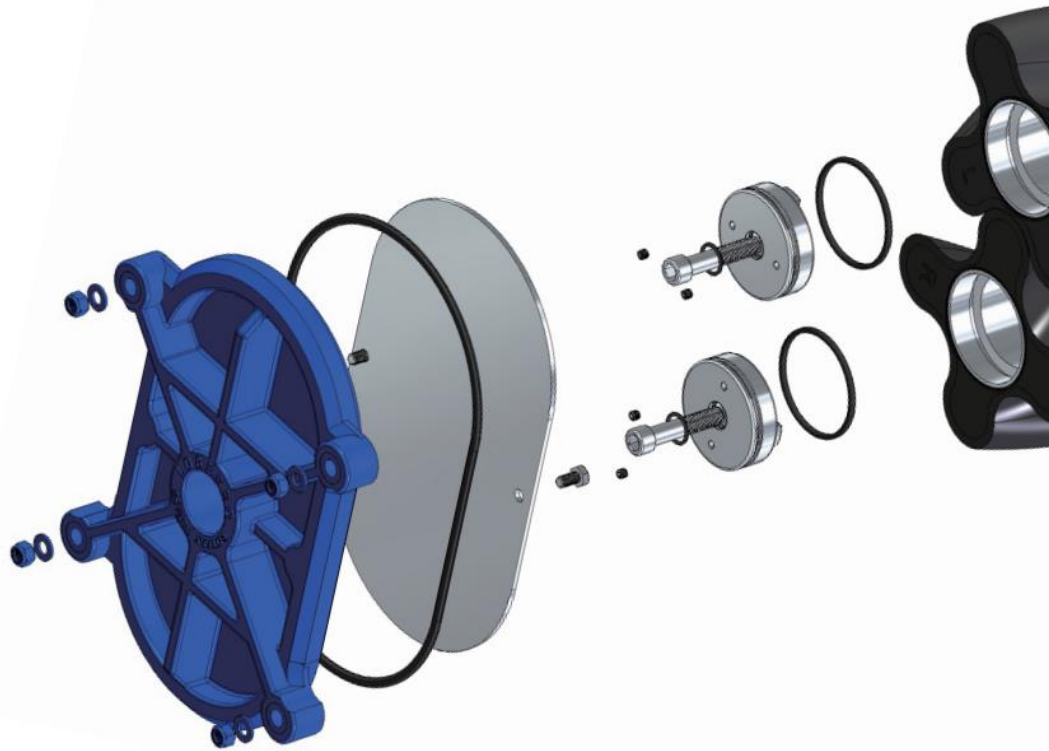


和其他容积泵比较优势

- 允许短时间干运行
- 更强的输送高浓度物料能力
- 胜任粘度在生产工艺中大幅变化
- 允许通过异物尺寸大，最大70mm
- 转速低，磨损轻，适合高含固率介质

技术特点与优势 →

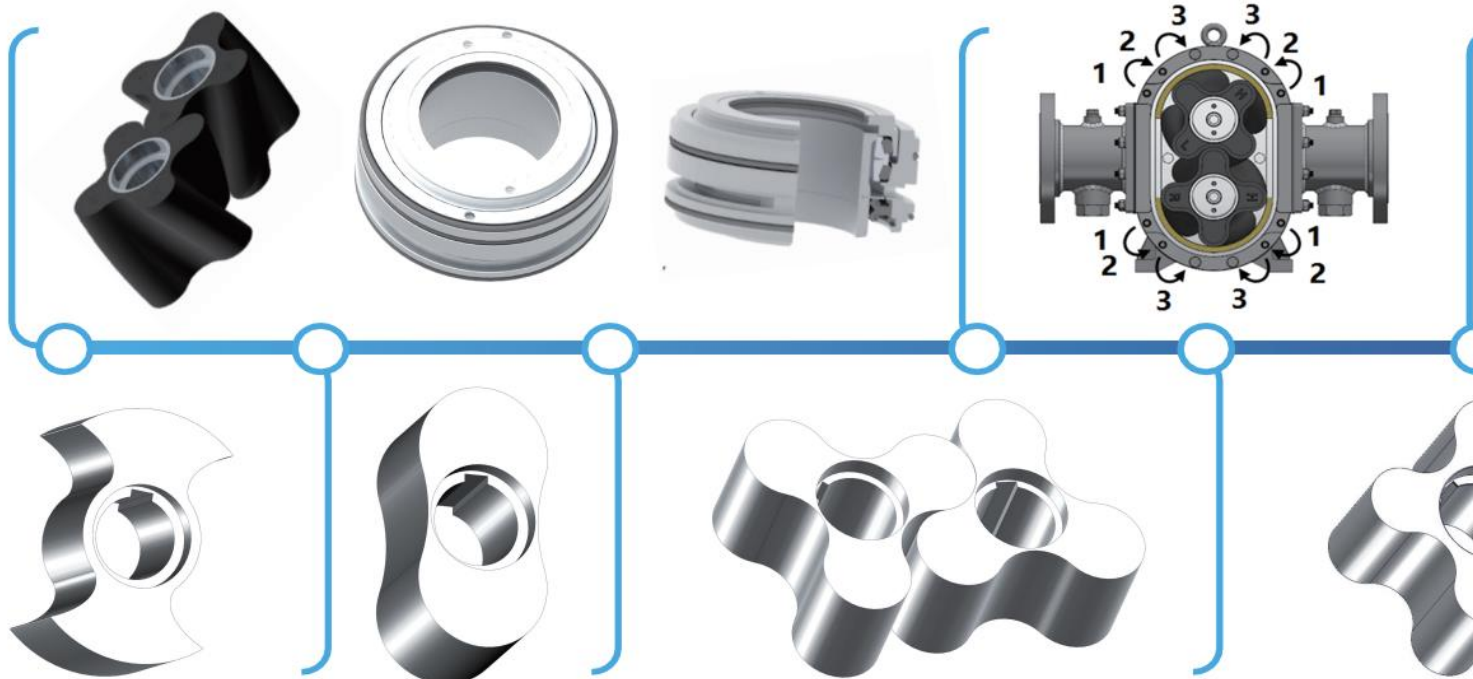
TECHNOLOGY ADVANTAGES →



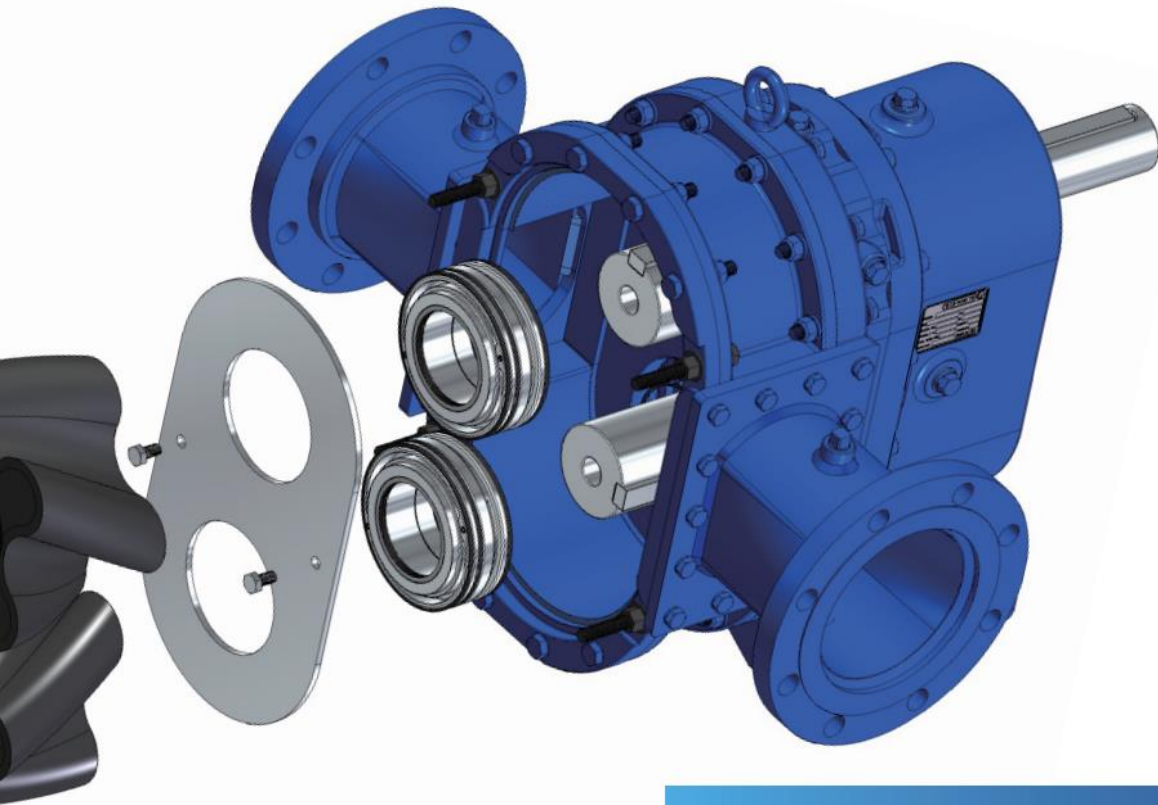
四、六翼螺旋橡胶转子

专利技术的平衡式集装机封

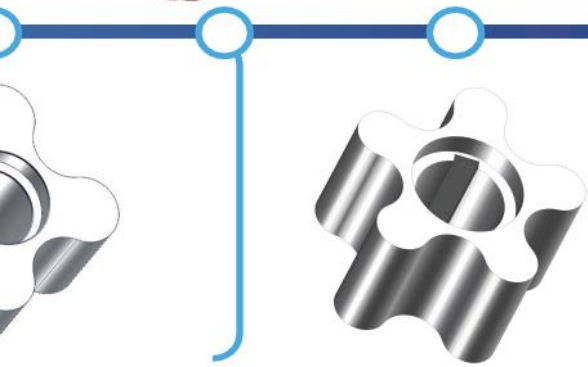
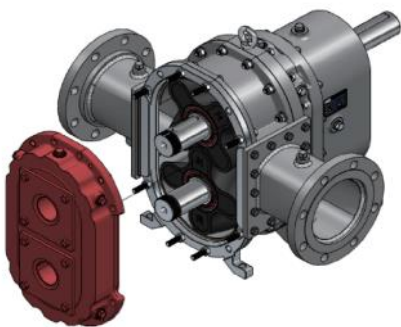
壳体间隙可调设计



多种结构金属转子，适合不同介质需求



高压泵端盖轴承支撑设计



- 最新技术的四、六翼螺旋橡胶转子、无脉动、效率高、寿命长
- 极强真空抽吸力，最高自吸8.5米以上，可替代潜污泵
- 在线维护设计，更换备件无需拆卸管道，检修简便
- 高压泵采用端盖轴承支撑设计，最高压力16bar
- 无台阶轴设计，避免应力集中断轴或磨偏现象
- 含固率可达60%，固体尺寸大（70mm），通过性好，是替代螺杆泵和常规污泥泵的理想方案
- 转子金属内骨架，整体包耐磨橡胶，耐磨、耐腐蚀和抗老化
- 壳体间隙可调，无需换备件即可修复泵，重复利用3次，可节省70%备件及维护费用
- 泵材质根据工况有多种配置：耐磨铸铁、不锈钢、双相不锈钢、哈拉涂层及喷涂碳化钨等
- 泵轴比其他品牌粗40%，轴向偏移小、磨损轻，耐磨性好，寿命长
- 专利技术的平衡式集装机封，寿命比单端面机封延长50%以上，安装快捷简便
- 源自于专为采矿和工地输送污泥等恶劣工况的设计理念，泵结实耐用，性能可靠

动力与安装 →

DRIVE AND INSTALLATION →

罗博思达转子泵既可采用减速电机或皮带轮驱动，也可采用柴油机、水轮机或液压马达驱动。

减速电机驱动

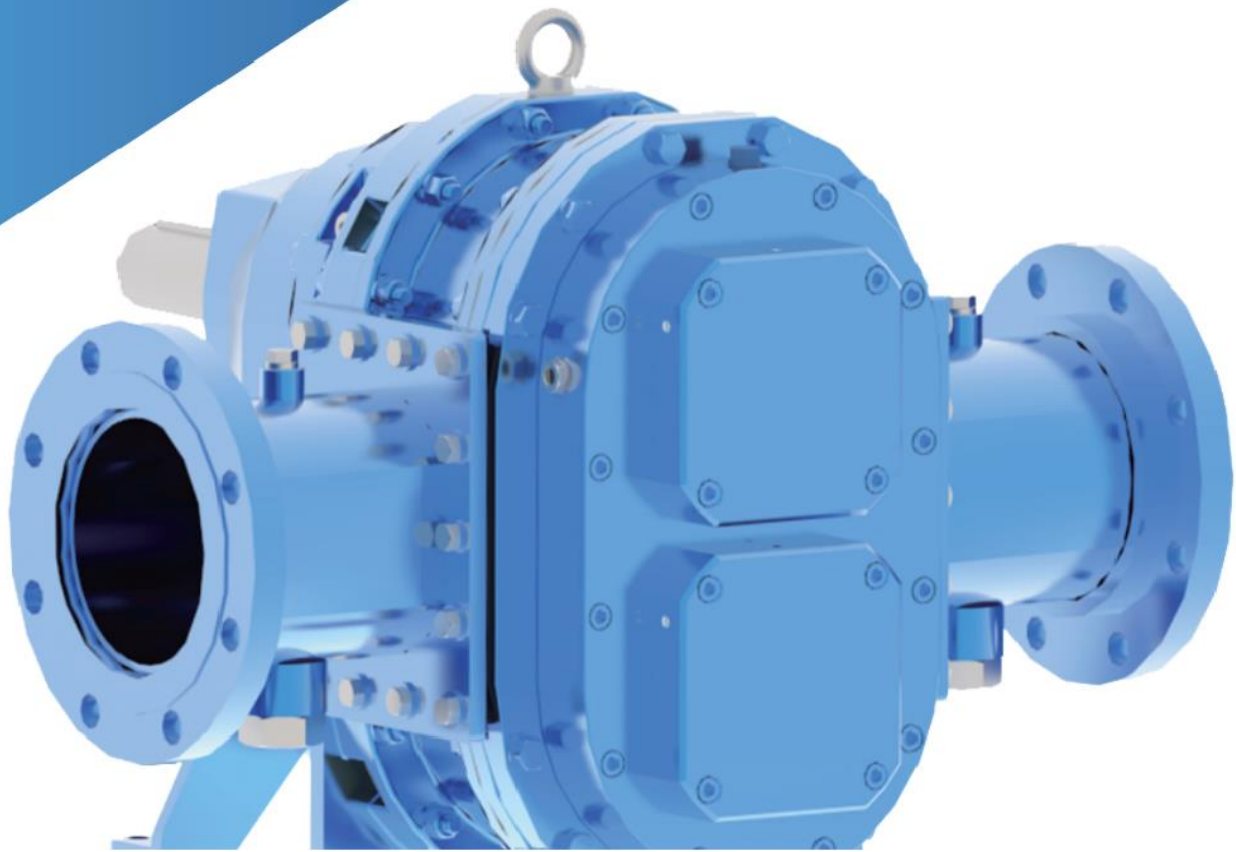
DIESEL ENGINE DRIVEN

最受欢迎驱动方式，泵直联紧凑

皮带驱动或立式马达

BELT E-MOTOR DRIVEN

安装空间有限工况



液压驱动

HYDRAULIC DRIVEN

泵重量轻或特殊工况要求

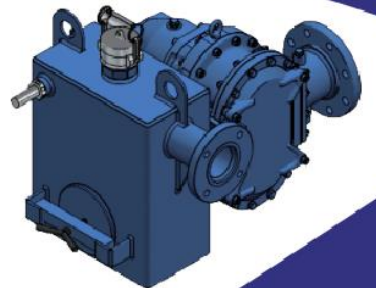
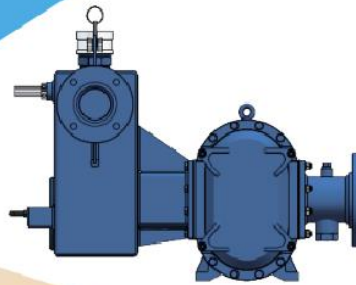


柴油机驱动

DIESEL ENGINE DRIVEN

柴油机通过减速离合器驱动

适合没有电源或移动作业



选型配置 →

CONFIGURATIONS →

根据工况不同，提供相应配置的泵型。

常规配置有：耐磨铸铁、不锈钢和双相不锈钢系列。





S系列 | 耐磨损



C系列 | 耐酸碱



D系列 | 耐腐耐磨

| | S-系列 | C-系列 | D-系列 |
|-----------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 主要部件 | 污水、污泥及泥浆 | 化学品、果酱、腐蚀性介质 | 石油天然气及极端磨损介质 |
| 橡胶转子 | 金属芯包覆NBR (HNBR, FKM, EPDM) | 金属芯包覆HNBR 或FKM (NBR, EPDM) | 金属芯包覆HNBR或 FKM (NBR, EPDM) |
| 金属转子 | 耐磨钢, 热处理HRC60 | 不锈钢304、316或316L | 双相不锈钢2205 |
| 橡胶转子设计 | 4、6翼螺旋设计 | 4、6翼螺旋设计 | 4、6翼螺旋设计 |
| 金属转子设计 | 2、3、4、5翼直齿或螺旋形 | 2、3、4、5翼直齿或螺旋形 | 2、3、4、5翼直齿或螺旋形 |
| O型圈 | FKM(EPDM 或其他) | FKM(EPDM 或其他) | FKM(EPDM 或其他) |
| 骨架油封 | FKM | FKM | FKM |
| 集装机封•密封副 | 碳化硅(可选碳化钨) | 碳化硅(可选碳化钨) | 碳化硅(可选碳化钨) |
| 集装机封•密封函 | 不锈钢304 | 不锈钢304、316或316L | 双相不锈钢2205 |
| 耐磨板 | AR500 特种耐磨钢 | 不锈钢304、316或316L | 双相不锈钢2205 |
| 耐磨板螺栓 | 不锈钢 | 不锈钢304、316或316L | 双相不锈钢2205 |
| 转子螺栓 | 碳钢镀镍或不锈钢 | 不锈钢304、316或316L | 双相不锈钢2205 |
| 圆弧壳体及法兰 | 优质耐磨铸铁、碳钢 | 不锈钢304、316或316L | 双相不锈钢2205 |
| 泵端盖 | 优质铸铁 | 优质铸铁+ PTFE或陶瓷镀层 | 优质铸铁+ PTFE或陶瓷镀层 |
| 同步齿轮 | 20CrMnTi, AGMA 9级 | 20CrMnTi, AGMA 9级 | 20CrMnTi, AGMA 9级 |
| 泵轴 | 优质合金钢AISI40 | 优质合金钢AISI40 | 优质合金钢AISI40 |
| 齿轮箱 | 优质铸铁ASTMA48 | 优质铸铁ASTMA48 | 优质铸铁ASTMA48 |
| 过渡密封腔体 | 优质铸铁ASTMA48 | 不锈钢304、316或316L | 不锈钢316L或双相不锈钢2205 |
| * 可根据工况需要选用相应材料 | | | |
| 表面预处理 | 溶剂+喷砂 | 溶剂+喷砂 | 溶剂+喷砂 |
| 抛丸处理 | 聚氨酯油漆, 蓝色 | 聚氨酯油漆, 银色 | 聚氨酯油漆, 银色 |
| 最大通过异物尺寸 | S-小规格 | M -中规格 | L-大规格 |
| 可压缩物 | 20 mm | 40 mm | 70 mm |
| 不可压缩 | 3-5mm | 3-5mm | 3-5mm |

应用领域 →

APPLICATIONS →



市政环保

MUNICIPAL & ENVIRONMENT

- 消防排涝车、应急泵站、桥梁、涵洞排涝
- 河湖及污泥池清淤、清漂、蓝藻溢油打捞
- 水厂膜产水泵、各种污泥、活性炭和药剂
- 污水厂MBR产水泵、药液和膜池剩余污泥
- 高效沉淀池污泥、脱水机进泥，脱水泥饼



农牧环卫

AGRICULTURE & ANIMAL HUSBANDRY

- 化粪池清理、禽畜粪便及沼气原料输送
- 厨余垃圾、生活垃圾、
- 养殖塘清淤、水面生物清理
- 中药残渣、屠宰场污废
- 饲料加工、农产品加工



交通运输

TRANSPORTATION

- 高铁、地铁站真空厕所与排污泵站
- 船舶、船坞和码头真空排污与收集
- 隧道真空排涝与清淤
- 煤油、汽油等燃油装卸与输送

石油化工与工业

PETROCHEMICAL & INDUSTRY

- 原油卸车、底油清理、油气混输
- 电厂水煤浆、煤泥、各种油泥抽吸
- 造纸废渣、中浓纸浆、添加剂定量投加
- 矿浆、矿渣、钻井泥浆、乳化炸药
- 乳胶、中间体、化工原料装卸、定量投加

食品饮料

FOOD & BEVERAGE

- 酵母、食品厂与酿酒厂原料、酒糟
- 糖浆、糖膏、果酱、蜂蜜、淀粉及添加剂



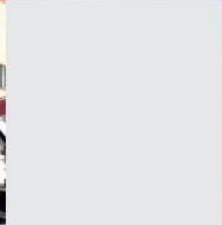
典型案例 →

CLASSIC CASES →

环保
Environment



消防
Fire Fighting



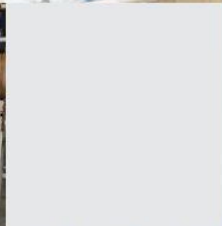
净水
Drinking Water



冶金
Mineral



排涝
Drainage



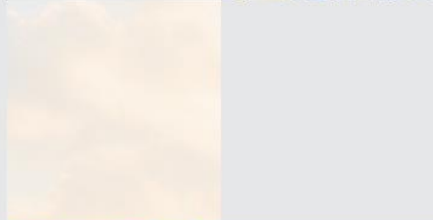
石化
Petro-chemical





船舶
Marine

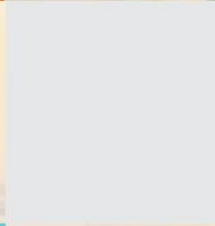
农业
Agriculture



能源
Energy



交通
Transportation



轻工
Light Industry



解决方案 →

IDEAL SOLUTIONS →

罗博思达为客户提供各种专业的解决方案 PROVIDE VARIOUS PROFESSIONAL SOLUTIONS

• 济南市少年路立交桥应急排涝泵站方案

针对城市高架立交桥下雨积水淹没，周边无法新建泵站的难题，在积水严重区域周边地面建立一座真空排涝泵站，利用转子泵极强真空抽吸能力将积水引到真空泵站，解决多年积水难题。

• 溢油收集、蓝藻和漂浮物打捞方案

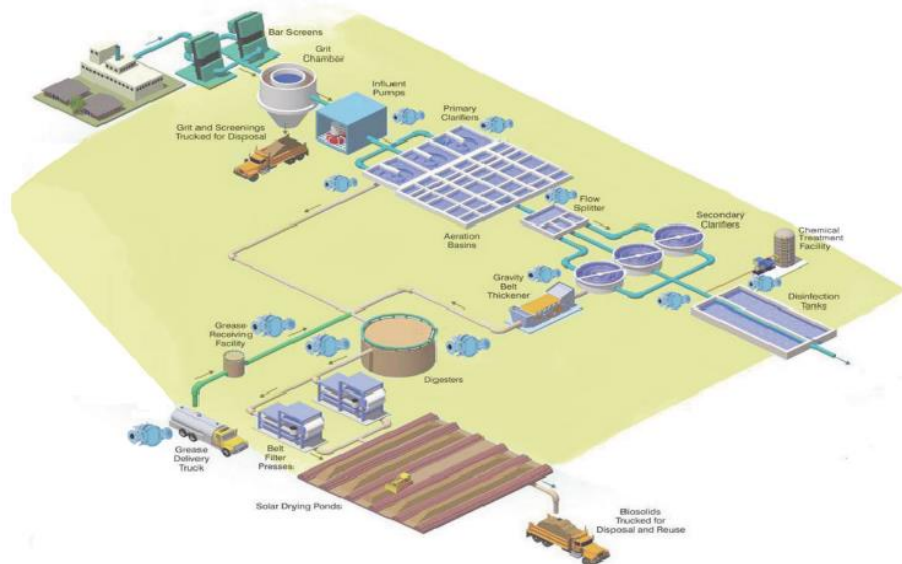
利用转子泵极强真空抽吸能力，将水面溢油、蓝藻、和水面漂浮物通过真空抽吸清理，泵送到后续处理装置。

• 河湖生态环保清淤方案

利用转子泵极强自吸力和适合含固率高的特性，对河湖淤泥不需抽干水进行生态清淤，不影响水质和水体生态。

• 粉碎输送一体方案

秸秆经专用粉碎机粉碎后和沼液按照比例混合输送到发酵罐，也可以用于厨余垃圾和饲料粉碎输送一体方案。

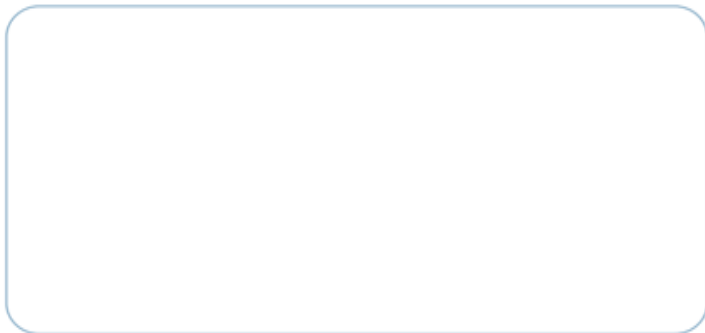




碧水蓝天 共同家园

Clean Water and Blue Sky, Our Beautiful Homeland

罗博思达授权合作伙伴 LobePro Authorized Partner



罗博思达(上海)流体技术有限公司 LOBEPRO (SHANGHAI) FLUID TECHNOLOGY CO.,LTD.

上海市嘉定区陈宝路285号

电话:021 5285 9350

传真:021 5285 3596

www.lobepro-china.com

湖南罗博思达环保科技有限公司 LOBEPRO (HUNAN) ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CO., LTD.

湖南省沅江市中南船舶配套产业园6#厂房

电话:0737-2706068

传真:0737-2759068

www.lobeprohn.com

LOBEPRO INC. 美国罗博思达

Add:2610, Sidney Lanier Drive. Brunswick, GA 31525 USA

Tel:+1 (912) 466 0304

Fax: +1 (912) 466 0086

www.lobepro.com

