



市政污水处理全程解决方案

专业 高效 智慧

xylem
Let's Solve Water

Xylem (纽交所代码: XYL) 是全球领先的水技术供应商, 专注于水输送、水处理和水测试领域, 帮助市政、民宅和商业建筑业、工业及农业等行业客户实现科学用水。公司目前在全球 150 多个国家开展业务, 运用旗下多项名牌产品和员工的专业应用知识和经验, 提供各种本地化解决方案, 致力解决世界最大的用水及污水处理问题。2011 年公司从原来的 ITT 公司剥离, 继承了其与水业务相关的所有部门, 组成现在的 Xylem 公司。公司总部设在纽约州莱伊布鲁克 (Rye Brook, New York)。2012 年, Xylem 凭借在全球范围内开展和推动可持续业务活动及解决方案入选道琼斯可持续发展世界指数。

公司名称 Xylem 取自古希腊语, 原义是植物中输送水份的组织, 寓意公司对水事业的追求, 表现我们运用堪与大自然造化能力媲美的世界最优秀的工程技术实现水的输送。

我们贯穿整个水循环体系



市政污水行业领导者

Xylem 旗下百年品牌



创立于 1901 年瑞典 Emmaboda。1947 年成功研发了世界上第一台潜水排水泵，1956 年研发了世界首台潜污泵，2 年后又发明了世界首台潜水搅拌器。如今，飞力是全球首屈一指的潜污泵、搅拌器、一体化泵站和水泵监控系统的顶尖制造商，Flygt 飞力品牌也已成为顶级水泵的代名词。公司在世界 147 个国家设有分支机构，用户遍布全球市政、工业和建筑行业。



德国 Wedeco 始创于 1975 年，率先推出第一代紫外线水消毒系统，如今已成为全球紫外线消毒领域的领军企业，且是唯一拥有自有紫外灯管生产和技术开发能力的紫外线设备制造商。在臭氧领域，1988 年开发了第一代臭氧电极后即始终引领行业，成为当之无愧的全球市场领导者。



WTW 为赛莱默分析仪器旗下品牌，坐落于德国威尔海姆，是德国巴伐利亚州的高科技公司。WTW 成立于 1945 年，至今，已实现超过 70 年的在水质分析仪表领域的研发、制造、销售、服务，是当今全球最先进的分析领域测试的领导者。



自 1924 年起，美国 Leopold 品牌就已成为“快速重力介质过滤”的同义词。Leopold 供应各种不同的系统和设备，从最新的集水系统、水下污泥收集器、溶气气浮系统一直到最先进的反硝化滤池。这些系统和设备反映了其在过滤技术方面的领导地位和专业知识。



Sanitaire 品牌始于 1969 年，专注于为城市和工业废水处理应用提供创新处理解决方案。其产品包括鼓风机曝气、序批式反应器、氧化沟、转鼓过滤器和最先进的控制技术。作为鼓风机曝气领导品牌，其品牌 Sanitaire 已成为微孔曝气的代名词。此外，在先进的 SBR 和氧化沟技术以及转鼓过滤三级过滤系统方面，该品牌也是佼佼者。



始创于 1968 年，全球第一家将不锈钢用于泵制造的厂商，先进的自动化激光切割机焊接工艺，高精度生产，确保生产高效，性能稳定。



高效节能的现代污水处理技术

污水处理系统对生态保护和可持续发展具有重要意义,同样重要的是在所有处理阶段尽可能降低能耗,因为这会对环境产生直接影响。赛莱默具有完备的知识和丰富的经验,能够帮助您满足社会要求和环保规定。通过我们的创新产品和完善服务,共创一套流畅、清洁的生产工艺流程,为您提供全套的解决方案或帮助您对现有设备升级改造。

■ 应需而定 智选水泵

污水处理过程中的水输送对泵的效率要求很高。赛莱默的泵产品类型多样,从干式泵到潜水泵应有尽有,因此能满足您从污水输送到污泥处理的全部要求。我们的智能控制系统更会大大提升泵送效率,同时操作便捷,可靠性强。如果需要,我们还可帮助您进行水力分析,确定泵的最佳使用数量和规格,做到物尽其用。



■ 合理选择最恰当的搅拌器

高效的搅拌器对于整个搅拌过程而言非常关键,在化学和生物处理阶段,它能有效避免在不利的位置产生沉淀,从介质进入到污水处理厂过程中,我们可以提供高效的综合产品解决方案。



系统工程

对于整个系统的设计,我们拥有完备的知识和丰富的经验,采用专业的流体分析,实现可靠高效的污水处理。



我们的 Flygt 飞力 4000-系列搅拌器是污水处理的明智选择,得益于卓越的水力设计,使其实现用相对较小的推力就能搅拌大量的液体,大幅度降低能耗。

更多内容见第 11 页。



我们为您的污水处理厂的升级改造提供 Sanitaire 微孔曝气头来供氧，使用飞力的紧凑型搅拌器来改进污水的流动。同时我们也可以提供高效的 Sanitaire ICEAS 整套污水生物处理工艺。帮助您建造一个环境友好、清洁运行的污水处理厂。

基于多年的应用经验和水力学理论，通过计算机运算我们可以帮助您为污水或者污泥的搅拌需求进行最佳的搅拌器选型和布置。

这类计算不仅对确定搅拌规模至关重要，而且对整个处理厂的设计也是必不可少的。

■ 最高能效的曝气

对污水进行本质上处理的最高效方法是在正确的时间和位置加入合适数量的氧气。曝气的能耗通常能够占一个污水厂能耗的一半，这就意味着降低曝气能耗能够取得显著节能效果。

我们不仅向您提供设备，同时可以帮助您计算用量和曝气头的布置设计，并推荐合适的鼓风机。从一开始就能对曝气系统进行最优化的设计，您将能够节省大量的电耗和费用，实现环境友好的同时降低处理成本。

■ 选择正确的生物处理工艺

我们提供多个解决方案：序批式反应器 (SBR)，氧化沟和常规活性污泥法。根据客户提供的处理水量，进出水水质的要求，我们可以设计满足您需求的污水处理工艺，您得到的将是一个可靠高效的解决方案。



■ 用户友好的滤池

我们的滤池配备了高效的反冲洗系统，大大延长了过滤周期。通过滤池的过滤，可以去除以颗粒形式存在的污染物。通过加入化学药剂可以去除更多的磷。我们通过计算，为您设计最合适的滤池。

■ 高效可靠的臭氧系统

臭氧可以有效去除难降解有机物，并且能够显著的降低 COD，色度和臭味。Wedeco 威德高的臭氧系统具有极高可靠性和极低的电耗。

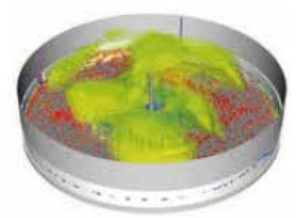
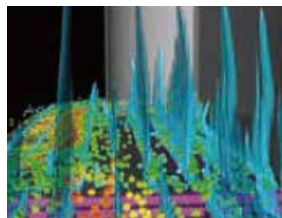
■ 末段消毒

有多种方法可以降低生物处理过程中残留的微生物，如臭氧等化学品的氧化作用。

但对污水处理厂来说，最经济有效的办法是用紫外线进行照射，这样做既不会发生化学反应，也不产生任何副产品。

■ 控制和流量分析

通过使用 CFD，我们能够可靠地模拟在管道和容器中复杂的流动过程，生成直观的图片，帮助优化设计和故障问题分析，提高运行效率，降低故障率。



赛莱默提供完整的污水处理解决方案



Flygt 飞力 AquaView SCADA

数据采集和中央监控系统

全部处理过程尽在掌控之中:

所有设备都得到了有效控制和管理, 如泵、阀门、搅拌器、曝气机、鼓风机等, —— 确保整个处理过程均可进行数据采集。

采集到的信息以最方便快捷的方式呈现。其内置的报警系统能够防患于未然, 轻松避免环境问题产生。



进水和物理处理, 见第 7-8 页

- 1 进水和调节池**
污水通过泵站的提升, 可以通过重力流经整个污水处理厂。调节池可以对水量进行调整, 避免流量过大。
- 2 格栅和沉砂池**
固体物质和砂子在格栅和沉砂池中得到分离, 以避免影响后续处理过程。
- 3 初沉池**
固体颗粒物在这里分离, 产生的污泥被泵送到污泥处理段进行处理, 污水随后流入到生物处理段。

生物处理过程, 见第 10-11 页

- 4 生物处理**
在各个阶段, 搅拌器和曝气为微生物提供了合适的生长环境, 污水的有机污染物, 氮和磷等被微生物降解或吸附, 使得污水被净化。
- 5 二沉池**
污水中的悬浮物通过沉淀被分离, 污泥被回流到生物处理池用以维持生物处理段的微生物浓度, 剩余的污泥被泵送到污泥处理段进行处理。

深度处理, 见第 13-14 页

- 6 化学处理和深度过滤**
加入化学药剂, 使得磷颗粒聚集成较大的可以和污水中其它的悬浮物一道被深度过滤池拦截并去除掉。当滤料饱和时, 通过反冲洗, 使得滤料冲洗回复过滤的能力, 产生的废水被泵送到污水处理起始阶段进行处理。
- 7 消毒**
处理后的水通过紫外线消毒系统达标后可以回用或排放。

污泥处理, 见第 15-16 页

- 8 浓缩、消化和脱水**
通过浓缩, 污泥中的含水量可以降低到 95% 到 90%。浓缩后的污泥被污泥泵送到消化池, 在这里污泥被稳定并产生沼气。之后污泥被脱水, 污泥浓度可以达到 30%。
- 9 回用**
污泥经过处理可以用于农肥, 消化过程产生的沼气可以用于发电来驱动污水厂内的动力设备。

进水和物理处理

污水处理厂的进水泵房负责收集市政管网输送来的污水并进行提升，使其以重力流经整个污水处理厂。在污水处理的开始阶段，需要预沉淀，从污水中去除砂子和其它固体颗粒，以降低下一级处理产生堵塞的风险。



1 进水

污水通过进水泵站的提升，使其以重力流经整个污水处理厂。

2 调节池

当处理厂满负荷工作时，过量的污水存放在此并等待处理，必要时需采用搅拌器和曝气机以避免产生沉淀和异味，尤其在雨季液位升高时。

3 外来污泥接收

污泥车把污泥卸至配有污泥泵的泵站。污泥建议经过研磨，再进入到后续的处理过程，避免后续过程形成纤维球。

4 格栅

污水经过格栅，大尺寸物体和碎片被拦截。它们将被运走进一步处置。

5 沉砂池

砂子和其他重的颗粒物在沉砂池被分离出来。使用搅拌器和曝气确保较轻物质(如油脂)漂浮在上面，同时砂子等沉到池底，分离出的砂子可以被运走再利用。

6 预沉淀

在沉淀池中，通过重力分离出初沉污泥，然后再泵送走进行处理(见第 16 页)。

■ Flygt 飞力 TOP 泵站

应用：管网或进水的污水提升泵送等。

模块定制化泵站的设计满足您污水处理的各种需求。Flygt 飞力 TOP 一体化泵站同其它泵站相比，最大的不同就是它的底部自清洁功能，安装位置优化，让泵吸入口处在最佳方位，有效避免沉积产生。

规格：材料：玻璃钢 GRP
尺寸：1 米~3.8 米
深度：最深 16 米



■ Sanitaire 中孔曝气管

应用：沉砂池，调节池，外来污泥接收，污泥存储等。

对这些恶劣工况的曝气应用，Sanitaire 中孔曝气管是最好的选择。曝气管固定在池子的底部，稳定可靠，日复一日的进行高效曝气。

规格：材料：SS 304/SS 316
气量：15-63 Nm³/h
曝气效率 (SAE): 0.7 - 2 kg O₂/kwh

■ Flygt 飞力 N 泵 3000 系列

应用：进水，调节池，外来污泥接收，沉砂池，预沉池，深度生物处理，二沉池，污泥浓缩/硝化，污泥存储等。

N3000- 无堵塞水泵，创新叶轮，不论污水有多脏，都不会堵塞。自适应的 N 叶轮最高节能达 25%，如果您选用 Flygt 飞力 Experiort:N 泵配上 IE3 电机和智能控制系统——总体节能率高达 70%。

规格：材料：铸铁

流量：0 ~ 3600 m³/h

扬程：2-108 m

额定功率：1.3 - 680 kW



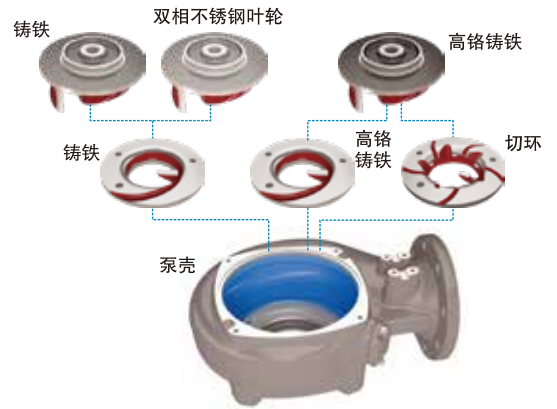
自清洁概念

无论在什么工况点，所有飞力 N 泵都具有相同的自清洁性能，持续高效地工作。

灵活的模块化设计

飞力 N 泵可定制水力部分，以满足几乎所有应用要求。对于典型的污水应用，请选择硬化铸铁型；对于切断长纤维或固体的应用，请选择切割型。高铬铸铁型应用于含磨蚀性介质中。

无论您选哪一款，泵送效率都不会受到影响，如果工况条件改变，您可以轻松更换模块。



■ Flygt 飞力 MultiSmart 泵站专用控制器

应用：污水泵房，调节池等。

内置功能可以避免堵塞和麻烦的现场服务，从而让效率达到最高、节约时间并降低费用。MultiSmart 采用了直观且可自定义的界面，配备了专门为污水处理设计的可靠功能，让您的操作员更加得心应手。

独特的功能

- 能耗数据
- 设置多个参数集
- 能效轮换控制
- 针对每个泵站的三相电压监测
- 针对每台泵的三相电流监测
- 电机绝缘测试
- 泵清洁
- 水泵跳闸自动复位
- 通讯数据的断点续传
- 智能泵站网络



■ Flygt 飞力射流搅拌机

应用: 调节池, 外来污泥接收, 污泥硝化, 污泥存储等。

由锥形口、干式安装 Flygt 飞力 N 泵、喷嘴和管道组成, 这种设计更加高效, 是污水和污泥(低含量)的理想解决方案——出于应用环境的考虑, 推荐水泵采用干式安装。

规格: 材料: 铸铁/不锈钢

推力: 320 - 3200 N

额定功率: 2.4 - 55 kW



■ Flygt 飞力射流曝气机

应用: 调节池, 外来污泥接收, 生物处理(好氧区), 氧化沟, 序批式反应器(SBR), 污泥存储等。

由 Flygt 飞力 N 泵构成的简单系统内 置了一个或多个带有文丘里喷射空气 吸入管。因为其灵活, 易于和维护, 是气液混合的理想选择。

规格: 材料: 铸铁/不锈钢/PVC

推力: 约 60 - 1200 N

通氧量: 约 1- 60 kg O₂/h

自吸水深: 3-7 m

额定功率: 2.3 - 39.9 kW



■ Flygt 飞力液位传感器

应用: 进水泵房, 调节池, 外来污泥接收, 格栅, 序批式 反应器(SBR), 污水泵站, 浓缩和消化, 污泥存储等。

当液位达到预定高度时, 开关关闭, 泵自动打开或关闭, 液位传感器可以应用在很多场合, 但通常是应用在泵站中 来测量水位。

超声波 LSU100

说明及应用: 超声波液位计, 一体式 设计(传感和变送), 安装快捷方 便; 适用于非接触式或传感器安装 空间有限的液位测量, 比如污水泵 房等场合。

信号类型: 4-20 mA 电流输出

精度: 测量液位范围小于 1 米其精 度为 ±2.5mm, 大于 1 米时精度为 ± 0.25%

量程: 5 米和 10 米, 支持 HART 协议

防爆认证: CSA / FM / ATEX 认证



LSU100

微动机械式浮球 ENM-10

说明及应用: 通用浮球液位计, 一个 自由悬挂的塑料壳体, 内置机械开关, 高度通过线缆长度条件。最理想的泵 站控制方案, 主要应用于市政污水。

介质温度: 0°C 至 60°C

介质浓度: 0.65 g/cm³ 至 1.5 g/cm³

防护等级: IP68, 20 米范围内

认证: CE / CSA / FM / ATEX 认证, 黑色版有防爆认证



ENM-10

静压差 LTU 601

说明及应用: 静压差液位计, 特殊防 缠绕设计, 检测实时液位后反馈给控 制器; 主要应用于市政或工业污水, 泵站或集水池等场合。

信号类型: 4-20 mA 电流输出

精度: ± 0.5%

介质温度: -10°C 至 60°C

量程: 3 米, 5 米和 10 米



LTU 601

生物处理

利用微生物将有机物降解，同时去除掉氮和磷。一般将生物处理整个过程分为几段，曝气和搅拌在生物处理过程中起到很大的作用。在随后进行的沉淀过程中将污泥分离，通过污泥回流泵将大部分的污泥回流到生物处理阶段，剩余的污泥被泵送到污泥处理段进行处理。



1 厌氧区

污水与回流污泥在厌氧区进行混合，通过搅拌使得污泥与污水充分混合，微生物和有机物进行充分接触。污泥内聚集的磷释放，同时聚磷菌在这里充分生长。保持厌氧的状态对聚磷菌的生长非常重要，直接影响到好氧区除磷的效果。

2 缺氧区

在缺氧的状态下，缺氧区回流液中的硝基氮被还原为氮气释放掉。搅拌使得反硝化过程更加高效。

3 好氧区

曝气和搅拌促进了好氧微生物的生长，降解了水中的有机物，将氨氮氧化为硝基氮，并且将水中的磷吸附到污泥里。

4 二沉池

二沉池中水中的颗粒被分离，多数污泥被泵送回流到生物处理段，剩余污泥被泵送到后续的污泥处理段。(见 16 页)。

■ Sanitaire 为生物处理设计的氧化沟

应用：氧化沟等。

污水在氧化沟内循环流动，氧化沟的通道上可以形成好氧区，缺氧区和厌氧区，去除有机物和营养物。

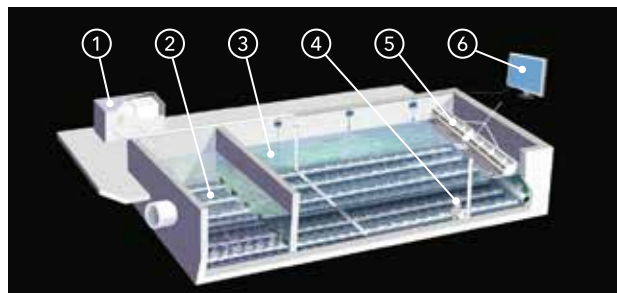


■ Sanitaire ICEAS 完整的生物处理系统

应用：生物处理，序批式反应器(SBR)等。

作为 SBR 工艺的改进工艺，ICEAS 在处理性能和维护管理方面具有明显的优势。这个系统灵活性高，简单和高效。

整套系统包括鼓风机 [1]，曝气头 [2]，搅拌器 [3]，污泥泵 [4]，滗水器 [5] 和定制的控制系統 [6]。



■ Sanitaire 微孔盘式曝气头

应用: 生物处理(好氧区), 氧化沟, 序批式生物反应器(SBR)等。

在生物处理阶段使用我们的 Sanitaire 微孔曝气头, 可以得到高效的曝气, 由于采用优质的膜片材料, 大大延长了膜片更换的周期。

规格: 材料: EPDM/PVC/不锈钢

气流量: 1-17 Nm³/h

具体的通氧量: 15 - 25 g O₂/Nm³

曝气效率 (SAE): 2.5 - 6 kg O₂/kWh



■ Flygt 飞力 SR4200 可调速搅拌器/SR4600 紧凑型搅拌器

应用: 调节池, 外来污泥接收, 生物处理(厌氧, 缺氧和脱氧区), 氧化沟, 序批式反应器(SBR), 污泥存储等。

SR4600紧凑型搅拌器在定位和定向上有很大的灵活性和通用性, 安装简易便捷。其所产生的高效的体积流, 保证了优质高效的搅拌性能。同时, 飞力的紧凑型搅拌器规格齐全, 并拥有丰富的专业应用经验。

SR4200可调速搅拌器, 可以随时随地应对现场的变化, 还可以为将来可能的变化做好准备, 而无需更换设备。飞力可调速搅拌器采用等效IE4高效电机, 全新水力设计, 可以大幅降低能耗。

SR4600 规格:

材料: 不锈钢 304/316L

螺旋桨 Ø: 0.21 - 0.77 m

速度: 360 - 1430 rpm

推力: 80 - 6400 N

额定功率: 0.9 - 25 kW



SR4200 规格:

材料: 不锈钢 316L

螺旋桨 Ø: 0.38 - 0.77 m

速度: 0 - 800 rpm

推力: 0 - 2470 N

额定功率: 1.1 - 7.3 kW



■ Flygt 飞力 PP4200 可调速水平轴流泵/PP4600 水平轴流泵

应用: 生物处理(厌氧, 缺氧和脱氧区), 序批式反应器(SBR)等。

飞力 PP水平轴流泵(穿墙泵), 流量大、易于安装, 是在相对较短的距离输送超大流量液体的理想选择。后扫式和密闭式轴罩可降低纤维物积聚缠绕的风险, 从而使泵长期高效的运行。

PP4200可调速水平轴流泵采用等效IE4高效电机, 集成智能变频调速功能, 可以根据现场运行工况条件的变化, 轻松地进行调整, 在保证泵送结果的同时还大幅度降低了能耗。

PP4600 规格:

材料: SS304/316L

流量: 0 - 5400 m³/h

扬程: 0.1 - 2.1 m

额定功率: 1.5 - 25 kW

PP4200 规格:

材料: SS316L

流量: 0 - 3060 m³/h

扬程: 0.1 - 2.1 m

额定功率: 1.1 - 7.3 kW



■ Flygt 飞力 SR4320 可调速低速搅拌器/SR4400 低速搅拌器

应用：生物处理(厌氧，缺氧和脱氧区)，跑道型(环形)，序批式反应器(SBR)等。

搅拌和水平流是生物处理过程中不可或缺的环节，所以选择合适的搅拌器非常重要。飞力 4400 和 4320 独特的螺旋桨叶轮水力设计，产生绝对的推力而可以将能耗做到最低，因此是大流量平缓混合的应用最优化选择。

超级高效的飞力 4320 搅拌器，集合了高效水力，IE4 电机，融合内置变频调速系统，以灵活和高效的革新搅拌器，创造了无可比拟的节能效果，最高节约可达 50%，甚至更多。

飞力 4320 可以根据当前的流量和负荷进行转速调节，亦可以根据季节性波动快速调节以满足搅拌需求，实现最佳的搅拌效率，用最少能耗实现处理目标。

4400 规格：

材料：铸铁/玻璃纤维强化聚氨酯
螺旋桨 Ø：1.4 - 2.5 m
速度：17 - 69 rpm
推力：200 - 4600 N
额定功率：0.9 - 7.5 kW

4320 规格：

材料：铸铁/玻璃纤维强化聚氨酯
螺旋桨 Ø：1.4 /2/2.5 m
速度：0 - 60 rpm
推力：0 - 5180 N
额定功率：1.1/2.2/4.0/5.5 kW



■ Flygt 飞力 PL 7000 轴流泵

应用：进水泵站，生物处理等。

飞力轴流泵可以应用在大流量低扬程的场合，N 技术降低了纤维物质在泵内积聚的风险，让泵可以长期高效的运行。

规格：材料：铸铁
流量：约 500 -28000 m³/h
扬程：0.3 -13 m
额定功率：6- 575kW

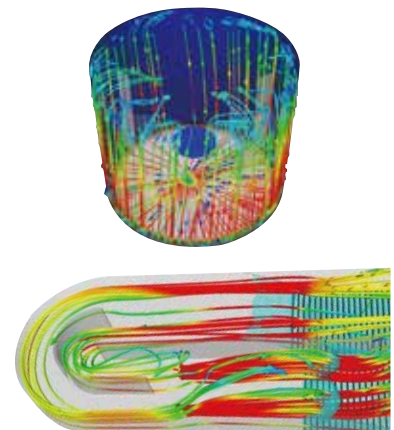


■ Flygt 飞力计算机流体动态模拟 CFD

CFD 分析是对整个系统进行验证的一个强有力的选择。这种分析方法的应用可以经济有效的让这个系统方案清楚的呈现并且进行可能存在的风险的评估。

典型的应用：

- 氧化沟和曝气池
- 缺氧/厌氧池
- 调节池
- 污泥池
- 流态分析分析
- 氧转移分析
- 混合性能分析
- 风险评估和问题诊断
- 潜在改善机会



深度处理

污水排放或回用前，深度处理作为生物处理的补充，可以进一步降低水中的污染物。通过投加化学药剂，磷被絮凝可以与其它悬浮物一起被滤池过滤。过滤后的污水通过紫外消毒后就可以达标了。如果对 COD 或者色度有更高的要求，臭氧是一个高效的解决方案。

1 过滤

通过投加的化学药剂的絮凝作用，磷被絮凝，与悬浮物一道在滤池中被滤料过滤，过滤后的水由滤池底部的滤砖收集，流到清水池内。当滤料饱和时，反冲洗开始启动，反冲洗废水回流到处理前端进行处理(见第 7 页)。

2 反冲洗水的泵送

处理后的污水可以作为滤池反冲洗水，通过加压泵进行加压泵送到滤池反冲洗系统内。

3 紫外线消毒

为了达到标准规定的微生物指标，污水需要经过消毒处理。最为有效的方式是污水流经紫外消毒设备，被紫外线照射，消灭水中的微生物。

4 出水泵房

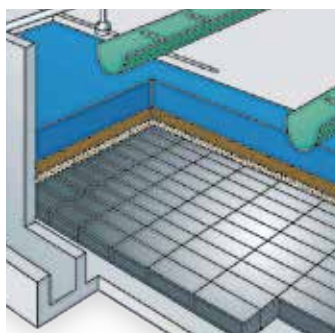
如果重力流不能满足排放或者回用的要求，需要建设一个泵房用于给最终的出水进行增压。(见第 16 页)。



■ Leopold S 型底部过滤系统

应用：过滤等。

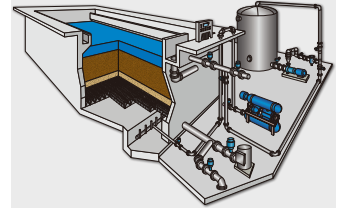
用于收集经过过滤的污水，和均匀分配反冲洗水和空气。采用高密度聚乙烯(HDPE)材料，其强度和耐腐蚀性非常好。



■ Leopold elimi-NITE 2.0 —— 反硝化滤池

应用：过滤，脱氮等。

一个完整的滤池主要包括深床滤床，配气系统，反冲洗系统，碳源投加系统，控制系统等。反硝化滤池可以去除硝基氮和悬浮物(包括以颗粒形态存在的磷)。微生物生长在滤料表面，微生物的生长以进水的硝基氮和外加的碳源为食物，这个过程就把硝基氮还原为氮气被释放到空气中去。



■ Wedeco 威德高 TAK 55 紫外线消毒系统

应用：紫外线消毒等。

在开放的渠道中，用紫外线进行消毒，从而减少微生物的数量。TAK 55 的灯管排布采用模块化设计，适用于不同水量和水质的应用。TAK55 采用低压高强灯管，担保的灯管寿命为 12,000 小时，配有自动冲洗系统。



■ Wedeco 威德高 Duron 紫外线消毒系统

应用：紫外线消毒等。

Duron 是新一代的污水紫外消毒系统，灯管采用斜插方式安装，消毒效率更高并且降低水渠深度节省土建投资。单根灯管功率达到 600 瓦，灯管数量更少。整个系统设计更加操作友好，易于操作和维护。



■ Wedeco 威德高 SMO/PDO evo 臭氧系统

应用：去除 COD 和臭味，以及脱色。

SMO/PDO evo 臭氧发生器采用先进的第二代 EFFIZON evo 技术，具有超高的稳定性，与上一代技术相比产量更大，能耗更低。放电管质保寿命达到 10 年，极大的降低了定期开罐维护的工作和费用。



■ Lowara eSV 增压泵

应用：冲洗水泵等。

Lowara eSV 增压泵为清洁水增压，—— 压力大但耗能低。提供的泵有 11 种型号，适用于各种不同情况 —— 包括在各个处理阶段，提供加压的冲洗水。

规格：流量：最大 160 m³/h

压力高度：最大 330 m

最大工作压力：PN 16, PN 25, PN 40



污泥处理

污水处理的过程会产生污泥，如果未经妥善处理，会对环境带来严重的危害。污泥的最终处置方式需要因地制宜，综合考虑污泥的性质，当地环境、经济承受能力来决定。预处理一般采用浓缩，消化和脱水进行处理，最终的处理方式可以采用干化，堆肥，焚烧，及建材利用等。



1 污泥浓缩

浓缩后污泥含水量可以降到 95% ~ 90%。产生的废水被泵送回到污水处理的前段(见第 7 页)进行循环处理，浓缩后的污泥通过污泥切割机处理后进行消化。

2 消化

通过厌氧消化，污泥被稳定化并且产生沼气。采用厌氧方式对有机物进行降解。厌氧降解需要较高的温度(约 37°C)，意味着污泥必须通过热交换器进行循环加热。

3 污泥存储

为了使污泥处理过程平稳，需要一个污泥存储池来平衡污泥流量。

4 脱水

可以采用带式，离心或者板框式脱水机对污泥进行脱水，脱水后的污泥含水率可以降到 70%。产生的废水泵送到污水处理前段进行循环处理。脱水后的污泥被泵送到料仓进行存储。

5 污泥料仓

脱水后的污泥在这里存储，接下来可以对污泥进行干化，焚烧，堆肥等最终处理或综合利用。

■ Flygt 飞力 NZ/T 3000 污水泵

干式安装

应用：进水口，调节池，外来污泥接收，沉砂池，预沉淀和后沉淀，序批式反应器(SBR)，污泥浓缩，消化，污泥存储等。

干式安装的 N 泵具有所有潜水泵的优点(见第 8 页)，易于维护、安装简单、IP68 电机，无需担心被淹没。

规格：材料：铸铁

扬程：2-108 m

流量：0 - 约 2200 m³/h

额定功率：1.5 -105 kW



卧式安装



立式安装

■ Flygt 飞力 SY 4800

TEA-顶装干式搅拌机

应用：生物处理(厌氧，缺氧和脱氧区)，污泥浓缩，消化，污泥存储等。

飞力顶装式搅拌机(Top Entry Agitator)，可以不受池型深度、体积或尺寸的限制，均能在厌氧、缺氧和硝化池工艺中提供高效的搅拌效果。

规格：材料：铸铁/玻璃纤维强化聚氨酯

推力：最大6000 N

螺旋桨 Ø：0.8-2.5 m

额定功率：0.75 - 7.5kW

速度：10-186 rpm



在线分析仪器

作为水质分析仪器制造的世界级领导品牌，赛莱默分析仪器提供污水处理各个环节的全套测试仪器和控制系统。实验室设备、便携式设备及在线监测设备可完全覆盖污水工艺中从进水、初沉池、厌氧池、缺氧池、好氧池、排泥、出水到污水深度处理的全面水质监测。

■ WTW IQ Sensor Net 在线多参数监测系统

应用：从入口、初沉池、生化降解池到排放口的全部在线分析仪器的控制等。

测试参数：pH、ORP、温度、溶解氧、电导率、浊度、污泥界面、悬浮固体、COD/BOD/TOC/DOC/SAC/UVT、氨氮、硝氮等。

数字式、模块化、可扩展，可连接多达 20 个传感器。



■ WTW TresCon 系列在线分析仪

分析模块：氨氮、硝酸氮、亚硝酸氮、硝酸氮/SAC、磷酸盐和总磷。

测试更准确稳定、抗干扰更强的特点，多参数监测系统具有无可比拟的成本优势。

■ WTW 实验室与便携测量仪器

photoLab 系列多参数紫外可见分光光度计、便携/实验室比色计以及手持式比色计pHotoFlex 系列等，可用于 COD、BOD、TOC、氨氮、硝氮、亚硝酸氮等参数的测定。

电化学便携式或台式仪器，可测量 pH、电导率、溶解氧、温度、ORP 等参数。

Turb 系列浊度仪可用于浊度的测量。

OxiTop 系列手动或遥控仪器，可用于进行 BOD、土壤等参数的分析。



处理过程中涉及到的产品

产品类别	产品型号	产品名称	页码	进水和物理处理						生物处理						化学处理和深度过滤			冲洗水	污泥处理				
				进水泵站	调节池	外来污泥接收	格栅	沉砂池	预沉淀	厌氧区	缺氧区	好氧区	脱氧区	完整解决方案 氧化沟	SBR	二沉池	过滤池	去除COD 除臭 脱色	紫外线 消毒	废水 泵站	污泥 浓缩	消化	污泥 存储	污泥 脱水
泵	Flygt 飞力 N 3000	污水潜水泵, N 叶轮	08	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●					●	●	●	
	Flygt 飞力 NZ/T 3000	干式安装污水泵, N 叶轮	16	●	●	●		●	●						●	●					●	●	●	
	Flygt 飞力 PP 4600	潜水水平轴流泵	11							●	●	●	●		●									
	Flygt 飞力 PL 7000	潜水轴流泵	12	●						●	●	●	●											
	Lowara e-SV	净化和处理增压泵	14														●			●				
搅拌机	Flygt 飞力 SR 4400	大香蕉低速搅拌机	12							●	●	●	●	●	●									
	Flygt 飞力 SR 4320	超级高效 IE4 搅拌机	12							●	●	●	●		●								●	
	Flygt 飞力 SR 4600	紧凑型搅拌机	11		●	●				●	●	●	●	●	●								●	●
	Flygt 飞力 SY 4800 (TEA)	顶装干式搅拌器	16							●	●	●	●							●	●	●	●	
	Flygt 飞力射流搅拌器	干式安装 N 泵的射流装置	09		●	●																●	●	
曝气机	Sanitaire 微孔曝气头	微孔盘式曝气头	11									●		●	●									
	Sanitaire 中孔曝气管	不锈钢中孔曝气管	07		●	●		●															●	
	Flygt 飞力射流曝气机	由 N 泵泵送的的水/气混合射流曝气机	09		●	●						●		●	●								●	
控制和自动化	Flygt 飞力 MultiSmart	泵和泵站控制器	08	●	●																			
	Flygt 飞力 AquaView SCADA	数据采集和中央监控系统	06	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Flygt 飞力液位传感器	浮球、超声波和静压差液位计	09	●	●	●	●								●				●	●	●	●		
	WTW 在线监测仪表	用于污泥监测、处理过程测量和数据采集等	16	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
消毒系统	Wedeco TAK 55	紫外线消毒系统	14															●						
	Wedeco Duron	紫外线消毒系统	14															●						
臭氧发生系统	Wedeco SMO/PDO evo	臭氧发生器系统	14														●							
生物处理	Sanitaire ICEAS	基于改良的序批式反应器 (Sequence Batch Reactor) 生物处理系统。	10											●										
	Sanitaire 氧化沟	低负荷生物处理工艺, 污水和活性污泥在环形渠道内循环流动。	10										●											
滤池系统	Leopold elimi-NITE 反硝化滤池	深度脱氮工艺	14														●							
	Leopold Typ S 型滤砖系统	高效的滤池反冲洗系统	13														●							
泵站	Flygt 飞力 TOP	预制一体化污水泵站	07	●																				
工程系统	泵选型和水力计算	通过计算和流量分析、流速和压损, 我们能帮助您选择合适的泵, 从而满足您的需求。	03	●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	
	介质	通过分析和计算污水的粘度、弹性, 我们能帮助您选择合适的产品, 从而满足您的需求。	03						●												●	●	●	●
	CFD - 计算机流体动态分析	基于对产品特性的了解, 专业知识以及多年经验的积累, 我们可以模拟各种设计方案, 确定流态问题, 开发解决方案和评估运行方案。	04/12	●						●	●	●	●	●	●	●								
	曝气系统设计	通过计算氧的传输量、需要的气量和压损, 我们帮助您选择合适的曝气机。	04		●						●	●	●	●	●	●								
	生物处理系统设计	完整的生物处理系统设计	04							●	●	●	●	●	●	●								

Xylem 赛莱默(纽交所代码:XYL) 是全球领先的水技术供应商, 专注于水输送、水处理和水测试领域, 帮助市政、民宅和商业建筑业、工业及农业等行业客户实现科学用水。公司目前在全球 150 多个国家开展业务, 运用其多项名牌产品和员工的专业应用知识和经验, 提供各种本地化解决方案, 致力解决世界最大的用水及污水处理问题。公司总部设在美国纽约州莱伊布鲁克, 2015 年业务收益为 37 亿美元, 在全球拥有约 12,500 名员工。Xylem 凭借在全球范围内开展和推动可持续业务活动及解决方案, 连续四年荣登道琼斯可持续发展指数榜。自 2013 年起, 赛莱默入围富时社会责任指数。

公司名称 Xylem 取自古希腊语, 原意是植物中输送水份的组织, 寓意公司对水事业的追求, 表现我们运用堪与大自然造化能力媲美的世界最优秀的工程技术实现水的输送。

www.xylem.com

www.xylem-newlaunch.com



上海

长宁区遵义路 100 号
虹桥南丰城 A 座 30-31 楼 (200051)
Tel:(021) 22082888
Fax:(021) 22082999

北京

东城区广渠门内白桥大街 15 号
嘉禾国信大厦 412 室 (100062)
Tel:(010) 59620898
Fax:(010) 59620868

广州

天河区元岗大道 310 号
智汇 PARK SOHO 806 室 (510650)
Tel:(020) 85505870 85505890
Fax:(020) 85505570

成都

高新区天泰路 368 号三峡大厦
南楼 B 座 1302 室 (610061)
Tel:(028) 82889515
Fax:(028) 82889511

武汉

汉口解放大道 634 号新世界
中心 A 座 803 室 (430032)
Tel:(027) 82667686
Fax:(027) 85267546

西安

高新区锦业路 1 号都市之门
D 座 605 室 (710075)
Tel:(029) 88337330
Fax:(029) 88337322

南京

鼓楼区中山北路 8 号紫峰大厦
(付楼)1202 室 (210009)
Tel:(025) 83346981
Fax:(025) 83346953

沈阳

经济技术开发区开发大路
11 甲 4 号 (110141)
Tel:(024) 25263000
Fax:(024) 25306794

客户服务热线: **400 820 3906**

制造商保留不经通知对产品的性能、规格、样本或设计进行更改的权利。

所有资料经过小心核对, 以求准确。如有任何印刷疏漏或在翻译中可能产生误差, 本公司不承担因此产生之后果。



扫描访问
新品网站