

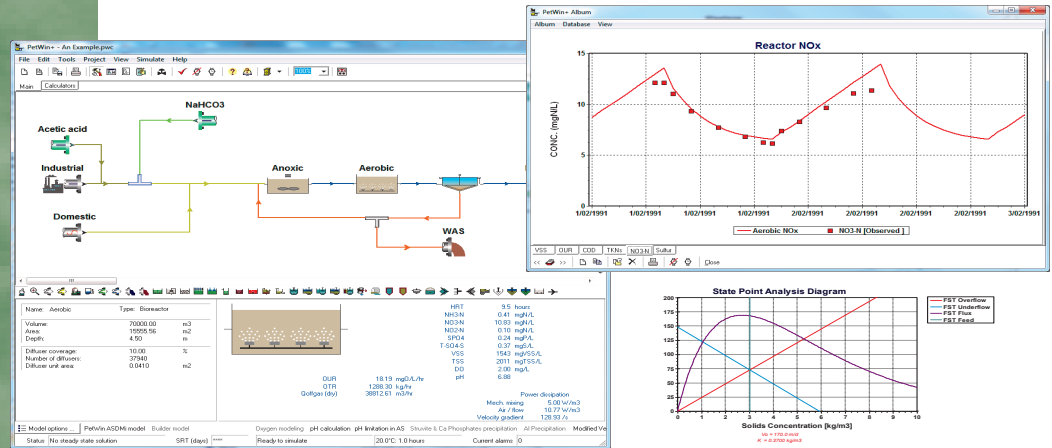
PETWIN+™

全污水处理厂模拟版本

PetWin+ 是一个动态的模拟工具，用于设计和分析接收工业废水的污水生物处理工艺。基于为工艺工程师提供一个强大的辅助设计和运行工具的目的，PetWin+能够分析从工业和（或者）生活的多种输入的复杂污水处理工艺的运行状况。

在PetWin+ 中运用各种单元工艺模块可以建立各种生物污水处理系统的模型。这些模块包括：

- ☐ 各种不同特征的进水单元 (基于 COD组分的工业污水，基于 COD/BOD的生活污水，基于状态变量的污水)。
- ☐ 扩散曝气反应器，表面曝气悬浮生长的反应器。
- ☐ 膜生物反应器。



- ☐ 各种不同的SBR工艺系统。
- ☐ 浮动的和固定的介质反应器（比如IFAS 和MBBRs）。
- ☐ 厌氧和好氧消化。
- ☐ 多种沉淀池的模型 (点、理想的和一维模型)。
- ☐ 调节池，微滤网，旋流除砂器，和一个通用的分离单元用来模拟如 脱水，滤带脱水，浓缩和浮选等工艺。

PetWin+的核心是一个最先进的活性污泥模型——工业活性污泥/厌氧硝化模型(ASDMi)，该模型融合了60个状态变量和90个以上的过程，从而使PetWin+能够为大量的进水和过程条件，提供令人满意的模拟结果。

强有力而精确的污水处理厂模拟



PETWIN+™

全污水处理厂模拟版本

模型特征

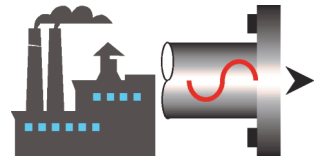
综合的除硫模型

硫化物是工业废水中的一个重要组分，它对这些废水的处理和处置具有重要的影响。PetWin+工业活性污泥/厌氧硝化模型(ASDMi)包括了由生物产生的硫化物的氧化和还原过程以及还考虑了氧化和还原了的硫对pH值的影响等过程的模拟。



特殊的工业污水组分

PetWin+包含了五种工业COD的状态变量。这样在模拟工业COD污水组分时具有相当大的灵活性。不像普通的用户定义的状态变量，这些状态变量包含在PetWin+工业活性污泥/厌氧硝化模型(ASDMi)的几个过程中。这些“工业废水”的状态变量组分和过程可以进行用户化。仅通过改变参数数值就可代表大范围的工业废水组分。

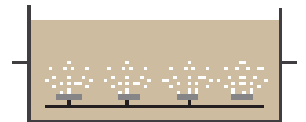


气-液的质量转移过程

PetWin+能够跟踪 10个组分以上的气-液的传质过程，包括硫化氢、二氧化碳、氨氮和三种用户设置的挥发性工业组分。挥发是许多工业污水很重要的过程。

增加额外的模型过程和变量

PetWin+ 包括了“模型生成器”这个模块。这个模块使你可以定义除了已经在工业活性污泥/厌氧消化模型(ASDMi)中被定义的 90个以上过程以外用户自己的模型过程。模型生成器还允许用户全面访问在 PetWin+中定义的60种液体的状态变量以及离子的浓度。



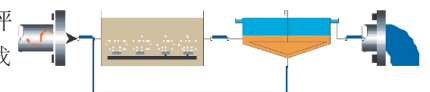
PetWin+ 是由工艺工程师为工艺工程师而开发。

ENVIROSIM 团队

为了满足你在模型建造, 模拟, 模拟软件, 培训, 工艺评价和优化方面的需要! 请与EnviroSim专家联系, 加入我们模拟俱乐部!

www.envirosim.com
tel +1 905-481-2607

info@envirosim.com
fax +1 905-481-2610



EnviroSim
ASSOCIATES LTD.