

雨水处理厂的振动监测

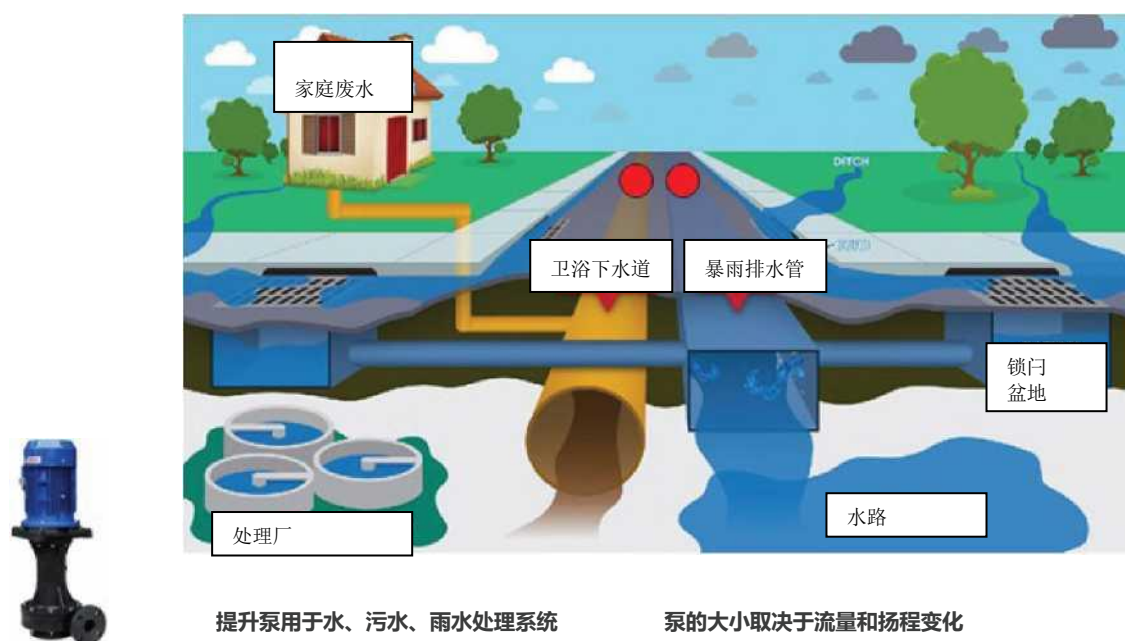
监测雨水处理厂的旋转机械，由此实现主动维护、减少停机时间、延长设备使用寿命、发现机械潜在问题（避免升级为重大问题）、提高运行效率。

雨水处理是在污染物到达河道或水体（例如河流、湖泊或海洋）之前捕获地表水径流中的污染物和集水过程的污染物。可改善雨水径流的质量，减少径流量，减少径流峰值流量，各方面皆有裨益。

雨水处理过程涉及水处理和污水处理应用说明中讨论的物理，化学和生物过程。大多数市政雨水控制计划都会监管三个潜在源的雨水蓄积排放：

市政单独的雨水下水道系统、建筑活动和工业活动。这些水源的运营商可能需要获得环境许可证才能排放雨水蓄积。

雨水会涉及水处理和污水处理的两个方面。根据地形，升降泵/输送泵通常用于控制暴雨径流。流量大小不同，可能需要耙子和筛子来维持流量。用于水和污水处理的旋转机械与雨水处理的类似。



典型雨水径流



用于处理雨水的旋转机器的监测建议与用于水和废水处理的监测建议相同。

员和环境的安全。以下是振动监测十分重要的关键原因:

为什么要对水、污水和雨水工厂进行振动监测？

振动监测之所以在水，污水和雨水工厂中至关重要的原因有很多。工厂的设备和机械对于水、污水和雨水的处理和加工过程中很重要。监测振动有助于确保这些设施的平稳高效运行，以及人

- 设备运行状况监测
- 能源效率
- 流程优化
- 环境保护
- 人员安全
- 监管合规性
- 资产管理和使用寿命

为何监测...	实现的商业价值
避免灾难性故障	减少资本和维护支出
管理和计划维护	减少维护支出并满足预算
减少计划外停机时间	达到生产和收入目标
提高机器效率	降低能源成本
优化工作任务	将资源部署到增值任务上



1 兆瓦 (1400 马力)



112 千瓦 (150 马力)



37 千瓦 (50 马力)

1 兆瓦 (1400 马力)

为什么需要振动监测

振动监测如何应用于这些行业？

振动监测帮助确保设备和基础设施的可靠和高效运行，在水、污水和雨水行业中发挥着至关重要的作用。以下是这些行业中使用振动监测的一些方法：

- 泵和电机监测
- 管道和阀门监测
- 鼓风机和压缩机监测
- 混合搅拌设备
- 结构监测

此类工业处理厂的振动监测面临着哪些挑战？

虽然振动监测对于水、污水和雨水工厂裨益颇丰，但也存在一些亟待解决的挑战。以下是行业中与振动监测相关的一些常见挑战：

- 环境恶劣
- 传感器/变送器放置位置
- 数据解读
- 与维护战略相结合
- 成本

解决挑战只需结合适当技术、专业知识和有效实施策略。通过克服这些障碍，相关处理厂可以优化其维护实践，提高设备可靠性，并确保其设施的高效运行。

对于水、污水和雨水工厂的振动监测，我们推荐什么解决方案？

下面列举了常推荐的用于此类工业处理厂振动监测的一些通用解决方案。可优化振动监测过程：

- 坚固耐用的振动传感器和变送器
- 无线监测系统
- 高级信号处理和分析
- 远程监测和分析
- 维护系统集成
- 专家支持和培训

结论

总体而言，水、污水和雨水行业的振动监测可实现主动维护，减少停机时间，延长设备寿命，并通过在潜在问题升级为重大故障之前识别潜在问题来提高运营效率。

建议咨询振动监测解决方案提供商，例如 **Metrix Vibration** 或业内其他信誉良好的公司，了解产品详情，以及如何帮助工业水厂的相关情况。

总之，振动监测是一种积极正向的方法，可以维持水、污水和雨水处理厂的运营效率、安全性和环境完整性。通过及早检测设备问题、优化过程，总体上实现更可持续、可靠的工厂运营。

为何选择 Metrix...	对商业价值的影响
专业知识的应用	对 Metrix 的投资包括对应用和经过验证的监测策略的咨询
扩展监测	购买解决方案满足当前需求，需求变化时可扩大监测范围
减少投资	Metrix 利用现有的控制系统，无需独立监测系统
减少化复杂性	Metrix 提供直观的监测仪器和工具，便于安装和维护
优秀交付服务和 短的交货时间	减少了机械停机时间等不必要的麻烦



为何使用 Metrix 进行振动监测

