



Electronic Reporting Saves Resources & Improves Customer Service

Environmental Quality



A Michigan Success Story

密歇根州正在领导国家实施最先进的电子环保达标报告系统。这是一个创新的,灵活且易使用的系统,已被密歇根州环保质量局和管理机构广泛接受。成本管理人员表示,全面实施E2(e-DMR模型),估计污水排放单位每年节约25万美元以上。

项目背景

商务需求

2000年初,密歇根州开始寻找新的解决方案,来改善他们基于书面报表和邮件报告的旧系统。旧系统必须花费大量的时间和金钱在手工数据输入和校正数据输入错误。在最黑暗的日子,曾经积压了三年的日常废水报告,整个部门遭受资源浪费和报告管理的沉重压力。此外,决策者也需要实时访问排放监测报告的中央数据库和取得达标信息。



项目目标

通过对职员和许可的污水排放单位的代表输入的商务细则的研究,很快地决定开始如下项目:

- 通过提高功能性和增加达标和强制模块,检查企业的国家污水综合排放标准管理系统(NMS)。
- 开发电子报告的能力。

项目步骤

I. 技术挑战

当密歇根州开始这个项目时,电子报告技术发展尚处于十字路口,选择何种技术成为成败关键。究竟要使用一般较熟悉的旧协议,或改用新一代鲜为人知的可扩展标记性语言(XML)成为第一道技术难题。为了获得成功,密歇根州决定领导其它三个州、美国环保局、私人顾问和enfoTech环保技术咨询公司共同为【电子的DMR】开发一个标准的XML架构。

II. e-DMR XML 架构开发

密歇根州和其它3个州,以及美国环保局共同开发XML架构。同时,超过20个州对XML架构开发案也参与投资。1.0版本的XML架构于2002年12月被完成并提交到美国环保局的技术资源部(TRG)供同行审议。TRG是一个技术监督委员会,在【国家环保信息交换网络指导委员会】的控制下,负责国家环保数据交换的标准和协议的开发。最终,TRG批准这个XML架构作为推荐架构。

III. 选择开发商

密歇根州早在XML标准开发期间就对enfoTech有所了解,enfoTech演示的电子报告技术和其广泛的与项目有关的交换网络的经验,使密歇根州充满信心地选择enfoTech作为开发商来实施的e-DMR系统。

IV. NMS改进

密歇根的NMS系统在功能和性能上都作了极大的改进和提高。这个新系统在2001年12月被交付给密歇根州使用。经过完全测试之后,系统开始于2002年6月在全国范围推广。

V. e-DMR 导航试验

2001年末,做e-DMR导航试验,试验包括一个指导工作间和一个包括超过12个志愿污水排放单位的4个月报告提交。导航员帮助简化电子报告程序和演示其可行性和管理机构的实用性。基于用户群体的验收认同,密歇根继续推广e-DMR项目。



VI. e-DMR 挑战授予的项目

密歇根州被美国环保局授予一个交换网络挑战奖来开发安全和数据交换标准,并做了密歇根e-DMR系统作为国家模式电子报告的能力。密歇根州选择enfoTech来管理这个包括9个州、美国环保总局和环保地区II, III, V的项目。

项目结果

国家污水综合排放标准管理系统

国家污水综合排放标准管理系统 (NMS), 许可证达标系统的国家版本, 是现在通过联邦PCS系统运作并包括所有月报/汇总的报告的需求信息。

该系统同时保存了为国家水利工程师所使用的很多详细的日常报告的信息, 比如最大日装载量和河流吸收能力。

NMS 2.0版于2002年6月在全国范围推广. 大约200 MDEQ职员每天都在使用这个系统

e-DMR 报告系统

e-DMR管理系统的全州实施包括将于2003年4月中旬举办的有近200个污水排放单位代表参加的培训班。



接下来是5月份的电子提交和6月份的排放监测报告。

2003年6月, 超过50个污水排放单位成功提交每月和每日排放监测报告. 更多的污水排放单位期待尽快加入系统。

e-DMR 挑战授予的项目

这个项目于2002年10月启动, 非但有利于我们的政府伙伴, 也有利于他们的管理机关。密歇根州成功地演示了DMRs如何从污水排放单位到政府管理机关的严谨有效管理流程。



基于项目早期的成功, 项目团队决定更进一步地开发并且从密歇根州到美国环保局应用 e-DMR系统. 这个州政府到美国环保局的电子报告系统预计在2003年秋天完成。

电子报告的益处

IT创新项目证明密歇根州从环保达标项目中获得的巨大益处, 包括:

- 节省时间和资源
- 提高数据质量
- 改善客户服务
- 提供对达标数据的快速访问
- 更重要的是MDEQ已经在管理其环保项目中更有效率

未来规划

密歇根州已经通过三个主要项目扩展, 为其他环保项目提供创新的IT项目开发, 包括:

- NMS 雨水达标扩展
- E2 饮用水分析结果扩展
- E2 电子排污认可扩展



为什么选择enfoTech环保技术

选择一个有资格的顾问是项目成功的关键。佛罗里达选择enfoTech是因为它具有独一无二的技术和经验, 包括

- enfoTech是唯一提供环保管理和信息技术专家的公司
- enfoTech具有可调查的国家水准环保项目开发的证明记录
- enfoTech在企业环保系统实施, 数据仓库开发和系统整合方面有着丰富工作经验

- enfoTech 已经直接参与国家环保信息交换网络的标准和程序的开发
- enfoTech 具有被美国环保局和其他州认可的开发电子报告系统的能力
- enfoTech 一贯在预算的范围内完成或超越工程的目标, 并按时提交产品

更多文件资料, 请联系: Mike Beaulac at beaulacm@michigan.gov 或 Tony Jeng at tony_jeng@enfotech.com