

Sở TNMT tỉnh Quảng Ninh ứng dụng công nghệ iLotusLand giám sát 163 trạm quan trắc



THỜI GIAN
2019



VỊ TRÍ
Tỉnh Quảng Ninh, Việt Nam



KHÁCH HÀNG
Sở TNMT Quảng Ninh

THÔNG TIN KHÁCH HÀNG

Quảng Ninh là một tỉnh ven biển thuộc vùng Đông Bắc Bộ Việt Nam. Được biết đến với các hoạt động công nghiệp nhộn nhịp và đi kèm là những thách thức về bảo vệ môi trường. Với dân số khoảng 1,2 triệu người, tỉnh Quảng Ninh là mắt xích quan trọng trong bức tranh kinh tế của Việt Nam. Ngành công nghiệp than của tỉnh, với trữ lượng than hơn 6 tỷ tấn, sản xuất khoảng 50 triệu tấn than mỗi năm, đóng vai trò thiết yếu trong nhu cầu năng lượng của quốc gia. Tuy nhiên, sự thịnh vượng này phải đánh đổi bằng những vấn đề như phá rừng, xói mòn đất, ô nhiễm không khí và nước.



THÁCH THỨC

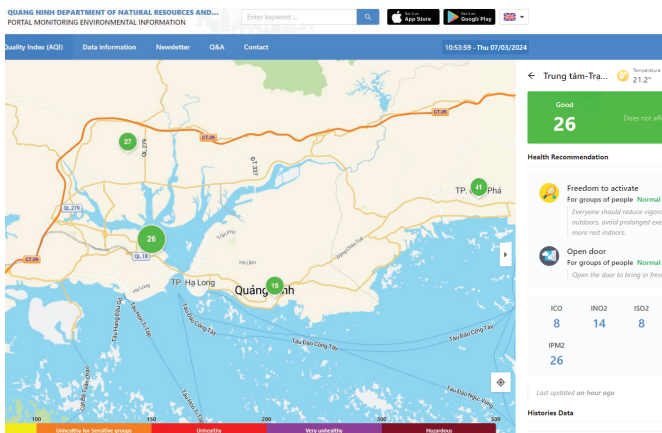
Quảng Ninh đang phải đối mặt với những thách thức trong việc bảo vệ môi trường, đặc biệt liên quan đến nước thải công nghiệp, khí thải ống khói, nước ngầm, nước mặt, nước biển ven bờ và chất lượng không khí xung quanh. Các hoạt động công nghiệp của tỉnh, đặc biệt là khai thác than và sản xuất, tạo ra khối lượng lớn nước thải chứa các chất ô nhiễm, gây nguy hại đến chất lượng nước mặt. Khí thải từ các nhà máy và nhà máy điện góp phần gây nên ô nhiễm không khí, ảnh hưởng đến chất lượng không khí xung quanh và sức khỏe cộng đồng. Bên cạnh đó, các hoạt động khai thác không được kiểm soát và các hoạt động công nghiệp gây ra những rủi ro về ô nhiễm nước mặt, đe dọa nguồn nước của khu vực.



GIẢI PHÁP

Để đáp ứng yêu cầu giám sát môi trường do cơ quan quản lý tỉnh Quảng Ninh đặt ra, phần mềm iLotusLand dành cho quản lý và giám sát dữ liệu quan trắc môi trường – On premise đã được triển khai. Phần mềm được thiết kế để đảm bảo an ninh dữ liệu, phần mềm được cài đặt trên máy chủ của khách hàng, đảm bảo tuân thủ các quy định. Nền tảng iLotusLand cho phép Sở giám sát dữ liệu quan trắc thời gian thực các thông số quan trắc quan trọng thông qua 6 tính năng chính: Thu thập dữ liệu, Kết nối camera, Báo cáo, Điều khiển từ xa, Phản hồi và tương tác, Tiện ích. Với các tính năng này, phần mềm đã giúp cơ quan chức năng quản lý và giám sát từ xa 163 trạm quan trắc của các ngành công nghiệp và các trạm do họ đầu tư. Cung cấp cho tỉnh Quảng Ninh công cụ có khả năng giám sát môi trường mạnh mẽ, hỗ trợ giám sát môi trường hiệu quả và tăng cường giám sát sự tuân thủ của các hoạt động công nghiệp. Bên cạnh đó, thông qua iLotusLand Environment Portal, giờ đây người dân địa phương có thể truy cập miễn phí vào AQI (Chỉ số chất lượng không khí) để xem tình trạng môi trường xung quanh nơi ở của họ.

Ứng dụng	Nước thải	Khí thải	Không khí xung quanh	Nước biển ven bờ	Nước mặt	Khí tượng thủy văn	Nước ngầm
Số trạm quan trắc	84	43	16	7	8	4	1
Thông số đo	Fe, Mn, Flow, Amoni, COD, pH, TSS, Temp, Clo	Flow, Temp, Dust, CO, NO, SO2, O2, NOx, Pressure	PM10, PM 2.5, Rain, Temp, Wind Direction, Wind Speed, NO, NOx, O3, SO2, NO2, CO, SP, PM1	Crom6, TOC, CN, Oxy, TSS, pH, Temp, Flo, COD	TSS, pH, Oxy, Temp, Flow	Wind Direction, Wind Speed, Wave	Flow, Level, Temp
Model phần mềm	iLotusLand Platform for Environment (On-Premise) & iLotusLand for Web Portal						



KẾT QUẢ

Việc triển khai Hệ thống quản lý và giám sát dữ liệu quan trắc iLotusLand cho Môi trường – On premise và iLotusLand Environment Portal đánh dấu một bước tiến quan trọng trong việc thúc đẩy tính bền vững môi trường trên địa bàn tỉnh Quảng Ninh. Việc lắp đặt hệ thống này cung cấp cho Sở những thông tin chi tiết có giá trị từ 36 trạm Quan trắc Chất lượng Nước, trạm Quan trắc Chất lượng Không khí xung quanh (AAQMS) và Khí tượng Thủy văn, đồng thời giúp kiểm soát cần thiết đối với lượng khí thải của các ngành công nghiệp, 127 trạm Quan trắc Khí thải (CEMS) và Nước thải. Từ đó, giúp Sở ứng phó nhanh chóng với các mối đe dọa môi trường. Thông tin thu thập được không chỉ cải thiện công tác bảo vệ môi trường mà còn hỗ trợ xây dựng các chính sách mới dựa trên dữ liệu thực tế đo được, thúc đẩy một hệ sinh thái lành mạnh và bền vững hơn, nâng cao đời sống của cộng đồng dân cư tại Quảng Ninh.

“ iLotusLand là công ty công nghệ về môi trường cung cấp giải pháp giám sát môi trường dựa trên dữ liệu để đưa ra quyết định tốt hơn. Với các trạm quan trắc phần mềm quản lý môi trường iLotusLand giám sát nhiều thông số khác nhau trong Nước Thải, Nước Mặt, Nước Ngầm, Nước Uống, CEMS, AAQMS, v.v. Và phần mềm quản lý và giám sát dữ liệu quan trắc môi trường iLotusLand cung cấp thông tin dữ liệu chi tiết để Cơ quan chính phủ, KCN, nhà máy đưa ra những quyết định xử lý kịp thời khi có sự cố về môi trường xảy ra. Cam kết của chúng tôi là trở thành một đối tác chủ chốt trong việc thúc đẩy một tương lai bền vững thông qua các giải pháp giám sát môi trường thông minh và khoa học dữ liệu.”