

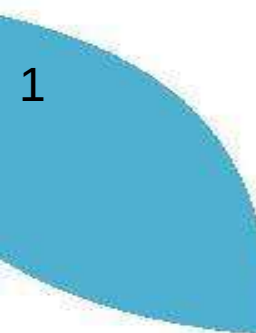


BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

BÁO CÁO

**XÂY DỰNG HỆ THỐNG CƠ SỞ DỮ LIỆU TÍCH HỢP LIÊN NGÀNH
TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG, BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU
VÙNG ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG**

CẦN THƠ - 2017

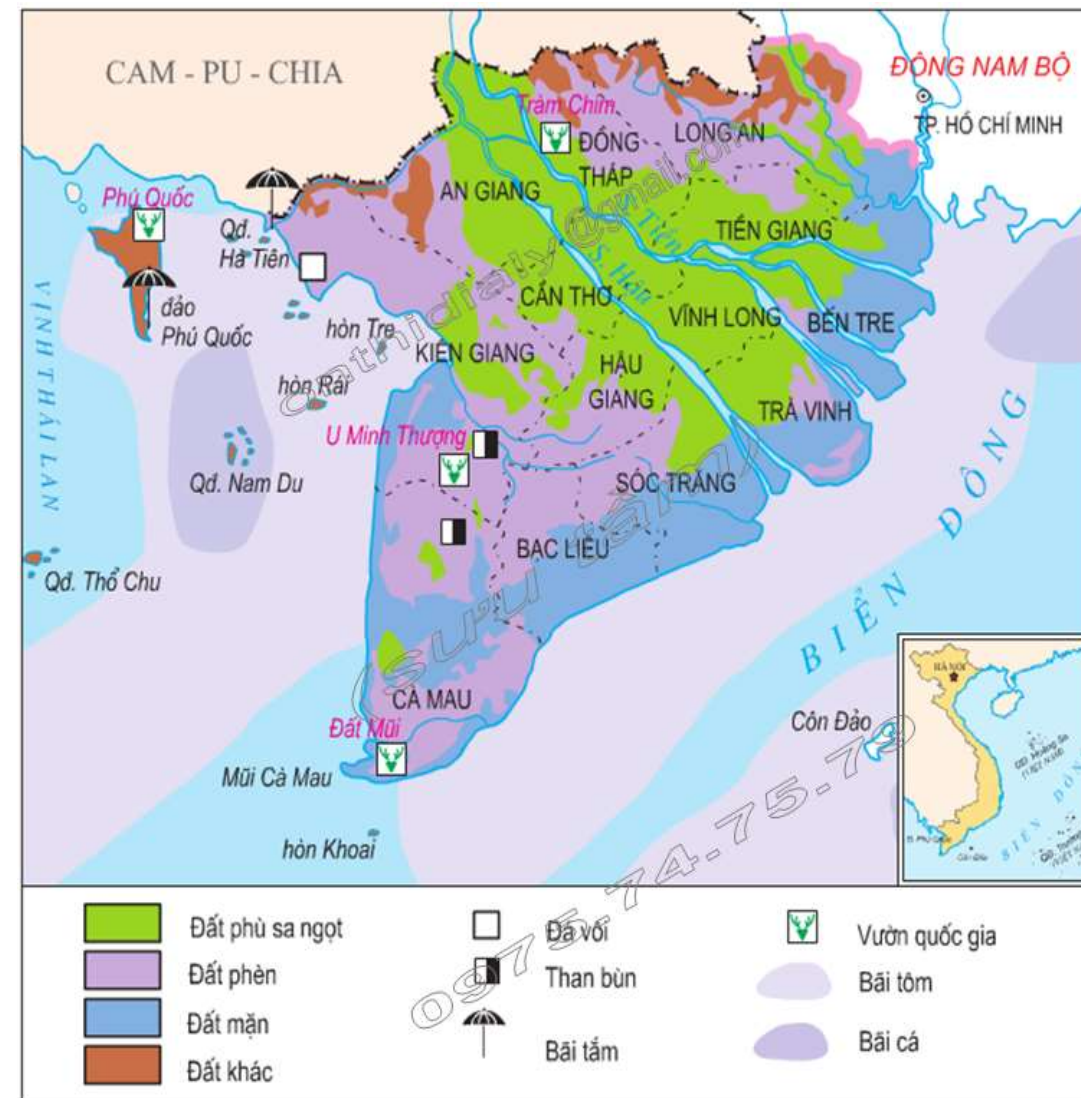


NỘI DUNG

- 1. Đặt vấn đề**
- 2. Mục tiêu và phạm vi**
- 3. Quan điểm định hướng**
- 4. Các nhiệm vụ**
- 5. Mô hình triển khai**
- 6. Các giải pháp**
- 7. Dự kiến hiệu quả**
- 8. Tổ chức thực hiện**

ĐẶT VẤN ĐỀ

- Vùng ĐBSCL đặc biệt quan trọng về phát triển KT-XH, bảo đảm ANQP đối với cả nước.
- Thông tin, dữ liệu TN&MT liên ngành được tích hợp đầy đủ, được cập nhật liên tục theo thời gian thực và kết quả phân tích, dự báo.. là căn cứ khách quan và khoa học phục vụ lập chiến lược, quy hoạch, hoạch định chính sách ... và hỗ trợ ra quyết định đóng vai trò là điều kiện tiên quyết cho phát triển bền vững vùng ĐBSCL trong điều kiện thích ứng với BĐKH.



HIỆN TRẠNG THÔNG TIN, DỮ LIỆU TN&MT

- Thông tin, dữ liệu TN&MT đang rất phân tán, không đồng bộ, không thống nhất để có khả năng kết nối, liên thông, tích hợp;
- Còn khó khăn trong tiếp cận thông tin; Công tác công bố, công khai còn chưa được chú trọng; việc cung cấp, chia sẻ, khai thác thông tin, số liệu còn khó khăn, nhất là yêu cầu tổng hợp, tích hợp.



CÁC DỰ ÁN, NHIỆM VỤ LIÊN QUAN

- Các nhiệm vụ, dự án thực hiện Quy hoạch Mạng lưới quan trắc TNMT quốc gia giai đoạn 2016 - 2025, tầm nhìn đến năm 2030 theo Quyết định số 90/QĐ-TTg ngày 12/01/2016;**
- Dự án Quản lý tổng hợp tài nguyên nước Mê Công (do WB tài trợ);**
- Dự án Chống chịu khí hậu tổng hợp và sinh kế bền vững ĐBSCL (vốn ODA) theo Quyết định số 736/QĐ-TTg ngày 29/4/2016;**
- Đề án Xây dựng Hệ CSDL quốc gia về quan trắc TNMT, thực hiện Nghị quyết 63/NQ-CP;**
- Dự án Điều tra đánh giá tổng thể nguồn nước, cảnh báo, dự báo phòng chống khô hạn, xâm nhập mặn ứng phó với BĐKH vùng ĐBSCL.**

MỘT SỐ ĐÁNH GIÁ CHUNG

- Hệ thống thu nhận thông tin cần được hiện đại hóa, hoàn thiện để đáp ứng yêu cầu chính xác, đặc biệt là tính tự động, kết nối thông minh, theo thời gian thực;
- Các dữ liệu TNMT chưa có tính thống nhất, quản lý rời rạc, nên thông tin, số liệu quan trắc chưa được tích hợp thống nhất, đồng bộ, gây khó khăn cho công tác quản lý, chuyên môn nghiệp vụ và khai thác, sử dụng;
- Công tác công bố, cung cấp, chia sẻ, khai thác sử dụng thông tin, số liệu còn chưa được thuận lợi, vẫn còn tình trạng cát cứ làm giảm giá trị và hiệu quả sử dụng của thông tin, số liệu điều tra cơ bản;
- Khả năng cung cấp, chia sẻ thông tin, kết quả phân tích, xử lý bảo đảm tính kịp thời, theo thời gian thực cho cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp, công dân còn rất hạn chế, dẫn đến bị động trong phòng tránh, ứng phó với thảm họa, giảm nhẹ thiệt hại;
- Việc ứng dụng CNTT nhất là các công nghệ tiên tiến trong thu nhận, thu thập, quản lý, tích hợp, phân tích và cung cấp thông tin, dữ liệu chưa tạo nên hệ thống kết nối thông nhất ở Trung ương và địa phương.

MỤC TIÊU VÀ PHẠM VI

- **Mục tiêu:** Tích hợp, liên thông, tổ chức quản lý, tạo lập ngân hàng thông tin, dữ liệu và tri thức tổng hợp liên ngành TN&MT; công bố, cung cấp và hỗ trợ ra quyết định phục vụ đắc lực, nhanh chóng, chính xác, kịp thời công cuộc phát triển bền vững vùng ĐBSCL thích ứng với BĐKH.
- **Phạm vi:** Thông tin, dữ liệu TNMT, BĐKH vùng ĐBSCL, các tỉnh, thành phố tiếp giáp (TP. HCM, Đồng Nai, Bình Dương, Tây Ninh, Bình Phước) và kết nối, tích hợp với các thông tin, dữ liệu trong nước, quốc tế có liên quan.
- **Mục đích:**
 - i. Thu thập, thu nhận thông tin, dữ liệu liên ngành từ các Bộ, ngành, địa phương và quốc tế một cách đầy đủ, kịp thời nhất.*
 - ii. Tổ chức quản lý, tích hợp, cập nhật, bảo đảm an toàn CSDL chuyên nghiệp nhất.*
 - iii. Công bố, cung cấp, chia sẻ các thông tin, dữ liệu, tri thức và các dịch vụ phân tích, tính toán, khai phá dữ liệu.. một cách thuận lợi, dễ dàng nhất.*

QUAN ĐIỂM ĐỊNH HƯỚNG

1. Thu thập, tích hợp, liên thông, cập nhật đầy đủ, kịp thời các thông tin liên quan đến TNMT, BĐKH từ các bộ ngành, địa phương trong khu vực và quốc tế.
2. Ứng dụng các công nghệ hiện đại, tiên tiến (kết nối internet (IoT), điện toán đám mây, mô hình quản lý dữ liệu lớn (BigData) ... để thu nhận, xây dựng hạ tầng trung tâm dữ liệu, tạo lập môi trường quản lý tích hợp, kết nối trong toàn vùng ĐBSCL và quốc tế.
3. Xây dựng cơ chế chính sách, sử dụng các phương thức cung cấp thông tin mới, hiện đại để tạo thuận tiện cao nhất việc công bố, khai thác sử dụng thông tin, dữ liệu, các kết quả phân tích, dự báo, cảnh báo nhanh chóng, chính xác và đạt hiệu quả cao.
4. Bảo đảm cung cấp tri thức tổng hợp, các dịch vụ về tài nguyên tính toán, các dịch vụ về khai phá, phân tích dữ liệu phục vụ công tác giám sát, cảnh báo, dự báo, hỗ trợ ra quyết định.
5. Thúc đẩy xã hội hóa, kinh tế hóa đối với: thông tin dữ liệu, xây dựng vận hành hệ thống quan trắc, kết nối thông tin dữ liệu vào mạng lưới quan trắc quốc gia, quốc tế. Đẩy mạnh trao đổi, chia sẻ dữ liệu và kết nối với nguồn thông tin, dữ liệu quốc tế và ASEAN.

CÁC NHIỆM VỤ

1. Hoàn thiện và hiện đại hóa mạng lưới quan trắc, giám sát

Hoàn thiện và hiện đại hóa mạng lưới quan trắc tự động, thông minh trên cơ sở quy hoạch, sự tham gia của các tổ chức, doanh nghiệp - bảo đảm tính thời gian thực.

2. Thu nhận, thu thập, kết nối thông tin, dữ liệu

Liên thông, tích hợp thông tin dữ liệu của các bộ, ngành, các địa phương ĐBSC, lân cận và quốc tế trên cơ sở hạ tầng điện toán đám mây, các phương thức kết nối hiện đại.

3. Xây dựng hệ thống giám sát, cảnh báo và dự báo.

Xây dựng hệ thống dự báo, cảnh báo về TNMT; Xây dựng kịch bản ứng phó thiên tai.

4. Tổ chức quản lý, vận hành, cập nhật CSDL tổng hợp

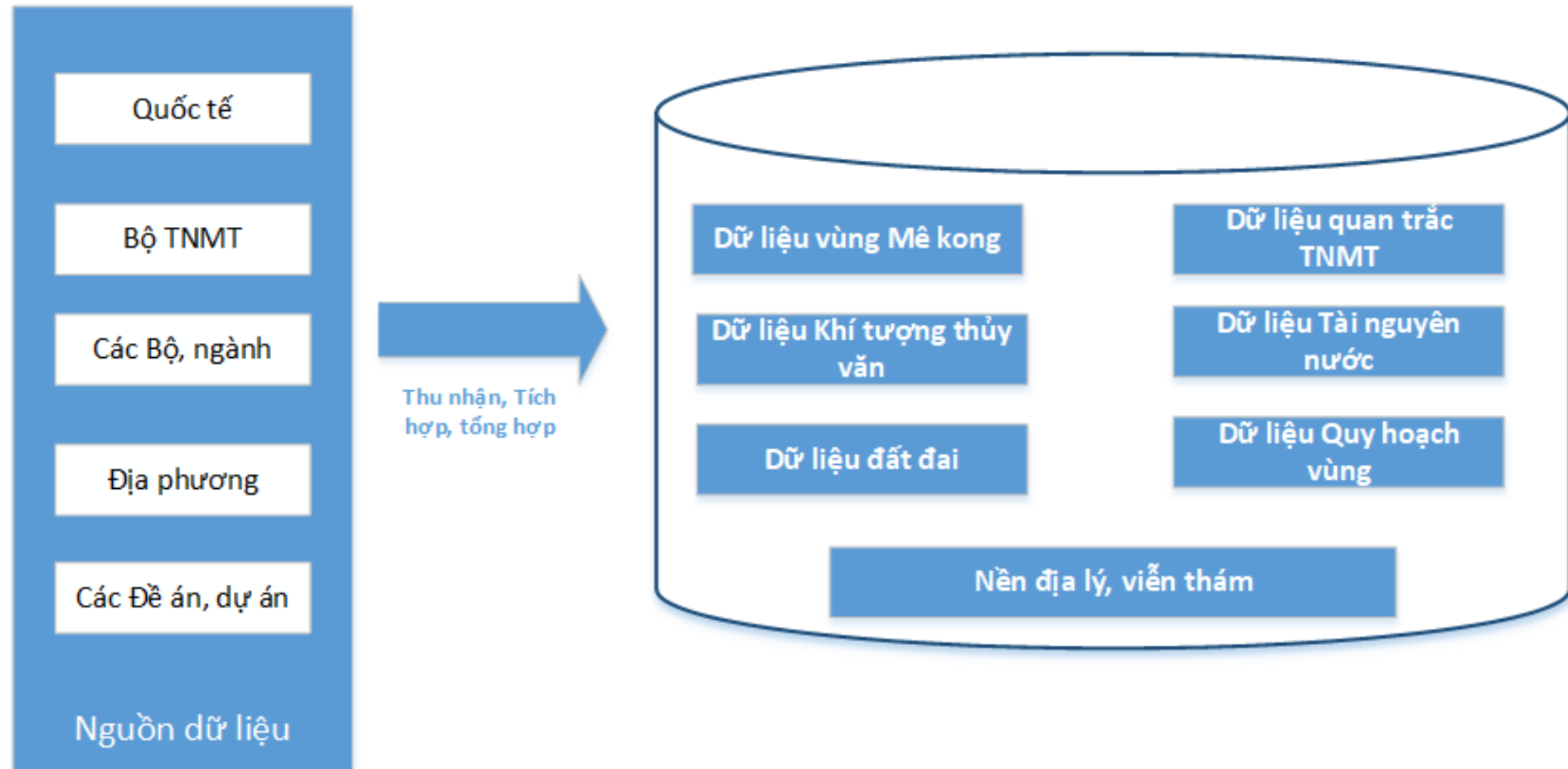
Xây dựng hạ tầng CNTT đồng bộ, hội tụ bảo đảm tích hợp thông tin, dữ liệu liên ngành; Tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn, kiến trúc chính phủ điện tử Việt Nam, ngành TNMT;

5. Công bố, cung cấp, chia sẻ, khai thác sử dụng

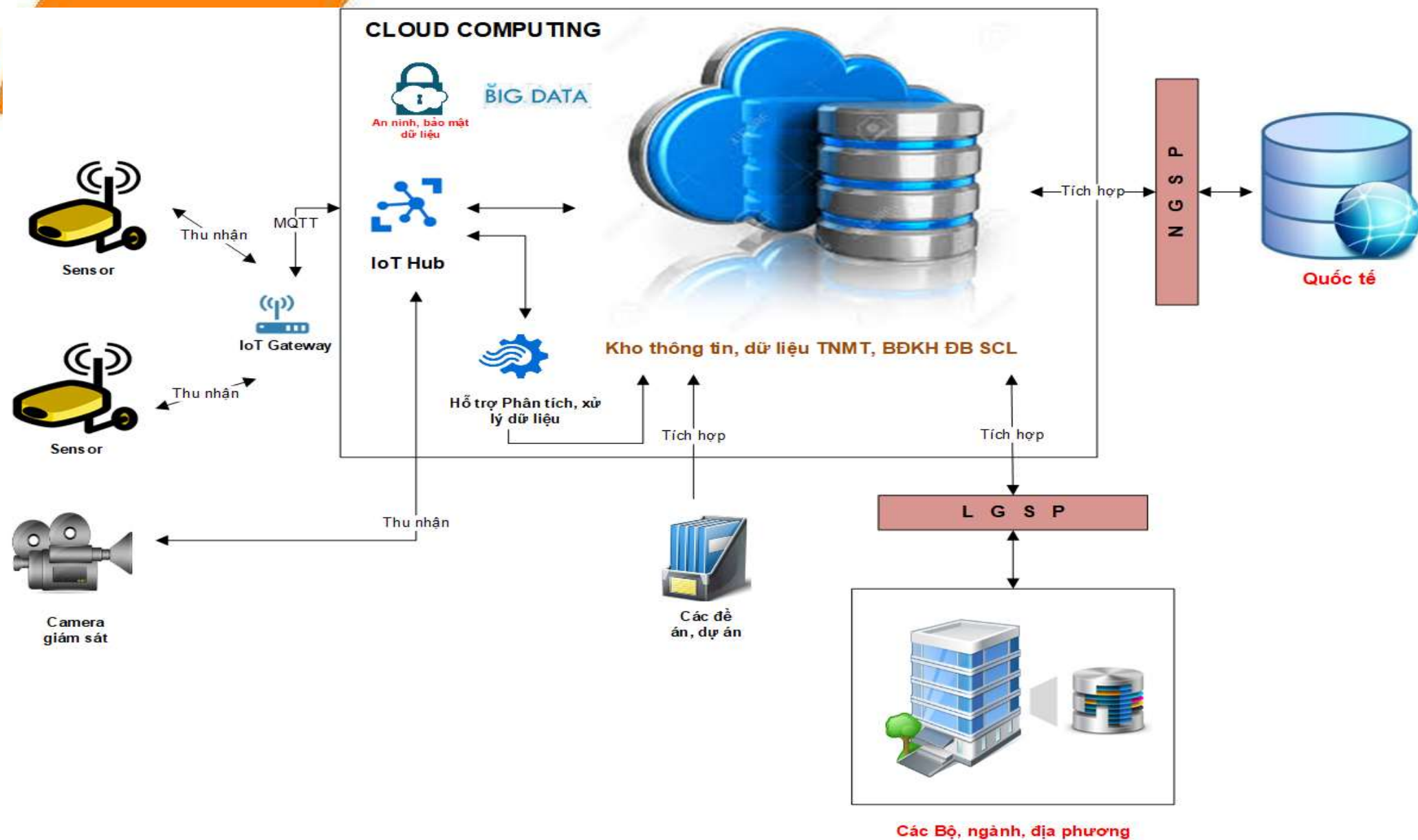
Công bố, cung cấp, khai thác thông tin, dữ liệu, các kết quả dự báo, cảnh báo, các dịch vụ phân tích, khai phá dữ liệu chính xác, thuận lợi kịp thời cho mọi đối tượng có nhu cầu;

MÔ HÌNH TRIỂN KHAI

(Mô hình dữ liệu)

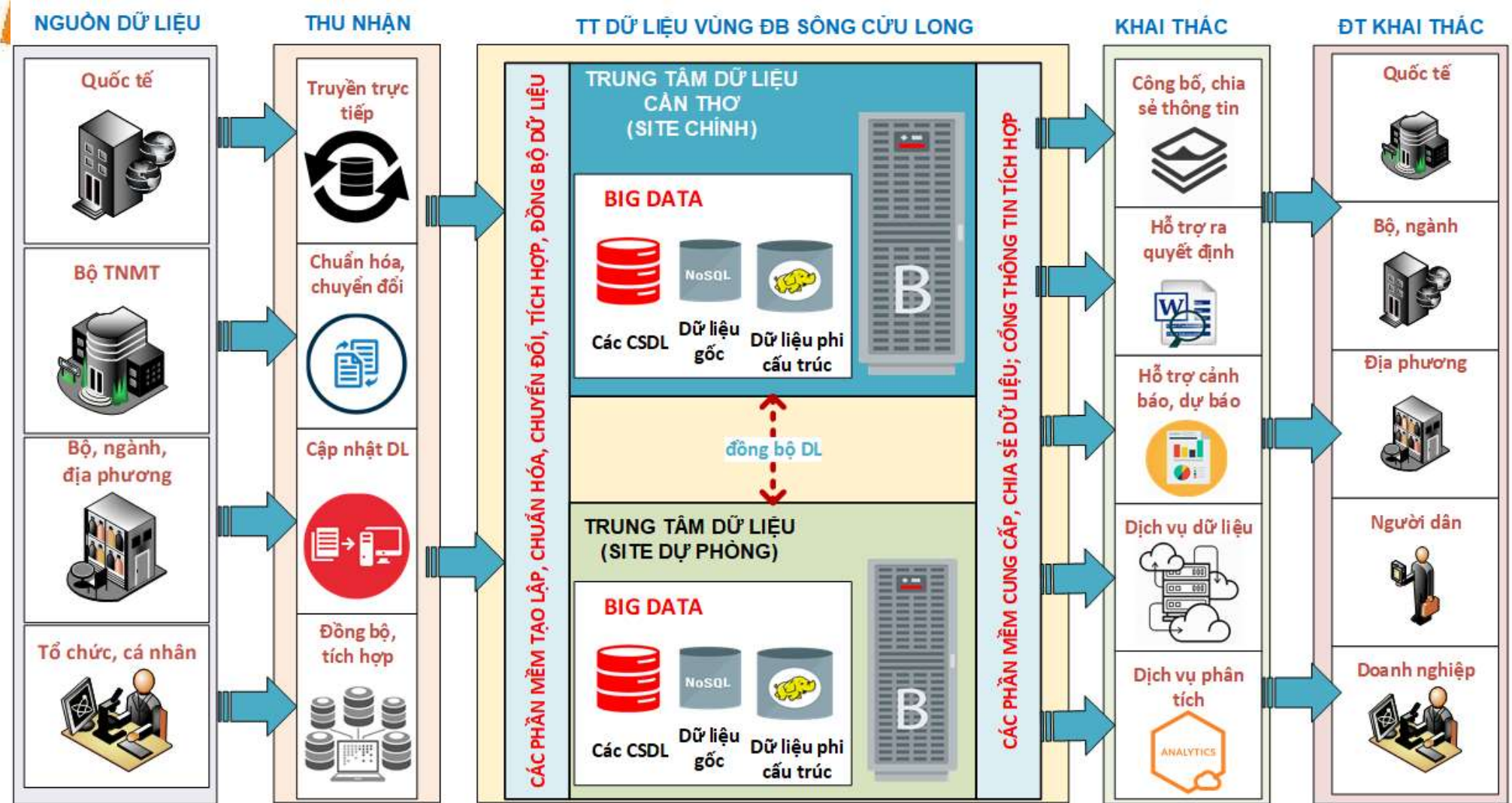


Cơ sở dữ liệu tích hợp, tổng hợp TNMT, BDKH vùng ĐBSCL



Giải pháp thu nhận, tích hợp, tổng hợp dữ liệu

MÔ HÌNH TRIỂN KHAI



Vận hành Trung tâm tích hợp dữ liệu vùng ĐBSCL

KẾT NỐI CÁC TRUNG TÂM DỮ LIỆU



**TRUNG TÂM DỮ LIỆU
VÙNG ĐBSCL**



**TRUNG TÂM DỮ LIỆU
BỘ TÀI CHÍNH CNTT
& ĐLTNMT – TP.HCM**



**TRUNG TÂM DỮ LIỆU
TRỤ SỞ BỘ TNMT- Hà
Nội**



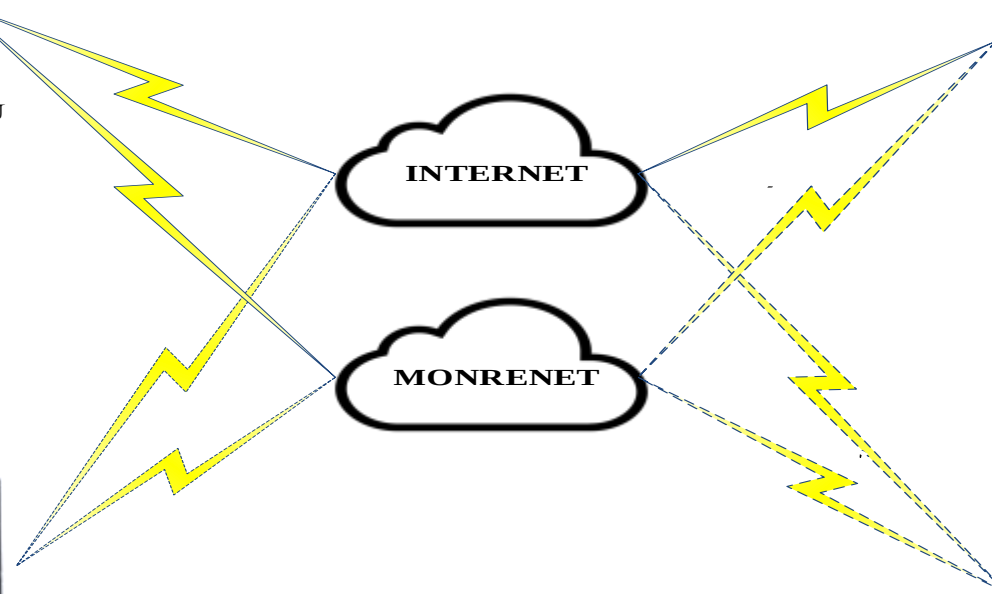
**TRUNG TÂM DỮ LIỆU
BỘ TÀI CHÍNH CNTT &
ĐLTNMT - HÀ NỘI**



INTERNET



MONRENET



CÁC GIẢI PHÁP

14

1. Cơ chế, chính sách

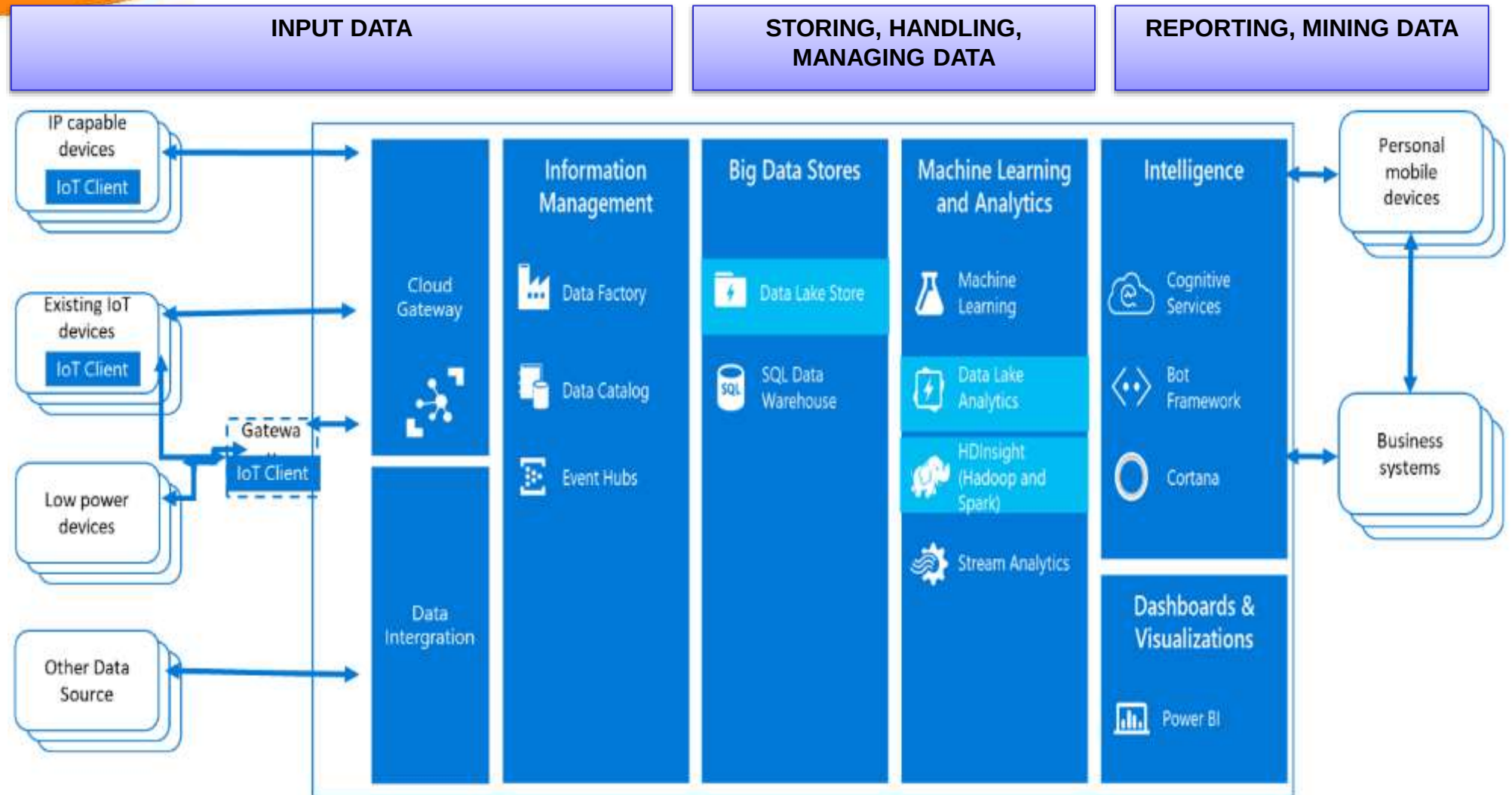
- Xây dựng và hoàn thiện các văn bản quy phạm pháp luật: Tiêu chuẩn, quy chuẩn, định mức kinh tế kỹ thuật; các văn bản quy định việc thu nhận, thu thập, quản lý, cung cấp, chia sẻ, thương mại hóa thông tin dữ liệu;
- Các cơ chế, chính sách khuyến khích tổ chức, cá nhân thực hiện việc quan trắc và kết nối, đóng góp thông tin dữ liệu vào mạng lưới quan trắc TNMT quốc gia.

2. Ứng dụng giải pháp công nghệ hiện đại trong quan trắc, giám sát, cảnh báo, dự báo

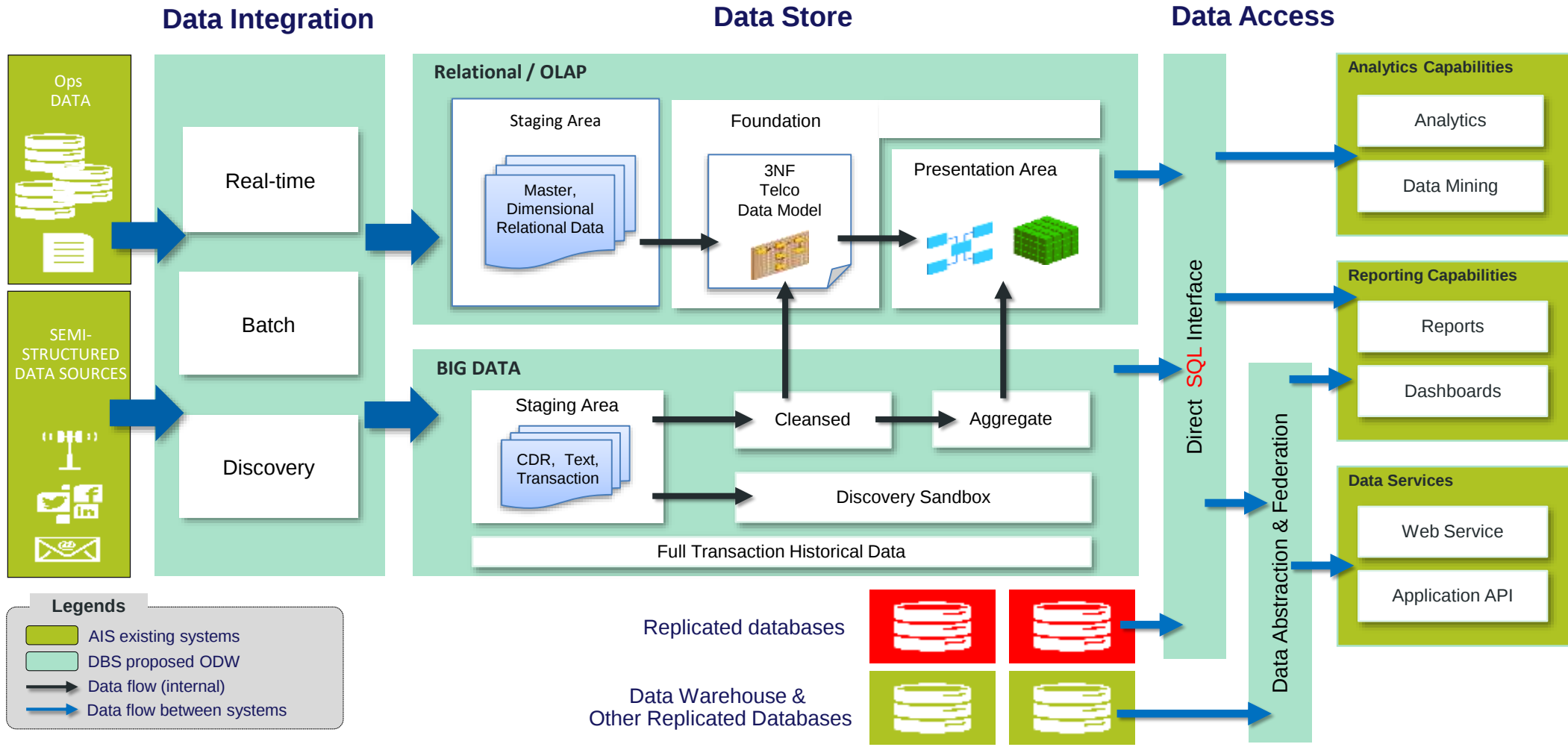
- Công nghệ quan trắc tự động, thông minh, kết nối Internet (IoT) đáp ứng thời gian thực;
- Hạ tầng CNTT hội tụ, ứng dụng công nghệ điện toán đám mây;
- Ứng dụng mô hình quản lý dữ liệu lớn (BigData);
- Ứng dụng các hệ thống phân tích, khai phá dữ liệu ứng dụng công nghệ học máy, trí tuệ nhân tạo.

Kết nối Internet (IoT)

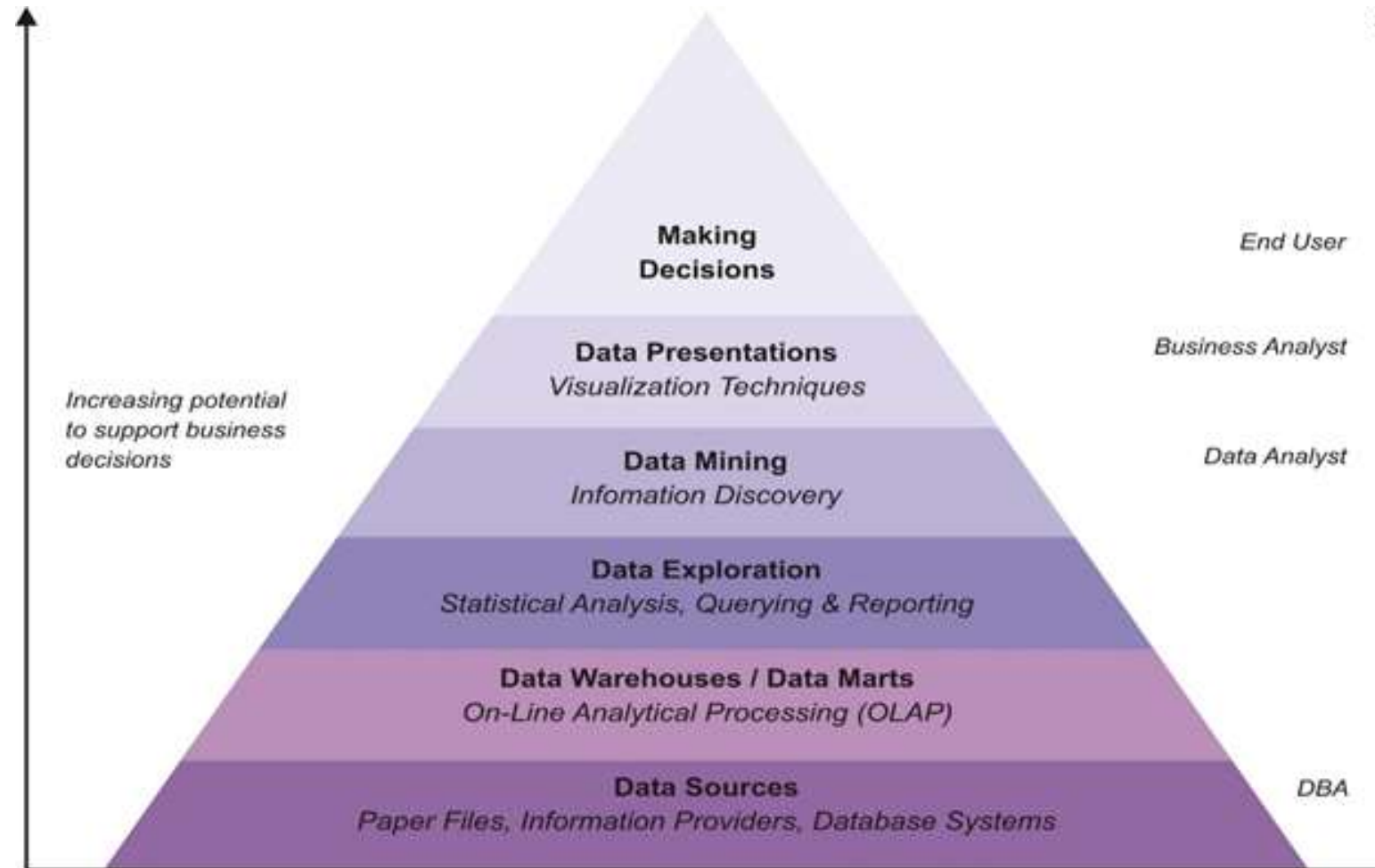
15

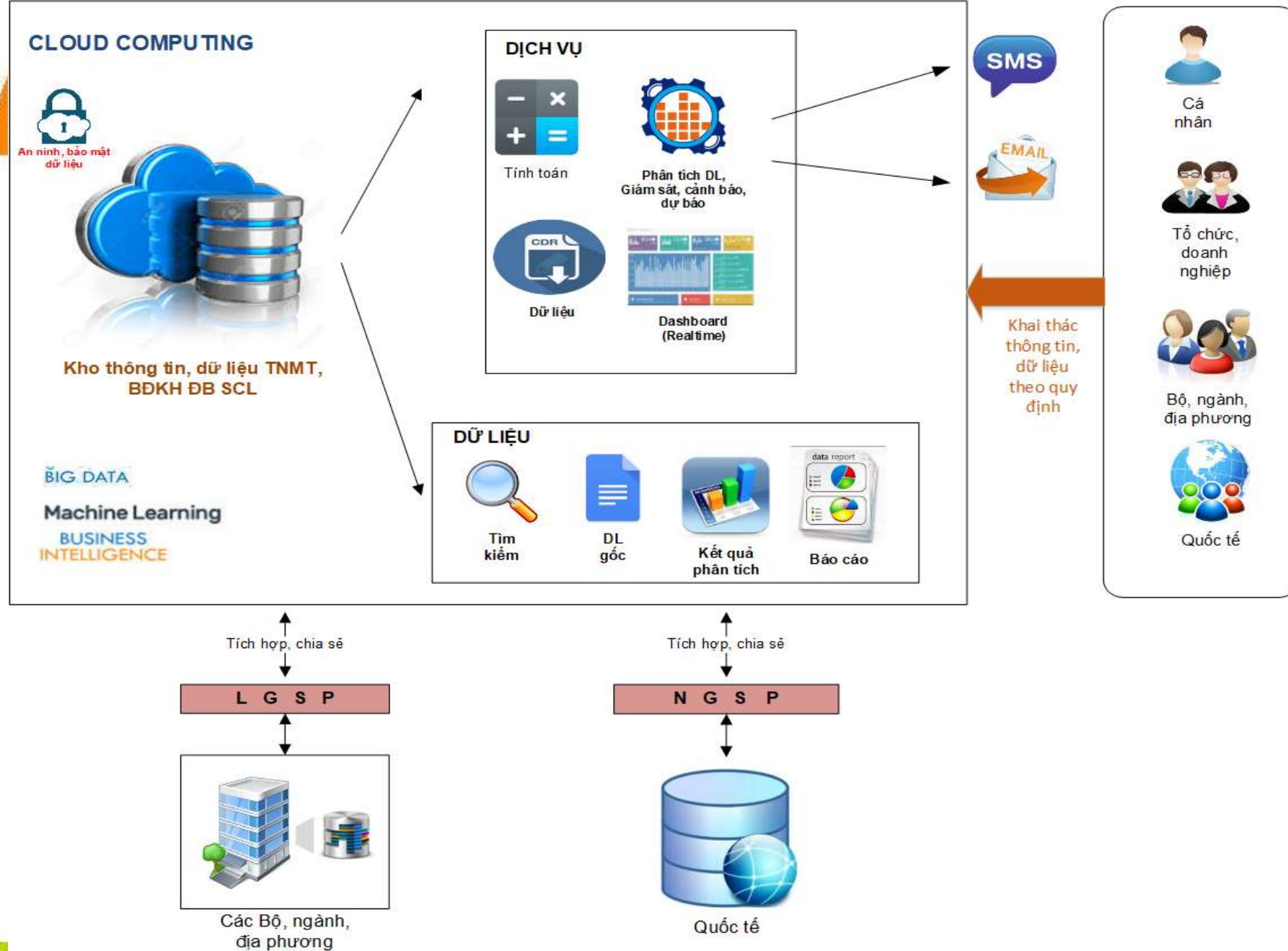


Quản lý dữ liệu lớn (Big Data)



Hệ quản lý nghiệp vụ, cung cấp dịch vụ thông minh





Giải pháp công bố, chia sẻ thông tin dữ liệu

CÁC GIẢI PHÁP ...

19

3. Khoa học công nghệ, hợp tác quốc tế

- Tổ chức nghiên cứu khoa học trong và ngoài nước thực hiện các công trình nghiên cứu khoa học phục vụ chuyển đổi mô hình, phát triển bền vững;
- Tham gia các chương trình hợp tác quốc tế, thu hút các nguồn lực của các tổ chức quốc tế, áp dụng các kinh nghiệm, thành quả của các quốc gia phát triển trên thế giới.

4. Đào tạo, phát triển nguồn nhân lực

- Đào tạo, bồi dưỡng nguồn nhân lực đáp ứng nhiệm vụ thiết lập, quản lý, duy trì và vận hành hệ thống thông tin, dữ liệu; Công tác phân tích, dự báo, cảnh báo;
- Thu hút, tiếp nhận sử dụng các chuyên gia, các cán bộ kỹ thuật có kinh nghiệm tham gia xây dựng, quản lý, vận hành hệ thống.

5. Truyền thông, nâng cao nhận thức

- Tổ chức các hoạt động tuyên truyền nâng cao nhận thức của cộng đồng về khai thác sử dụng thông tin, dữ liệu phục vụ ứng phó BĐKH, chuyển đổi mô hình, phát triển bền vững.

DỰ KIẾN HIỆU QUẢ

20

- **Cung cấp đầy đủ thông tin, dữ liệu tổng hợp TNMT, BĐKH phục vụ xác lập chiến lược, hoạch định chính sách, quy hoạch... và hỗ trợ ra quyết định một cách khách quan, khoa học cho các cơ quan nhà nước, tổ chức phục vụ phát triển bền vững vùng ĐBSCL thích ứng với BĐKH;**
- **Hỗ trợ phát triển chính phủ Điện tử, đổi mới phương thức quản lý, điều hành của các nhà nước, tăng cường phối hợp giữa các bộ, ngành và địa phương trong công tác quản lý nhà nước trong ứng phó BĐKH, phát triển bền vững vùng ĐBSCL;**
- **Thông tin quan trắc, thông tin dữ liệu TNMT được tích hợp, kết nối thống nhất, cập nhật thường xuyên, nâng cao chất lượng, hiệu quả của công tác, giám sát, phân tích, cảnh báo, dự báo;**
- **Các tổ chức và cá nhân được tiếp cận dễ dàng, thuận lợi thông tin, dữ liệu về quan trắc TNMT, kết quả thông tin phân tích, cảnh báo, dự báo giảm nhẹ các hậu quả thiên tai, các thiệt hại về kinh tế;**
- **Thu hút các nhà đầu tư, cộng đồng tham gia vào cung cấp, chia sẻ, thông tin dữ liệu. Phát huy sức mạnh tổng hợp, tăng hiệu quả đầu tư, nguồn lực cho các hoạt động chuyển đổi mô hình phát triển bền vững vùng ĐBSCL.**

TỔ CHỨC THỰC HIỆN

1. Thời gian thực hiện: 5 năm từ 2018 - 2022.

2. Phân công thực hiện:

- **Bộ TNMT chủ trì phối hợp với các bộ, ngành; các địa phương thuộc vùng ĐBSCL và các địa phương tiếp giáp (TP. HCM, Đồng Nai, Bình Dương, Tây Ninh, Bình Phước) tổ chức thực hiện.**
- **Kết hợp, lồng ghép, đồng bộ các dự án, nhiệm vụ đã, đang và sắp thực hiện của Bộ TNMT, các bộ, ngành và địa phương trên địa bàn để bảo đảm không trùng lặp, tăng hiệu quả, tiết kiệm nguồn lực. Đẩy nhanh tiến độ thực hiện các dự án liên quan: Đầu tư, xây dựng Trung tâm dữ liệu vùng ĐBSCL phục vụ thích ứng khí hậu tổng hợp và sinh kế bền vững, Đề án xây dựng Hệ CSDL quốc gia về quan trắc TNMT, Điều tra đánh giá tổng thể nguồn nước, cảnh báo, dự báo, phòng chống khô hạn, xâm nhập mặn ứng phó với biến đổi khí hậu khu vực ĐBSCL, các CSDL đất đai, tài nguyên nước, môi trường trên địa bàn tạo nền tảng hạ tầng CNTT, các CSDL cơ bản làm cơ sở triển khai bảo đảm mục tiêu chung.**

TRÂN TRỌNG CẢM ƠN!

