Hitz
Hitachi Zosen Corporation

Các Mô hình Kinh tế Tuần hoàn / Phát triển bền vững của Tập đoàn Hitachi Zosen

Hitachi Zosen Corporation's Circular Economy / Sustainable Development Models

1. Quản lý chất thải bền vững
   Sustainable Waste Management
2. Các công nghệ khí năng lượng tái tạo
   Renewable gas technologies

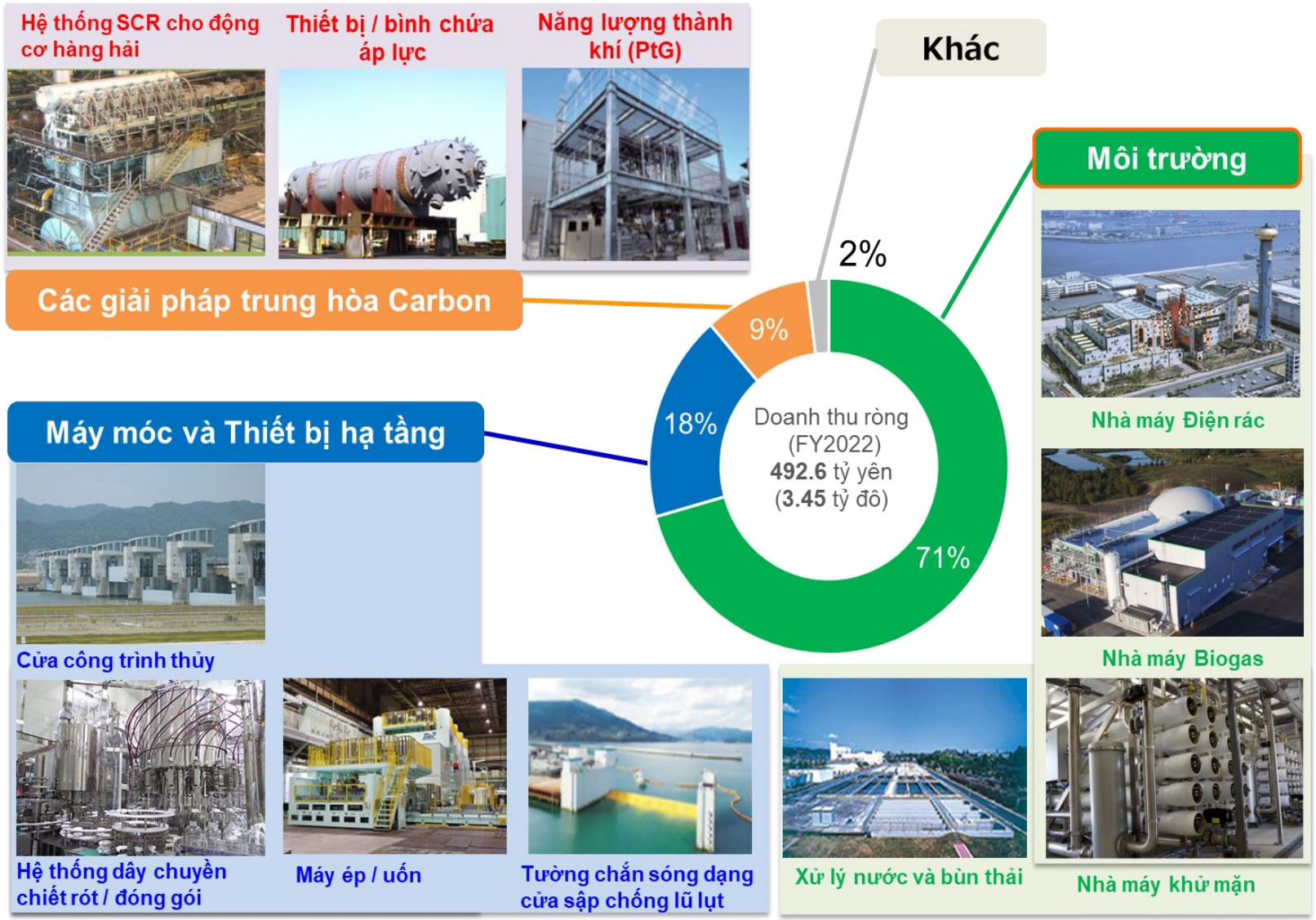
01/2024

© 2023 Hitachi Zosen Corporation

Giới thiệu về Tập đoàn

Tên	HITACHI ZOSEN CORPORATION
Thành lập	1881 bởi E. H. Hunter (người Anh)
Hợp nhất	1934
Trụ sở	Osaka và Tokyo
Thị trường chứng khoán	Được niêm yết trên sàn giao dịch chứng khoán Tokyo
Số lượng công ty thuộc Tập đoàn	154 (124 công ty con hợp nhất và 30 công ty liên kết)
Nhân viên	11.400

(tính đến 31/03/2023)

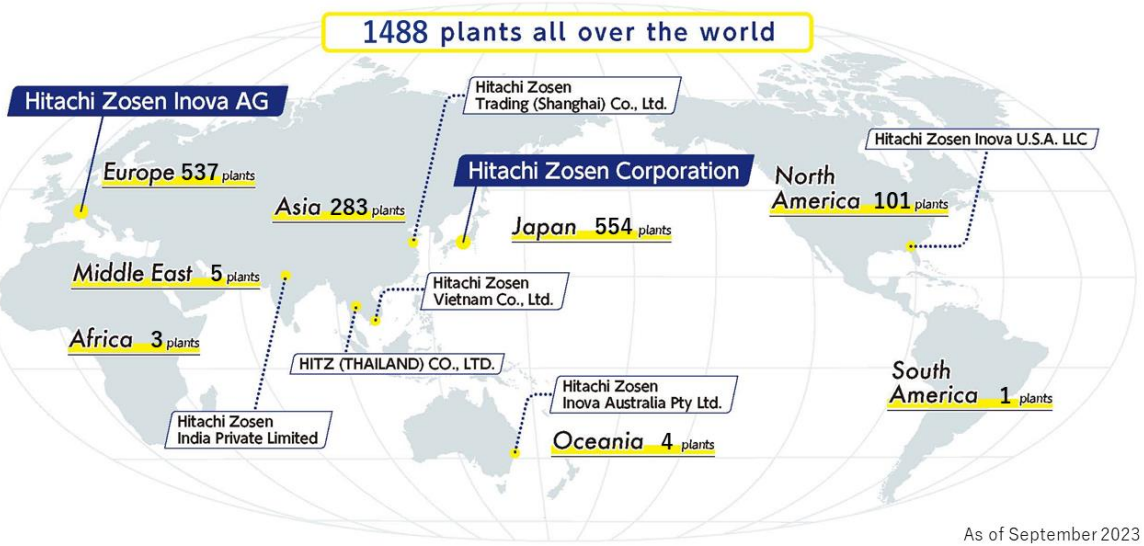


Cơ cấu Doanh thu theo phân khúc kinh doanh

© 2023 Hitachi Zosen Corporation

MÔ HÌNH 1-1 : Quản lý chất thải bền vững (Điện rác / Waste – to – Energy)

Hitz
Hitachi Zosen Corporation



As of September 2023

Chuo (Tokyo, NHẬT BẢN)
600 t/ngày (2 dây chuyền)
Công suất phát điện: 15 MW

Maishima (Osaka, NHẬT BẢN)
900 t/ngày (2 dây chuyền)
Công suất phát điện: 32 MW

Riverside (London, ANH)
2289 t/ngày (3 dây chuyền)
Công suất phát điện: 72.4 MW

Issy (Paris, PHÁP)
1464 t/ngày (2 dây chuyền)
Công suất phát điện: 52 MW

Jabalpur (ẤN ĐỘ)
600 t/ngày (1 dây chuyền)
Công suất phát điện: 11.5 MW

Nam Sơn (Hà Nội, Việt Nam)
75 t/ngày (1 dây chuyền) – Rác Công nghiệp Công suất phát điện: 1.930 MW

Laogang (Thượng Hải, TRUNG QUỐC)
3.000 t/ngày (4 dây chuyền)
Công suất phát điện: 60 MW

Peitou (Đài Bắc, ĐÀI LOAN)
1.800 t/ngày (4 dây chuyền)
Công suất phát điện: 48 MW

© 2023 Hitachi Zosen Corporation

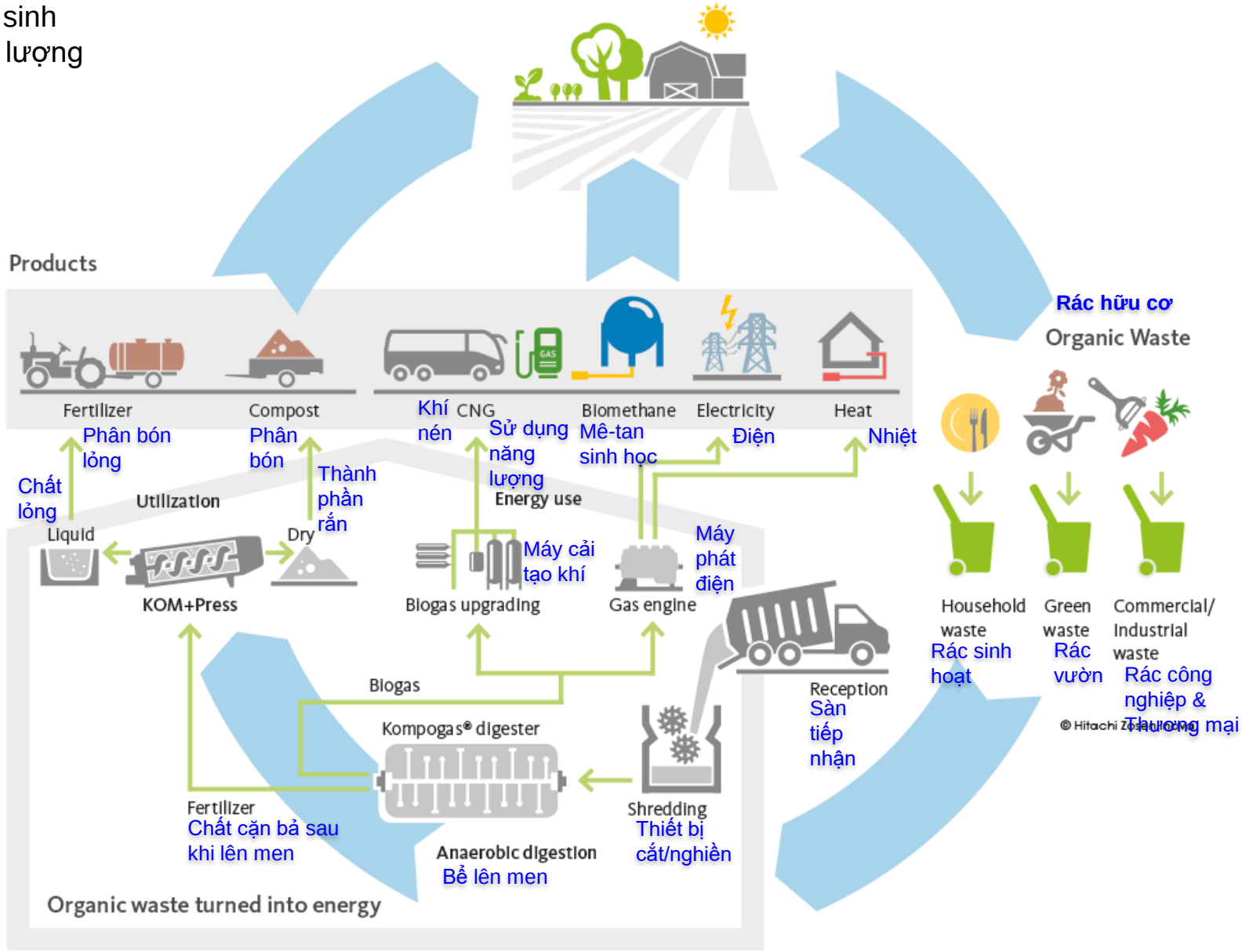
MÔ HÌNH 1-2: Quản lý chất thải bền vững (Lên men Mê-tan / Biogas)

Hitz
Hitachi Zosen Corporation

Lên men mê-tan (Biogas): Chất thải có nguồn gốc sinh học → khí sinh học (biogas) → Metan sinh học chất lượng cao và phân bón hữu cơ

Công nghệ Kompogas®

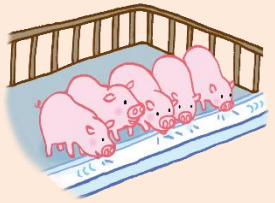
- Công nghệ này sử dụng quá trình phân hủy kỵ khí liên tục để tái chế chất thải có nguồn gốc sinh học sản xuất phân bón hữu cơ và năng lượng tái tạo dưới dạng năng lượng xanh và nhiệt hoặc khí sinh học làm cơ sở cho các loại nhiên liệu thay thế.
- Kompogas® đã trở thành một trong những công nghệ dẫn đầu thị trường toàn cầu, với gần 100 nhà máy trên toàn thế giới.
- Với công nghệ hoàn thiện, sắp xếp các hợp phần của hệ thống linh hoạt, và các quy trình tự động hóa sẽ đảm bảo tuổi thọ của nhà máy lâu dài, hiệu quả xử lý cao và chi phí bảo trì thấp.
- Bằng cách tái chế chất thải hữu cơ thành vật liệu hữu ích và năng lượng, đã tạo ra một chu trình khép kín hiệu quả cả về môi trường và chi phí.



© 2023 Hitachi Zosen Corporation

MÔ HÌNH 1-3: Quản lý chất thải bền vững (Carbon hóa không dùng năng lượng)

Hitz
Hitachi Zosen Corporation



Chất thải chăn nuôi, v.v.

Chất thải nông nghiệp

Bùn thải

Chất thải

EFCaR® : **E**nergy **F**ree **Ca**rbonizing for **R**esource recovery

億富可® EFCaR

Thiết bị (lò đốt) cacbon hóa
(Hệ thống EFCaR)

Cạc-bua / Bio-char

Nhiên liệu nhiệt lượng cao

Nhà máy nhiệt điện than

- Đồng đốt (Than / Sinh khối)
- Giảm phát thải khí nhà kính
- Thân thiện môi trường

Trộn với các vật liệu phân bón khác

Phân hữu cơ

Thực vật có thể hấp thụ dễ dàng
Đã được kiểm chứng bởi cơ quan có thẩm quyền của Nhật Bản

- Carbon hóa liên tục với nhiệt độ đồng nhất mà không cần nguồn nhiệt
- Cac-bua được sản xuất có thể sử dụng làm phân bón trực tiếp hoặc làm nhiên liệu thay thế cho than đá (do có nhiệt lượng cao)

© 2023 Hitachi Zosen Corporation

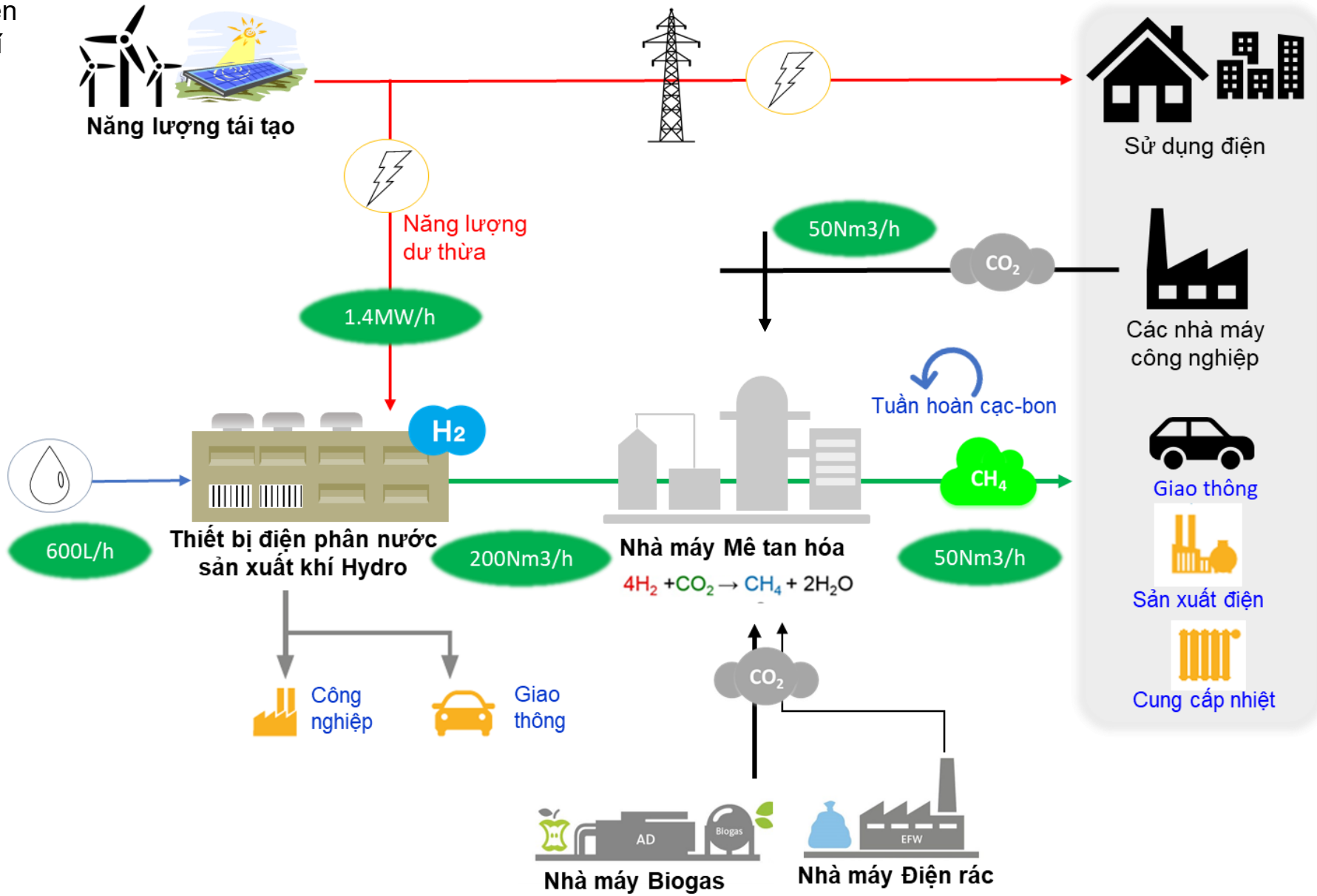
MÔ HÌNH 2: Các công nghệ khí năng lượng tái tạo (Power-to-gas / PtG)

Hitz
Hitachi Zosen Corporation

Power-to-gas (PtG): chuyển đổi điện thành khí có thể lưu trữ như khí tự nhiên tổng hợp (SNG), khí hydro, khí mê-tan.

Power-to-Gas (PtG)

- Công nghệ chuyển đổi năng lượng điện từ các nguồn năng lượng tái tạo không ổn định thành khí nhiên liệu sử dụng trong công nghiệp (Power-to-gas hay PtG).
- Công nghệ PtG là một thành phần không thể thiếu của lĩnh vực năng lượng và cơ sở hạ tầng tiên tiến ngày nay.
- Chúng tôi cung cấp các nhà máy PtG theo dạng hợp đồng chìa khóa trao tay có thể kết hợp với hệ thống Điện rác và/hoặc cơ sở lên men mê-tan/ Biogas hiện có hoặc các nhà máy sản xuất điện và CO_2 công nghiệp khác → nâng cao hiệu quả tổng thể của nhà máy và trực tiếp thúc đẩy hiệu quả kinh tế.



© 2023 Hitachi Zosen Corporation

THÔNG TIN LIÊN LẠC:

Hitachi Zosen Việt Nam – Chi nhánh Hà Nội
Tầng 8, Tòa nhà Sun Red River, 23 Phan Chu Trinh, Hà Nội
Tel: +84-24-38238980

Mr. Nguyễn Phúc Thanh – Giám đốc chi nhánh
Email: nguyen_p@hitachizosen.co.jp

Ms. Lương Thị Mai Hương - Giám đốc kinh doanh
Email: huongltm@hitachizosen-vn.com
huongltm@hitachizosen.co.jp

YouTube

Hitz
Hitachi Zosen

Hitachi Zosen Corporation

http://www.hitachizosen.co.jp/english/