



Danh mục dịch vụ DUCHENG

Dịch vụ kỹ thuật điện trọn vòng đời thiết bị



Mục lục

01 VẬN HÀNH AN TÂM

Nhấn Cam · Trục sản xuất	06
Nhấn Đỏ · Sửa chữa khẩn cấp	07
Nhấn Xanh Lá · Bảo trì phòng ngừa	08
Nhấn Vàng · Hợp đồng năm	09

02 SỬA CHỮA, TÂN TRANG & KÉO DÀI TUỔI THỌ

Nhấn Đen · Sửa chữa chuyên sâu	11
Nhấn Xanh Dương · Tân trang	16
Nhấn Bạc · Phụ tùng dự phòng	17

03 NÂNG CẤP, VẬN HÀNH THÔNG MINH & DỰ ĐOÁN

Nhấn Tím · Cải tạo nâng cấp	19
Nhấn Ngọc Lam · Vận hành thông minh	20

VỀ DUCHENG

Dịch vụ kỹ thuật trọn vòng đời cho biến tần đa thương hiệu — người bảo vệ hệ thống điện chuyên nghiệp của sản xuất công nghiệp.

14

ĐIỂM DỊCH VỤ

13+

NĂM KINH NGHIỆM TRONG NGÀNH

100+

KỸ SƯ DỊCH VỤ ĐÃ ĐĂNG KÝ

500.000+

LƯỢT BIẾN TẦN ĐÃ PHỤC VỤ

— TRIẾT LÝ

"Dịch vụ xuất sắc tạo nên giá trị cốt lõi"

**NHANH CHÓNG · CHUYÊN NGHIỆP ·
TRÁCH NHIỆM**

■ THƯƠNG HIỆU ĐƯỢC PHỤC VỤ (MỘT PHẦN)



■ KHÁCH HÀNG & ĐỐI TÁC (MỘT PHẦN)



Ma trận dịch vụ trọn vòng đời

HỖ TRỢ XUYỀN SUỐT
VÒNG ĐỜI



Nhấn Bạc · Phụ tùng dự phòng



Nhấn Ngọc Lam · Vận hành thông minh

DỊCH VỤ CỐT LÕI
THEO GIAI ĐOẠN

01 Vận hành an tâm



Nhấn Cam · Trục sản xuất



Nhấn Đỏ · Sửa chữa khẩn cấp



Nhấn Xanh Lá · Bảo trì phòng ngừa



Nhấn Vàng · Hợp đồng năm

02 Sửa chữa, tân trang & kéo dài tuổi thọ



Nhấn Đen · Sửa chữa chuyên sâu



Nhấn Xanh Dương · Tân trang

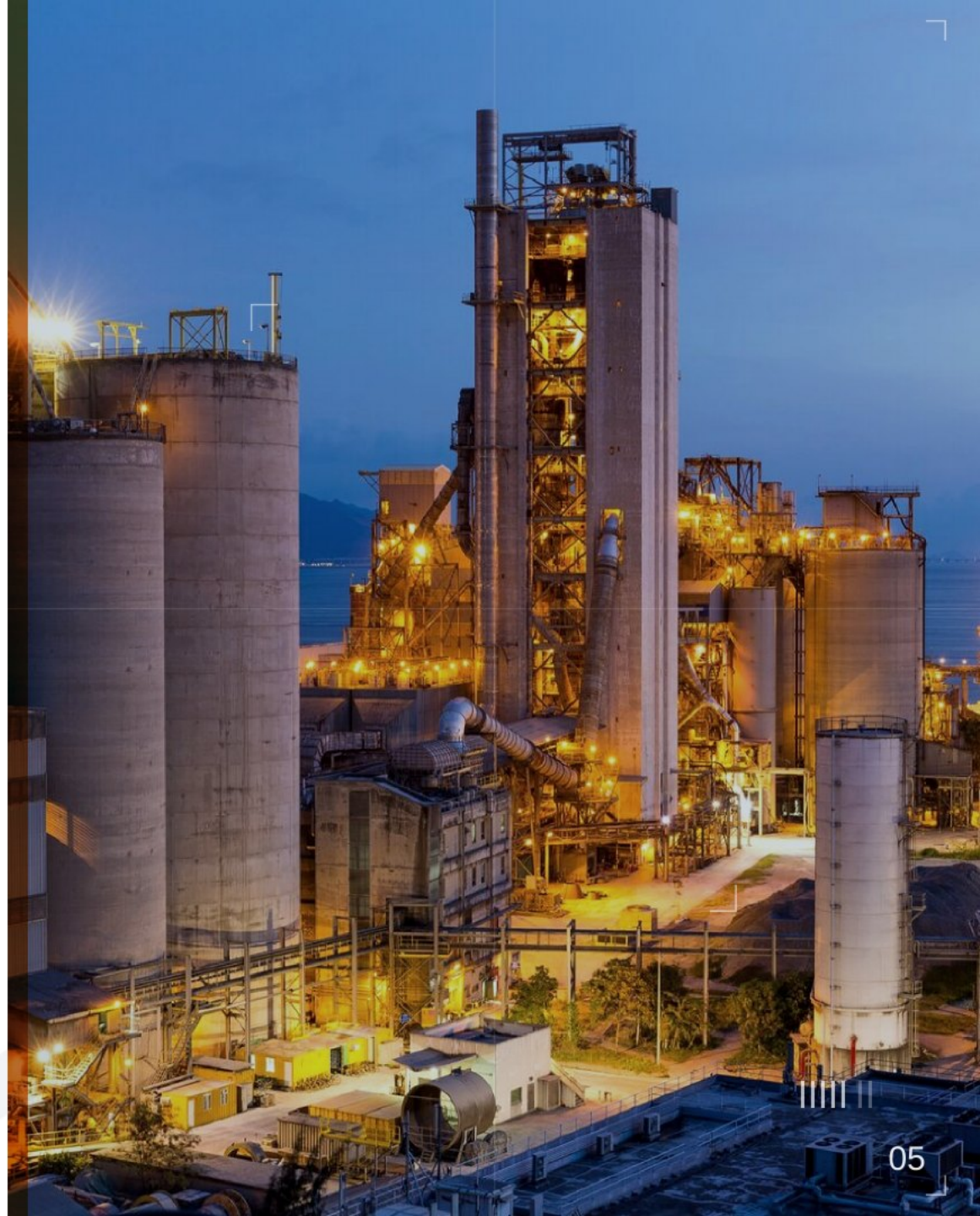
03 Nâng cấp, vận hành thông minh & dự đoán



Nhấn Tím · Cải tạo nâng cấp

Vận hành an tâm

- 01 Nhãn Cam · Trục sản xuất
- 02 Nhãn Đỏ · Sửa chữa khẩn cấp
- 03 Nhãn Xanh Lá · Bảo trì phòng ngừa
- 04 Nhãn Vàng · Hợp đồng năm



Nhãn Cam · Trực sản xuất

Kỹ sư túc trực tại hiện trường trong các giai đoạn sản xuất then chốt (chạy thử, tái sản xuất, cao điểm), phản ứng và xử lý ngay mọi bất thường.



■ TÌNH HUỐNG ÁP DỤNG

- 01 Giai đoạn chạy thử dây chuyền sản xuất mới
- 02 Giai đoạn tái sản xuất sau dừng máy bảo dưỡng
- 03 Giai đoạn vận hành cao tải của thiết bị chủ lực

■ GIÁ TRỊ CỐT LÕI

Phản ứng tức thời với trạng thái bất thường

Phát hiện và xử lý nguy cơ sự cố ngay tại chỗ

Bảo đảm an toàn vận hành liên tục 24/7

■ HỒ SƠ BÀN GIAO CHÍNH

Nhật ký túc trực / Báo cáo xử lý bất thường / Đánh giá rủi ro vận hành



CÁC GIAI
ĐOẠN
THỰC HIỆN

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| 1 Xác định khung thời gian | 2 Kiểm tra tính trước vận hành |
| 3 Túc trực sẵn sàng tại hiện trường | 4 Tuân tra & giám sát |
| 5 Bàn giao khi kết thúc | |

SỰ CỐ ĐỘT XUẤT →
NHÃN ĐỎ · SỬA CHỮA
KHẨN CẤP

PHÁT HIỆN NGUY CƠ TIỀM ẨN → NHÃN XANH LÁ ·
BẢO TRÌ PHÒNG NGỪA / NHÃN ĐEN · SỬA CHỮA
CHUYÊN SÂU

Nhãn Đỏ · Sửa chữa khẩn cấp

Chẩn đoán nhanh tại hiện trường, định vị lỗi và khôi phục có kiểm soát khi dừng máy đột xuất, giảm thiểu tối đa ảnh hưởng của dừng máy ngoài kế hoạch.



■ TÌNH HUỐNG ÁP DỤNG

- 01 Nhảy aptomat hoặc xảy ra sự cố khi đang vận hành
- 02 Dừng máy đột xuất ngoài kế hoạch
- 03 Mã lỗi phức tạp cần chuyên gia phân tích

■ GIÁ TRỊ CỐT LỖI

Chẩn đoán chuyên nghiệp, nhanh chóng tại hiện trường +

Quy trình khôi phục an toàn, có kiểm soát +

Lộ trình rõ ràng: đưa về xưởng hoặc nâng cấp +

■ HỒ SƠ BÀN GIAO CHÍNH

Biên bản chẩn đoán hiện trường / Báo cáo khôi phục / Khuyến nghị kỹ thuật tiếp theo



CÁC GIAI
ĐOẠN
THỰC HIỆN

1 Trích xuất nhật ký
& mã lỗi

3 Sửa chữa có kiểm
soát

2 Chẩn đoán, định vị
tại hiện trường

4 Cấp điện lại & kiểm
chứng

KHÔNG XỬ LÝ ĐƯỢC TẠI CHỖ → NHÃN ĐEN ·
SỬA CHỮA CHUYÊN SÂU

CẦN PHỤ TÙNG → NHÃN BẠC ·
PHỤ TÙNG DỰ PHÒNG

Nhãn Xanh Lá · Bảo trì phòng ngừa

Tận dụng thời gian dừng máy theo kế hoạch để kiểm tra toàn diện tình trạng thiết bị, chụp ảnh nhiệt, vệ sinh chuyên sâu và siết chặt bảo dưỡng.



■ TÌNH HUỐNG ÁP DỤNG

- 01 Dừng máy định kỳ hằng năm hoặc theo quý của nhà máy
- 02 Bảo dưỡng trước khi chuyển mùa sản xuất
- 03 Khảo sát định kỳ sức khỏe tài sản thiết bị

■ GIÁ TRỊ CỐT LÕI

Chụp ảnh nhiệt và đánh giá tình trạng chính xác

Làm sạch chuyên sâu bụi bẩn và dầu mỡ

Kiểm chứng độ tin cậy của cách điện và mối nối

■ HỒ SƠ BÀN GIAO CHÍNH

Báo cáo kiểm tra ảnh nhiệt / Biên bản thực hiện bảo dưỡng / Đánh giá sức khỏe thiết bị



CÁC GIAI
ĐOẠN
THỰC HIỆN

1 Kiểm tra trực tuyến
& chụp ảnh nhiệt

2 Cách ly an toàn

3 Vệ sinh chuyên sâu
& siết chặt

4 Đo kiểm cách điện

5 Bàn giao báo cáo

PHÁT HIỆN THIẾT BỊ LÃO HÓA NGHIÊM TRỌNG →
NHÃN XANH DƯƠNG · TÂN TRANG / NHÃN TÍM ·
CẢI TẠO NÂNG CẤP

ĐƯA VÀO KHUNG DỊCH VỤ
NĂM → NHÃN VÀNG · HỢP
ĐỒNG NĂM

Nhãn Vàng · Hợp đồng năm

Dịch vụ theo thỏa thuận khung hằng năm,
kết hợp bảo trì phòng ngừa theo kế hoạch
với quyền ưu tiên phản ứng khẩn cấp.



■ TÌNH HUỐNG ÁP DỤNG

- 01 Cần lập ngân sách và kế hoạch vận hành – bảo trì dài hạn
- 02 Có yêu cầu rõ ràng về thời hạn phản ứng khẩn cấp
- 03 Mong muốn tích hợp các dịch vụ đơn lẻ

■ GIÁ TRỊ CỐT LÕI

Quản lý dịch vụ tổng hợp một đầu mối

Bảo đảm phản ứng khẩn cấp mức ưu tiên

Tối ưu chi phí trọn vòng đời thiết bị

■ HỒ SƠ BÀN GIAO CHÍNH

Kế hoạch bảo trì năm / Báo cáo thực hiện từng hạng mục / Khuyến nghị tối ưu vòng đời



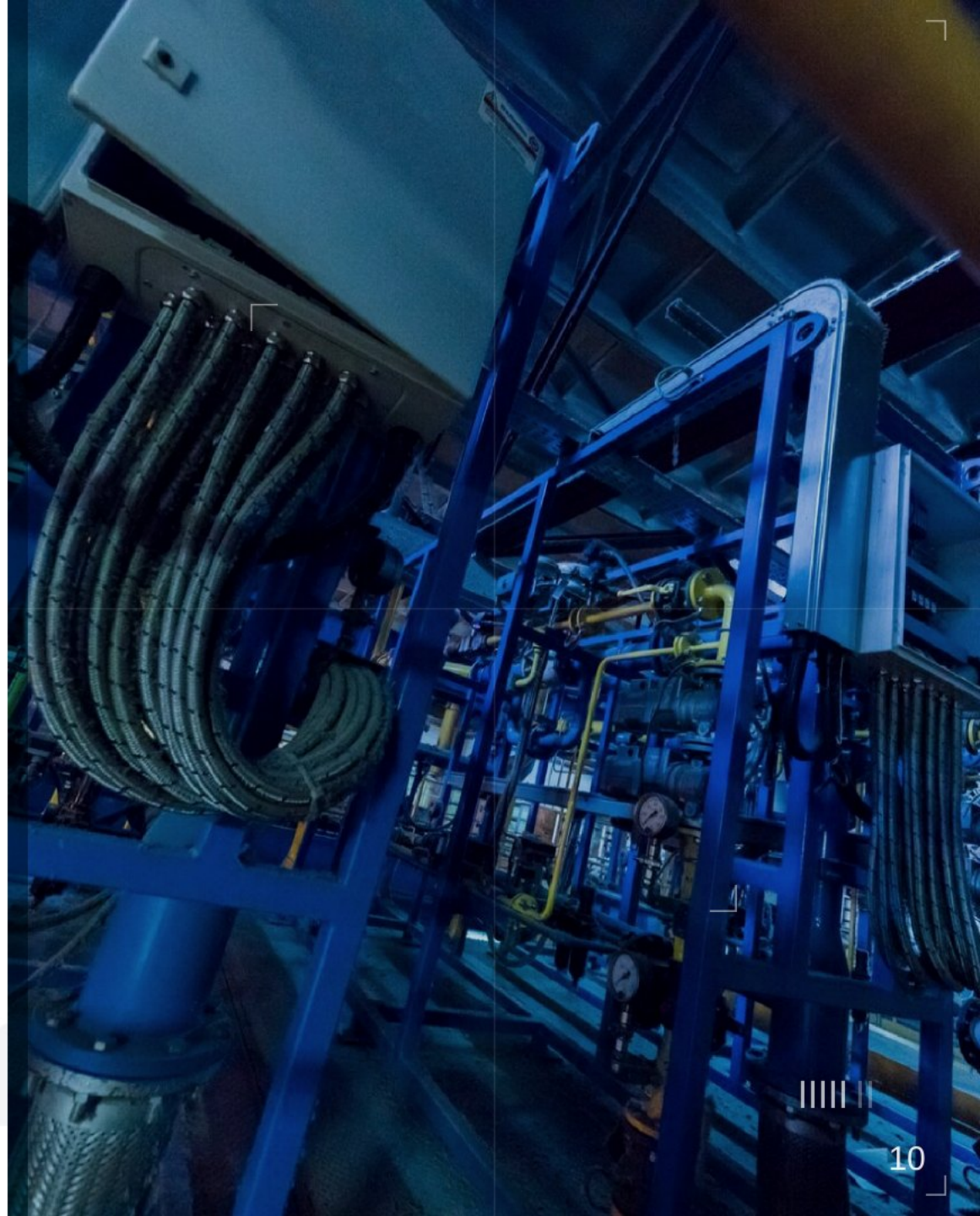
CÁC GIAI
ĐOẠN
THỰC HIỆN

- 1 Lập kế hoạch năm
- 2 Sao lưu trước khi dừng máy
- 3 Cách ly & đại tu
- 4 Thay thế hàng loạt vật tư hao mòn
- 5 Xác nhận tái sản xuất

GÓI CHUNG CÁC DỊCH VỤ NHÃN CAM · TRỰC SẢN XUẤT, NHÃN ĐỎ · SỬA CHỮA KHẨN CẤP, NHÃN XANH LÁ · BẢO TRÌ PHÒNG NGỪA... THÀNH MỘT ĐẦU MỐI THỐNG NHẤT CẢ NĂM.

Sửa chữa, tân trang & kéo dài tuổi thọ

- 01 Nhãn Đen · Sửa chữa chuyên sâu
- 02 Nhãn Xanh Dương · Tân trang
- 03 Nhãn Bạc · Phụ tùng dự phòng



Nhãn Đen · Sửa chữa chuyên sâu — Tổng quan

Quy trình sửa chữa chuyên sâu cấp xưởng, cấp mô-đun và cấp linh kiện dành cho các tài sản điện cốt lõi.

P.12

Biến tần (VFD)

P.13

Màn hình HMI

P.14

Servo Drive

P.15

Động cơ Servo

CÁC GIAI ĐOẠN THỰC HIỆN CHUNG

- 01 Tháo rã & kiểm tra
- 02 Sửa chữa cấp linh kiện
- 03 Phục dựng mạch điện
- 04 Kiểm chứng đầy tải trên bộ thử
- 05 Bàn giao



Nhãn Đen · Sửa chữa chuyên sâu · Biến tần

Sửa chữa chuyên sâu các mô-đun công suất và mô-đun điều khiển của biến tần đa thương hiệu.



■ TÌNH HUỐNG ÁP DỤNG

- 01 Biến tần hư hỏng nghiêm trọng
- 02 Bo mạch điều khiển cháy hoặc lỗi truyền thông
- 03 Mô-đun công suất nổ vỡ

■ GIÁ TRỊ CỐT LỖI

Năng lực dò lỗi đến cấp linh kiện +

Quy trình đạt chuẩn kỹ thuật của hãng gốc +

Kiểm chứng đầy tải nghiêm ngặt +

■ HỒ SƠ BÀN GIAO CHÍNH

Báo cáo kiểm tra đánh giá / Hồ sơ sửa chữa / Chứng nhận đạt kiểm thử



CÁC GIAI
ĐOẠN
THỰC HIỆN

1 Tháo rã & kiểm tra

2 Sửa chữa cấp linh
kiện

3 Phục dựng mạch
điện

4 Kiểm chứng đầy tải
trên bộ thử

5 Bàn giao

TRONG THỜI GIAN SỬA CHỮA CÓ THỂ DÙNG NHÃN BẠC · PHỤ TÙNG DỰ PHÒNG ĐỂ THAY THẾ LUÂN CHUYỂN TẠI CHỖ.

Nhãn Đen · Sửa chữa chuyên sâu · Màn hình HMI

Sửa chữa HMI và bảng điều khiển công nghiệp, bao gồm màn hình hiển thị, màn hình cảm ứng và bo mạch chủ.



■ TÌNH HUỐNG ÁP DỤNG

- 01 Màn hình cảm ứng không phản hồi hoặc lệch tọa độ
- 02 Màn hình nứt vỡ hoặc xuống cấp
- 03 Cổng truyền thông trên bo mạch chủ hư hỏng

■ GIÁ TRỊ CỐT LỖI

Công nghệ dán quang học độ chính xác cao +

Thay thế chip trên bo mạch chủ +

Trích xuất và sao lưu dữ liệu lỗi +

■ HỒ SƠ BÀN GIAO CHÍNH

Báo cáo kiểm tra đánh giá / Hồ sơ sửa chữa / Chứng nhận đạt kiểm thử



CÁC GIAI
ĐOẠN
THỰC HIỆN

- 1

Tháo dỡ & kiểm tra
- 2

Sửa chữa cấp linh kiện
- 3

Phục dựng mạch điện
- 4

Kiểm chứng đầy tải trên bộ thử
- 5

Bàn giao

BẢO ĐẢM AN TOÀN CHO
CHƯƠNG TRÌNH LỖI

KHI HỆ THỐNG SẴP BỊ NGỪNG SẢN XUẤT, CHUYỂN
TIẾP SANG NHÃN TÍM · CẢI TẠO NÂNG CẤP

Nhãn Đen · Sửa chữa chuyên sâu · Servo Drive

Dây chuyền sửa chữa chuyên biệt cho servo drive, kèm bộ thử tải để kiểm chứng.



■ TÌNH HUỐNG ÁP DỤNG

- 01 Mất điều khiển trục hoặc chạy vượt kiểm soát
- 02 Cảnh báo sai lệch định vị
- 03 Sự cố tăng công suất của drive

■ GIÁ TRỊ CỐT LÕI

Kỹ thuật hiệu chỉnh vòng điều khiển nâng cao

+

Kiểm chứng định vị độ chính xác cao

+

Tương thích giao thức đa thương hiệu

+

■ HỒ SƠ BÀN GIAO CHÍNH

Báo cáo kiểm tra đánh giá / Hồ sơ sửa chữa / Chứng nhận đạt kiểm thử



CÁC GIAI
ĐOẠN
THỰC HIỆN

1 Tháo dỡ & kiểm tra

2 Sửa chữa cấp linh
kiện

3 Phục dựng mạch
điện

4 Kiểm chứng đầy tải
trên bộ thử

5 Bàn giao

THƯỜNG KẾT HỢP VỚI SỬA CHỮA ĐỘNG CƠ SERVO ĐỂ KHÔI PHỤC ĐỒNG BỘ
TOÀN BỘ HỆ TRUYỀN ĐỘNG.

Nhãn Đen · Sửa chữa chuyên sâu · Động cơ Servo

Phục hồi toàn diện động cơ servo: quấn lại dây, căn chỉnh encoder và hiệu chỉnh cân bằng động.



■ TÌNH HUỐNG ÁP DỤNG

- 01 Hỏng vòng bi, rung động bất thường
- 02 Cháy cuộn dây stato
- 03 Mất tín hiệu phản hồi encoder

■ GIÁ TRỊ CỐT LỖI

Cân bằng động độ chính xác cao

+

Căn chỉnh pha encoder chuẩn xác

+

Quấn lại dây với lớp cách điện chất lượng cao

+

■ HỒ SƠ BÀN GIAO CHÍNH

Báo cáo kiểm tra đánh giá / Hồ sơ sửa chữa / Chứng nhận đạt kiểm thử



CÁC GIAI
ĐOẠN
THỰC HIỆN

1 Tháo dỡ & kiểm tra

2 Sửa chữa cấp linh kiện

3 Phục dựng mạch điện

4 Kiểm chứng đầy tải trên bộ thử

5 Bàn giao

BẢO ĐẢM KHỚP NỐI HOÀN HẢO VÀ HIỆU CHỈNH ĐỒNG BỘ VỚI PHÍA DRIVE.

Nhãn Xanh Dương · Tân trang

Tân trang toàn bộ thiết bị trong phòng sạch được dựng ngay tại hiện trường, dành cho hệ truyền động trung/cao áp và hạ áp công suất lớn; kéo dài đáng kể tuổi thọ mà không cần đưa thiết bị về nhà máy.



■ TÌNH HUỐNG ÁP DỤNG

- 01 Thiết bị chịu ô nhiễm môi trường nghiêm trọng
- 02 Gần cuối tuổi thọ thiết kế
- 03 Chi phí và thời gian vận chuyển về xưởng quá cao

■ GIÁ TRỊ CỐT LÕI

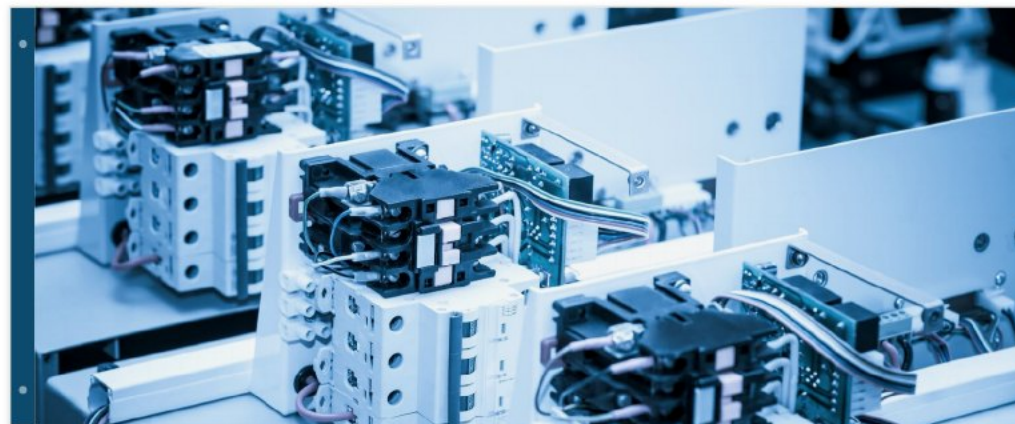
Dựng phòng sạch ngay tại hiện trường +

Phục dựng chuyên sâu cấp mô-đun cho khối công suất +

Kéo dài đáng kể tuổi thọ tài sản +

■ HỒ SƠ BÀN GIAO CHÍNH

Báo cáo đánh giá tân trang / Chứng nhận kéo dài tuổi thọ / Dữ liệu hiệu năng chuẩn



CÁC GIAI
ĐOẠN
THỰC HIỆN

- 1 Đánh giá động
- 2 Dựng phòng sạch tại hiện trường
- 3 Phục dựng khối công suất cấp mô-đun
- 4 Tái lắp ráp hệ thống
- 5 Kiểm chứng đầy tải

PHƯƠNG ÁN KHẢ THI TRƯỚC KHI
THAY MỚI TOÀN BỘ

HỖ TRỢ THỰC THI CHUYÊN SÂU CHO NHÃN
VÀNG · HỢP ĐỒNG NĂM

Nhãn Bạc · Phụ tùng dự phòng

Thay thế nhanh tại hiện trường dựa trên kho phụ tùng dùng chung và mô hình hoán đổi khép kín; thu hồi linh kiện hỏng để tái chế tạo.



■ TÌNH HUỐNG ÁP DỤNG

- 01 Thiết bị cốt lõi trọng yếu gặp sự cố
- 02 Cửa sổ dừng máy rất hạn hẹp, cần thay thế nhanh
- 03 Tối ưu chiến lược tồn kho ứ đọng của doanh nghiệp

■ GIÁ TRỊ CỐT LÕI

Thay thế mô-đun nhanh tại hiện trường +

Mô hình kinh tế tuần hoàn khép kín +

Giảm vốn chiếm dụng cho phụ tùng +

■ HỒ SƠ BÀN GIAO CHÍNH

Phiếu xuất kho phụ tùng / Biên bản thao tác hoán đổi / Phiếu xác nhận thu hồi linh kiện hỏng



CÁC GIAI
ĐOẠN
THỰC HIỆN

- 1 Đăng ký nhu cầu
- 2 Đối chiếu số hóa
- 3 Kiểm tra xuất kho
- 4 Hoán đổi tại hiện trường
- 5 Thu hồi & tái chế tạo

LINH KIỆN HỎNG THU HỒI ĐƯỢC ĐƯA VÀO QUY TRÌNH NHÃN ĐEN · SỬA CHỮA CHUYÊN SÂU VÀ NHÃN XANH DƯƠNG · TÂN TRANG ĐỂ QUAY VÒNG VỀ KHO.

Nâng cấp, vận hành thông minh & dự đoán

01 Nhấn Tím · Cải tạo nâng cấp

02 Nhấn Ngọc Lam · Vận hành thông minh



Nhãn Tím · Cải tạo nâng cấp

Hiện đại hóa hệ thống điều khiển và cụm truyền động thể hệ cũ, bao gồm thay thế phần cứng và nâng cấp mạng truyền thông.



■ TÌNH HUỐNG ÁP DỤNG

- 01 Hệ điều khiển sắp bị ngừng sản xuất hoàn toàn
- 02 Cần đưa vào mạng bus công nghiệp hiện đại
- 03 Phối hợp kế hoạch mở rộng công suất nhà máy

■ GIÁ TRỊ CỐT LÕI

Di trú hệ thống liên mạch giữa các thể hệ

+

Giảm thiểu thời gian dừng máy khi cải tạo

+

Nâng cao năng lực điều khiển và kết nối

+

■ HỒ SƠ BÀN GIAO CHÍNH

Phương án cải tạo hệ thống / Bản vẽ hoàn công / Chứng nhận nghiệm thu dự án



CÁC GIAI
ĐOẠN
THỰC HIỆN

- 1 Khảo sát hệ thống
- 2 Thiết kế phương án
- 3 Thay thế phần cứng
- 4 Tích hợp mạng
- 5 Chạy thử nghiệm thu

SAU CẢI TẠO TẠO NỀN TẢNG PHẦN CỨNG CẦN THIẾT CHO NHÃN NGỌC LAM ·
VẬN HÀNH THÔNG MINH.

Nhãn Ngọc Lam · Vận hành thông minh

Giải pháp giám sát từ xa dựa trên gateway biên và nền tảng đám mây, tích hợp thông minh giữa IT và OT.



■ TÌNH HUỐNG ÁP DỤNG

- 01 Chuyển đổi sang hệ thống bảo trì dự đoán
- 02 Quản lý tập trung tài sản nhiều nhà máy
- 03 Cần nắm bắt tức thời tình trạng sức khỏe thiết bị

■ GIÁ TRỊ CỐT LÕI

Kết nối liền mạch giữa hệ thống IT và OT

+

Theo dõi liên tục vận hành tài sản

+

Hỗ trợ ra quyết định dựa trên dữ liệu

+

■ HỒ SƠ BÀN GIAO CHÍNH

Quyền truy cập nền tảng / Tài liệu triển khai hệ thống / Báo cáo phân tích định kỳ



CÁC GIAI
ĐOẠN
THỰC HIỆN

1 Triển khai gateway
biên

3 Mô hình thiết bị
trên đám mây

5 Giám sát liên tục

2 Kết nối với bus thu
thập dữ liệu

4 Phân quyền & bảo
mật

CUNG CẤP LỚP HẠ TẦNG SỐ XUYỀN SUỐT MỌI GIAI ĐOẠN DỊCH VỤ TRONG VÒNG ĐỜI THIẾT BỊ.

Bàn giao chuẩn hóa

QUY TRÌNH CHUẨN · THỰC THI NGHIÊM NGẶT

01

KHẢO SÁT

Khảo sát sơ bộ và xác định điều kiện hiện trường cùng nhu cầu dịch vụ.

02

LẬP KẾ HOẠCH

Xây dựng phương án thi công chi tiết và kế hoạch an toàn hiện trường.

03

THỰC HIỆN

Kỹ sư được chứng nhận thực hiện theo quy trình thao tác chuẩn hóa.

04

KIỂM CHỨNG

Kiểm thử chức năng nghiêm ngặt và xác nhận hệ thống cấp điện trở lại bình thường.

05

BÀN GIAO

Bàn giao hệ thống vận hành cùng hồ sơ kỹ thuật dịch vụ đầy đủ.

Để thiết bị vận hành bền bỉ, tin cậy



EMAIL

service@ducheng-industrial.com

WEBSITE CHÍNH THỨC

ducheng-industrial.com

ĐIỆN THOẠI TRỤ SỞ TRUNG QUỐC

+86 25 5850 0168

ĐIỆN THOẠI KHU VỰC THÁI LAN

+66 90 896 0086

