

58420J Sổ tay hướng
dẫn sử dụng hộp điện

58420J Electronic

Control Instructions

Hướng dẫn sử dụng hộp điện máy 58420J

Cảnh báo an toàn

- Trước khi sử dụng sản phẩm này, hãy đọc kỹ hướng dẫn sử dụng và sổ tay máy may được đính kèm.
- Sản phẩm cần được nhân viên kỹ thuật đã được bồi dưỡng và cung cấp kiến thức chuyên môn đến lắp đặt và thao tác.
- Sản phẩm cần tuyệt đối cách xa các thiết bị phát ra tia lửa điện, để tránh bộ điều khiển của máy bị nhiễm sóng điện từ, xảy ra lỗi trong quá trình vận hành.
- Không dùng thiết bị ở nơi có nhiệt độ phòng trên 45°C và dưới 0°C.
- Không dùng thiết bị ở nơi có độ ẩm thấp hơn 30% hoặc trên 95%, ở nơi bị rò rỉ nước hoặc có sương mù.
- Khi lắp đặt hộp điều khiển và bộ phận linh kiện khác, hãy tắt nguồn điện trước rồi mới rút phích cắm.
- Để tránh thiết bị bị nhiễu sóng điện từ hoặc rò rỉ điện, cần thực hiện hiệu quả việc tiếp địa nối đất, hệ thống tiếp địa của nguồn điện phải được xây dựng kiên cố và tiếp đất hiệu quả.
- Những linh kiện máy móc cần thiết cho việc sửa chữa bảo trì phải do công ty chúng tôi cung cấp hoặc được chúng tôi đồng ý thì mới có thể sử dụng.
- Trước khi tiến hành bất kỳ việc bảo dưỡng sửa chữa nào, cần tắt nguồn điện và rút phích cắm. Vì trong hộp điều khiển có dòng điện cao áp, đề nghị chỉ mở hộp điều khiển sau khi đã tắt nguồn điện được 5 phút.
- Trong sổ tay này, kí hiệu  là những lưu ý an toàn, vui lòng ghi nhớ và tuân thủ nghiêm túc, để tránh những tổn thất không mong muốn.

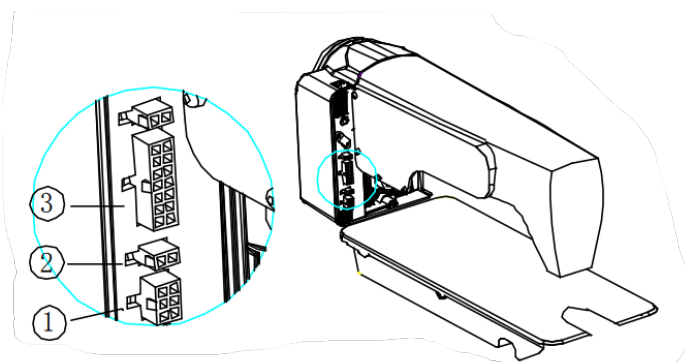
Chương 1: Lắp đặt sản phẩm

1.1. Quy cách sản phẩm

Mã máy	AHE59	Điện áp nguồn điện	AC 220±20% V
Tần số dòng điện	50Hz/60Hz	Công suất tiêu thụ tối đa	750W

1.2. Hướng dẫn nối dây

Cắm phích cắm của bàn đạp và các phích cắm bộ phận đầu máy vào ổ cắm tương ứng ở phía sau, tên gọi ổ cắm được biểu thị như hình 1-2. Sau khi cắm xong, hãy kiểm tra phích cắm đã cắm chắc chưa.



Hình 1-1 Bộ điều khiển của dòng máy AHE

- ① Ổ cắm bàn đạp; ② Ổ cắm cực hút nâng chân vịt; ③ Ổ cắm cực hút tự động

⚠: Khi sử dụng lực bình thường để cắm nhưng không vào, hãy kiểm tra phích cắm có tương ứng với ổ cắm hay không, hướng cắm vào hoặc hướng kim có chính xác chưa!

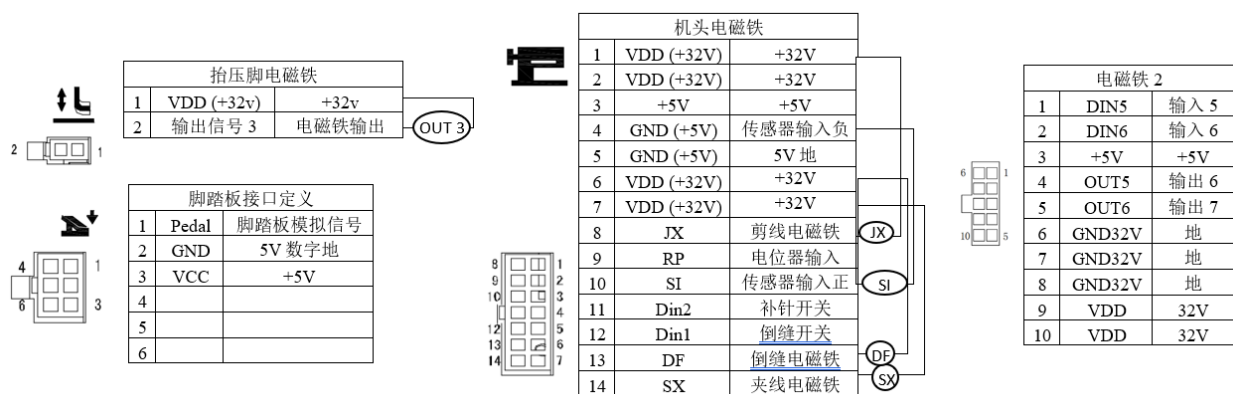


图 1-2 控制器接口定义

⚠: Lúc cắm nối các loại dây điện, dây tín hiệu, dây tiếp đất,...đừng để các vật khác đè lên dây hoặc làm cong xoắn dây để đảm bảo an toàn khi sử dụng !

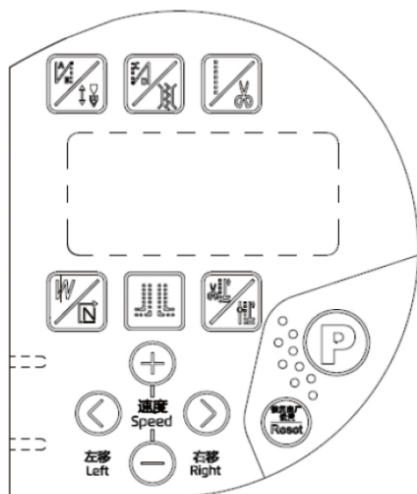
1.3. Nối mạch và tiếp đất

Bắt buộc phải lắp đặt kỹ tiếp đất cho hệ thống nguồn điện, hãy giao cho nhân viên kỹ thuật điện chính quy thực hiện lắp đặt. Trước khi lắp đặt nguồn điện cho sản phẩm, đầu vào AC của ổ cắm nguồn điện đảm bảo đã được tiếp đất an toàn và chắc chắn. Dây tiếp đất của hệ thống là dây màu vàng xanh, dây tiếp đất này nên được nối đến dây tiếp đất bảo vệ an toàn của lưới điện, để đảm bảo an toàn khi sử dụng cũng như phòng tránh phát sinh những tình huống không mong muốn.

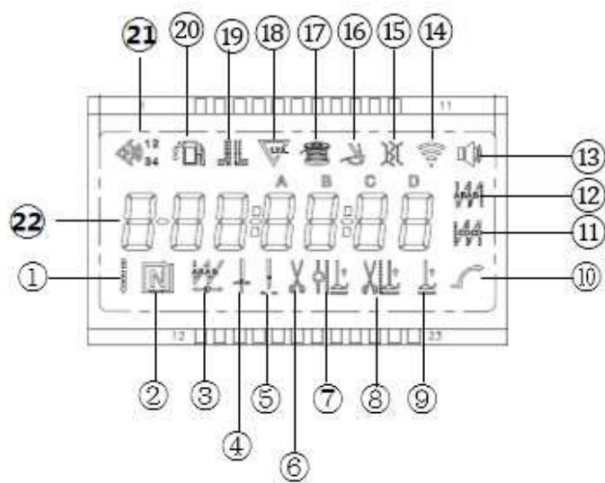
Chương 2: Hướng dẫn sử dụng màn hình điều khiển

2.1. Các mục hiển thị trên màn hình điều khiển

Dựa vào trạng thái hoạt động của hệ thống như: chế độ may đang hiển thị trên màn hình điều khiển, chế độ các tham số, thiết lập chế độ may gia cố trước sau, những chế độ nâng chân vịt, vị trí dừng kim, cắt chỉ, tốc độ chậm lúc bắt đầu may,... Các mục hiển thị các kí hiệu chức năng của màn hình điều khiển được giải thích bên dưới đây:



Hình 2-1: Giao diện của màn hình thao tác



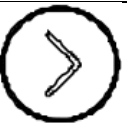
Hình 2-2: Các kí hiệu được thể hiện trên màn hình bảng điều khiển

Tra cứu	Biểu tượng	Ý nghĩa
①		May tự do
②		May nhiều đoạn
③		Di bộ
④		Phím dừng kim trên
⑤		Phím dừng kim dưới
⑥		Chức năng cắt chỉ tự động
⑦		Phím nâng chân vịt ngừng kim
⑧		Nâng chân vịt sau khi cắt chỉ
⑨		Nâng chân vịt
⑩		Chức năng khởi động mềm
⑪		May gia cố trước

Tra cứu	Biểu tượng	Ý nghĩa
⑫		May gia cố sau
⑬		Hướng dẫn bằng âm thanh
⑭		Chức năng may nhiều đoạn
⑮		Cụm đồng tiền điện tử
⑯		Bộ phận quạt chỉ
⑰		Đếm số mũi
⑱		Đếm số lần cắt chỉ
⑲		Chặt góc
⑳		Kiểm tra lượng dầu
㉑		Nâng chân vịt tự động bằng mắt dò
㉒		Đếm số/ giá trị tham số hiển thị

2.2. Giải thích các phím chức năng trên màn hình thao tác

STT	Phím	Tên phím	Chức năng
1		Vào vùng tham số	Khi máy mở, nhấn giữ phím  tiến vào chế độ tham số. Sau khi đổi tham số, nhấn phím  lưu lại, sau đó tiếp tục nhấn giữ phím  để thoát khỏi chế độ tham số.
2		Phím nâng chân vịt	Ở chế độ may bình thường, nhấn phím  để thay đổi qua lại chế độ “nâng chân vịt khi ngừng máy trong lúc may” và “tự động cắt chỉ nâng chân vịt sau khi kết thúc may”

3		Phím may gia cố trước	Phím lựa chọn may gia cố trước, mỗi lần bấm sẽ may 1 lần, cài đặt may gia cố trước  , may gia cố trước 2 lần  , lựa chọn tắt mở luân phiên, tương ứng với màn hình hiển thị
4		Phím may gia cố đầu ra và vị trí dừng kim	1. Nhấn phím  , mỗi lần bấm sẽ may một lần, cài đặt may gia cố sau  , lựa chọn tắt mở chế độ may gia cố hai đầu, biểu tượng tương ứng trên màn hình sẽ sáng lên. Lựa chọn phím tương ứng để thiết lập đếm số đoạn C-D, phạm vi đếm số mặc định là 0~F tương đương 0~15 mũi. 2. Nhấn giữ phím  thiết lập vị trí dừng kim trên, dưới.
5		Phím cụm đồng tiền điện tử và bộ cảm ứng chân vịt	1. Ấn phím  , trên màn hình sẽ hiển thị biểu tượng  sáng lên, chức năng cụm đồng tiền điện tử được khởi động, ấn thêm 1 lần nữa để tắt chức năng cụm đồng tiền điện tử. 2. Ấn giữ phím  biểu tượng cảm ứng chân vịt trên màn hình  sẽ sáng lên, mở chức năng cảm ứng chân vịt, sau đó ấn giữ thêm 1 lần để tắt chức năng cảm ứng chân vịt.
6		Phím may tự do và phím cắt chỉ	1. Ấn phím  , lựa chọn chế độ may tự do. 2. Ấn giữ phím  , biểu tượng cắt chỉ  trên màn hình sẽ sáng lên, chức năng tự động cắt chỉ được khởi động, nhấn giữ phím  thêm lần nữa để tắt chức năng cắt chỉ tự động.
7		Phím may W (di bộ, đóng bộ)/ may nhiều đoạn	1. Nhấn giữ phím  , biểu tượng  trên màn hình sẽ sáng lên, thể hiện đang ở chế độ may W (di bộ/đóng bộ). 2. Nhấn giữ phím  , biểu tượng  trên màn hình sẽ sáng lên, thể hiện đang ở chế độ may nhiều đoạn.
8		Phím tăng dần tham số	Trong quá trình thiết lập tham số, ấn phím để tăng dần giá trị tham số.
9		Phím giảm dần tham số	Trong quá trình thiết lập tham số, ấn phím để giảm dần giá trị tham số.
10		Phím sang trái	Trong quá trình điều chỉnh tham số, phím sang trái để lựa chọn phạm vi tham số (ở chế độ may nhiều đoạn, nhấn giữ phím này để đèn tín hiệu khởi động bật sáng, bật chế độ khởi động; ấn giữ phím này để tắt đèn tín hiệu khởi động, tắt chế độ khởi động.)
11		Phím sang phải	Trong quá trình điều chỉnh tham số, phím sang phải để lựa chọn phạm vi tham số.

12		Phím khôi phục cài đặt gốc (Phím reset)	Nhấn giữ 5s để thiết lập khôi phục cài đặt gốc.
13		Phím chặt góc bao nhiêu mũi (Phím đá góc)	1. Ấn phím , biểu tượng tương ứng trên màn hình sẽ sáng lên, thể hiện khởi động chức năng đá góc, ấn thêm một lần nữa để tắt chức năng. 2. Nhấn giữ phím  để tiến vào giao diện cài đặt tham số chức năng đá góc, ấn thêm lần nữa để thoát khỏi giao diện này. Chức năng đá góc mặc định khởi động, biểu tượng tương ứng trên màn hình sẽ sáng lên.

Chương 3: Hướng dẫn thiết lập tham số hệ thống

3.1. Chế độ tham số

1. Ở trạng thái chờ, ấn phím  để tiến vào chế độ tham số 2. Ấn phím   và phím   để chọn và chuyển đổi tham số tương ứng. 3. Khi chuyển đổi tham số, giao diện tham số sẽ chớp tắt. Khi này, ấn phím  để lưu lại tham số đã chuyển đổi, nhấn giữ phím  để thoát khỏi giao diện tham số, trở lại giao diện chờ.			
Tham số	Phạm vi tham số	Giá trị mặc định	Nội dung
P99	0~12	1	Lựa chọn ngôn ngữ: 0: Tắt ngôn ngữ; 1: Tiếng Trung; 2: Tiếng Anh; 3: Pesaram; 4: Tiếng Việt; 5: Tiếng Nga; 6: Tiếng Ba Lan; 7: Tiếng Bồ Đào Nha; 8: Tiếng Tây Ban Nha; 9: Thổ Nhĩ Kỳ; 10: Ả Rập; 11: Tiếng Ấn Độ; 12: Bangladesh
P01	200~3000	2700 2700	May tự do tốc độ cao (giới hạn tốc độ tối đa toàn cục)
P03	0/1	1	Lựa chọn vị trí dừng kim trên dưới (0: Vị trí dừng kim trên; 1: Vị trí dừng kim dưới)
P04	200~3000	1800	Tốc độ may gia cố trước
P05	200~3000	1800	Tốc độ may gia cố sau
P06	200~3000	1800	Tốc độ may lại mũi liên tục (may W)
P09	0/1	0	Tắt mở chức năng may chậm lúc bắt đầu may (0: tắt; 1: mở)
P15	0~2	0	Phím bấm chế độ bù mũi. 0: Kiểm soát thời gian nhấn xuống; 1: Bù nửa mũi; 2: Bù một mũi
P18	1~120	70	Bổ sung đường may gia cố trước 1 (bổ sung hút)
P19	1~120	10	Bổ sung đường may gia cố trước 2 (bổ sung nhả)
P 2 2	0-50	8	Van tắt chế độ may lại mũi khi bù mũi
P 2 4	0~1024	80	Vị trí cắt chỉ của bàn đạp
P 2 5	1~120	54	Bù mũi đường may gia cố sau 1
P 2 6	1~120	12	Bù mũi đường may gia cố sau 2
P 3 0	0~31	0	Công tắc chức năng motor giảm tốc tăng lực may. 0: Chức năng bình thường; 1~31: mồi gạt giảm tốc tăng lực máy khi qua vải dày

P 3 1	10~199	50	Hệ số tăng lực cắt chỉ (motor tăng lực)
P 3 2	1~500	400	Thời gian hoạt động hết công suất của cục hút kẹp chỉ (ms)
P 3 3	0~100	0	Thời gian tắt của mỗi chu kỳ của cục hút kẹp chỉ (ms)
P 3 7	0~100	0	Thời gian mở mỗi chu kỳ của cục hút kẹp chỉ (ms) (cường độ kẹp chỉ-độ mạnh yếu khi kẹp chỉ)
P 4 5	0~100	1	Thời gian mở mỗi chu kỳ của cục hút lại mũi (ms)
P 4 6	0~100	2	Thời gian tắt của mỗi chu kỳ của cục hút lại mũi (ms)
P 4 7	200~360	360	Kéo ngược lại sau khi cắt chỉ (Có thể thực hiện chức năng kéo ngược lại cắt chỉ)
P 4 9	100~500	200	Tốc độ cắt chỉ
P 5 0	1~500	150	Thời gian hoạt động hết công suất của cục hút nâng chân vịt (ms)
P 5 1	0~100	3	Thời gian mở của mỗi chu kỳ của cục hút nâng chân vịt (ms)
P 5 2	1~800	100	Thời gian kéo dài hạ chân vịt (ms)
P 5 3	0/1	1	Nút tắt mở nâng chân vịt: 0: Không nâng 1: Nâng
P 5 4	0~100	8	Thời gian tắt của mỗi chu kỳ của cục hút nâng chân vịt (ms)
P 5 6	0/1	1	Khi mở máy tự động tìm điểm chuẩn: 0: không tìm; 1: tìm
P 5 7	0~600	100	Thời gian bảo vệ cục hút nâng chân vịt 100ms
P 6 0	200~3000	2700	Tốc độ tối đa cài đặt may mũi dài (tự kiểm tra tốc độ)
P 6 2	0~4	0	Chế độ vận hành đặc biệt: 0: Lựa chọn chế độ thao tác (bình thường) 1: Chế độ may đường may dễ 2: Kiểm tra góc bắt đầu của motor (không cần lấy dây curoa xuống) 3: Chế độ tính tỷ lệ truyền động (cần có máy cảm biến ngừng kim, không cần lấy dây curoa xuống) 4: Chế độ tự động kiểm tra 1 (tự động kiểm tra vị trí dừng kim, vận hành 5S, ngừng 5S)
P 6 6	0/2	2	2: Chức năng nút bấm mở chế độ an toàn; 0: tắt
P 7 1	0~50	2	Điều chỉnh các nấc trì hoãn hạ chân vịt, giá trị càng nhỏ thì hạ càng nhanh (ép xung thời gian mở)
P 7 6	1~500	60	Thời gian hoạt động hết công suất của cục hút lại mũi (ms)
P 7 8	1~359	120	Góc bắt đầu kẹp chỉ
P 7 9	0~359	320	Góc kết thúc kẹp chỉ
P 9 8	0~4	4	Âm lượng lớn nhỏ
P A 2	0-1	0	Tắt mở ngôn ngữ
P A 5	0-2	0	0: Âm thanh mở máy và âm thanh phím bấm 1: Âm thanh mở máy 2: Âm thanh nhấn phím
P A 6	1~100	1	Cài đặt giá trị tỷ lệ chức năng đếm số mũi may
P A 7	1~9999	1	Cài đặt giá trị số mũi may
			Mở máy + tham số P165 đổi thành 2007, thiết lập khôi phục cài đặt
P A 8	0~6	0	Chọn lựa chế độ đếm số mũi may: 0: Không đếm số 1: Đếm số mũi tăng dần, sau khi đếm xong số lượng đã thiết lập thì sẽ tự động thiết lập đếm lại. 2: Đếm số mũi giảm dần, sau khi đếm xong số lượng đã thiết lập thì sẽ tự động thiết lập đếm lại 3: Đếm số mũi tăng dần, sau khi đếm xong số lượng đã thiết lập, motor sẽ tự động ngừng, cần thiết lập S4 [152.INI] =CRS hoặc ấn phím A trên màn hình để khởi động đếm số lần nữa.

			4. Đếm số mũi giảm dần, sau khi đếm xong số lượng đã thiết lập, motor sẽ tự động ngừng, cần thiết lập S4 [152.INI] =CRS hoặc ấn phím A trên màn hình để khởi động đếm số lần nữa. 5. Đếm số mũi tăng dần, sau khi đếm xong số lượng đã thiết lập, nhưng bị báo lỗi, motor không ngừng. Sau khi đã nhấn bàn đạp, motor ngừng, cần thiết lập S4 [152.INI] =CRS hoặc ấn phím A trên màn hình để khởi động đếm số lần nữa. 6. Đếm số mũi giảm dần, sau khi đếm xong số lượng đã thiết lập, nhưng bị báo lỗi, motor không ngừng. Sau khi đã nhấn bàn đạp, motor ngừng, cần thiết lập S4 [152.INI] =CRS hoặc ấn phím A trên màn hình để khởi động đếm số lần nữa.
P A 9	1~100	1	Thiết lập giá trị tỉ lệ chức năng đếm số lần cắt chỉ
P A A	1~9999	1	Thiết lập giá trị số lần cắt chỉ
P A B	0~4	0	Lựa chọn chế độ đếm số: 0: Không đếm 1: Đếm số lần cắt chỉ tăng dần, sau khi đếm xong số lượng đã thiết lập thì sẽ tự động thiết lập đếm lại. 2: Đếm số lần cắt chỉ giảm dần, sau khi đếm xong số lượng đã thiết lập thì sẽ tự động thiết lập đếm lại 3: Đếm số lần cắt chỉ tăng dần, sau khi đếm xong số lượng đã thiết lập, motor sẽ tự động ngừng, cần thiết lập S4 [152.INI] =CRS hoặc ấn phím A trên màn hình để khởi động đếm số lần nữa. 4: Đếm số lần cắt chỉ giảm dần, sau khi đếm xong số lượng đã thiết lập, motor sẽ tự động ngừng, cần thiết lập S4 [152.INI] =CRS hoặc ấn phím A trên màn hình để khởi động đếm số lần nữa.

3.2 监控参数表

Tham số	Mô tả	Tham số	Mô tả
0 1 0	Đếm số mũi	0 2 5	Giá trị mẫu điện áp của bàn đạp
0 1 1	Đếm số sản phẩm	0 2 6	Giá trị truyền động của đầu máy so với thực tế
0 1 2	Tốc độ đầu máy thực tế	0 2 7	Thời gian vận hành tích lũy của motor
0 1 3	Trạng thái của Hall	0 2 8	Giá trị điện áp lấy mẫu mức độ tương tác của đầu máy
0 2 0	Điện áp dây điện chính	0 2 9	Số hiệu phiên bản phần mềm DSP
0 2 1	Tốc độ đầu máy	0 2 A	Giá trị mẫu đầu vào mô phỏng 1
0 2 2	Dòng điện pha	0 2 B	Giá trị mẫu đầu vào mô phỏng 2
0 2 3	Góc bắt đầu	0 2 C	Bộ đếm lỗi
0 2 4	Góc máy	0 3 0 - 0 3 7	Lịch sử mã lỗi

3.3 安全报警表

3.3. Bảng cảnh báo an toàn

Mã cảnh báo	Ý nghĩa	Cách giải quyết
-------------	---------	-----------------

ALA-2	Cảnh báo đếm số mũi	Thể hiện số mũi kim đã đạt đến giới hạn được thiết lập, nhấn phím P để hủy bỏ cảnh báo và thiết lập đợt đếm mới.
ALA-3	Cảnh báo đếm số lần cắt chỉ	Thể hiện số lần cắt chỉ đã đạt đến giới hạn được thiết lập, nhấn phím P để hủy bỏ cảnh báo và thiết lập đợt đếm mới.
ALA-6	Cảnh báo chỉ dưới	Biểu thị chỉ dưới đã dùng hết, phải thay chỉ, ấn P để reset
60A0E	Cảnh báo đứt chỉ	Tắt nguồn, đợi 30s sau mở nguồn lên lại
Arn UP	Cảnh báo công tắc nghiêng đầu máy	Đặt thẳng đầu máy, đặt lại công tắc cảnh báo nghiêng

3.4. Bảng mã lỗi

Nếu hệ thống xuất hiện lỗi hoặc cảnh báo, trước tiên hãy kiểm tra theo những bước dưới đây:

1. Trước tiên xác nhận xem dây kết nối của máy có kết nối tốt không
2. Xác nhận hộp điện và đầu máy có tương thích không
3. Xác nhận xem khôi phục cài đặt gốc có đúng hay không

Mã lỗi	Ý nghĩa	Cách khắc phục
Err-01	Phần cứng quá tải	Ngắt hệ thống nguồn điện, sau 30s thì bật nguồn lên lại. Nếu bộ điều khiển vẫn không thể hoạt động bình thường, hãy thay bộ điều khiển và báo lại cho nhà máy
Err-02	Phần mềm quá tải	
Err-03	Hệ thống thiếu áp	Ngắt nguồn điện của bộ điều khiển, kiểm tra điện áp điện nguồn đầu vào có thấp hơn 176V, nếu điện áp nguồn thấp, hãy khôi phục điện áp về trạng thái bình thường rồi khởi động lại bộ điều khiển. Nếu sau khi điện áp trở lại mức bình thường và đã khởi động lại bộ điều khiển mà vẫn không hoạt động bình thường được, hãy thay mới bộ điều khiển và thông báo với nhà xưởng.
Err-04	Quá áp lúc ngừng máy	Ngắt nguồn điện của bộ điều khiển, kiểm tra điện áp điện nguồn đầu vào có cao hơn 264V không, nếu điện áp nguồn cao, hãy khôi phục điện áp về trạng thái bình thường rồi khởi động lại bộ điều khiển. Nếu sau khi điện áp trở lại mức bình thường và đã khởi động lại bộ điều khiển mà vẫn không hoạt động bình thường được, hãy thay mới bộ điều khiển và thông báo với nhà xưởng.
Err-05	Quá áp lúc máy đang hoạt động	
Err-06	Lỗi cục hút công năng	Tắt nguồn điện hệ thống, kiểm tra dây kết nối của cục hút có chính xác hay không, có bị lỏng hay bị hư hay không. Nếu có thì hãy kịp thời thay đổi. Sau khi xác nhận không có lỗi gì thì khởi động lại hệ thống, nếu vẫn không hoạt động, hãy thay mới bộ điều khiển và thông báo với nhà xưởng.
Err-07	Kiểm tra dòng điện của mạch điện gặp sự cố	Tắt nguồn hệ thống, 30s sau mở nguồn lại, quan sát xem máy có hoạt động bình thường không. Hãy thử lại vài lần. Nếu sự cố này vẫn diễn ra nhiều lần, hãy thay bộ điều khiển và báo với nhà xưởng.
Err-08	Kẹt motor	Ngắt nguồn điện của bộ điều khiển, kiểm tra phích cắm đầu vào của nguồn điện motor có bị rơi, bị lỏng, bị hư hay không, hay có vật lạ quẩn trên đầu máy hay không. Sau khi đã xử lý những sự cố đó thì khởi động lại hệ thống, nếu máy vẫn không hoạt động bình thường, hãy thay bộ điều khiển và thông báo cho nhà xưởng.
Err-09	Mạch hãm gặp sự cố	Tắt nguồn điện hệ thống, kiểm tra xem đầu nối điện trở xả màu trắng trên bo mạch nguồn có bị lỏng hay rơi ra không, sau khi đã cắm chắc chắn thì khởi động lại nguồn, nếu máy vẫn không thể hoạt động bình thường

E r r - 1 0	Tín hiệu HMI gặp sự cố	Kiểm tra dây kết nối của màn hình điều khiển và bộ điều khiển có bị rơi ra, bị lỏng, hoặc ngắt kết nối hay không. Sau khi đã khắc phục và khôi phục về trạng thái bình thường, khởi động lại hệ thống. Nếu máy vẫn không thể hoạt động bình thường, hãy đổi bộ điều khiển và báo cho nhà xưởng.
E r r - 1 1	Tín hiệu dừng kim ở đầu máy gặp sự cố	Kiểm tra lắp đặt tín hiệu đồng bộ ở đầu máy và dây kết nối của bộ điều khiển có bị lỏng hay không, khôi phục lại trạng thái bình thường và khởi động lại hệ thống. Nếu vẫn không thể hoạt động bình thường, hãy thay bộ điều khiển và báo cho nhà xưởng.
E r r - 1 2	Kiểm tra góc bắt đầu máy của motor gặp sự cố	Vui lòng tắt nguồn và thử lại 2-3 lần, nếu hệ thống vẫn còn báo lỗi, hãy thay bộ điều khiển và thông báo với nhà xưởng.
E r r - 1 3	Hall motor gặp sự cố	Tắt nguồn điện hệ thống, kiểm tra đầu nối bộ cảm biến của motor có bị lỏng hoặc bị rơi ra hay không, sau khi đã khôi phục trạng thái bình thường thì khởi động lại hệ thống. Nếu máy vẫn không hoạt động bình thường, hãy thay bộ điều khiển và báo cho nhà xưởng.
E r r - 1 4	Bộ đọc ghi DSP gặp sự cố	Tắt nguồn điện, 30s sau khởi động lại hệ thống, nếu máy vẫn không hoạt động bình thường, hãy thay bộ điều khiển và báo với nhà xưởng.
E r r - 1 5	Bảo vệ vượt quá tốc độ của motor gặp vấn đề	
E r r - 1 6	Motor chạy ngược	
E r r - 1 7	Bộ đọc ghi HMI gặp sự cố	
E r r - 1 8	Motor quá tải	
E r r - 2 3	Sự cố mất dò motor	Ngắt nguồn điện của bộ điều khiển, kiểm tra xem phích cắm đầu vào của nguồn điện motor có bị rơi, bị lỏng hoặc hư hỏng gì hay không, hoặc có vật lạ quấn trên đầu máy hay không. Sau khi đã xử lý, khởi động lại hệ thống, nếu máy vẫn không hoạt động bình thường, hãy thay bộ điều khiển và báo cho nhà xưởng