

JICA HIC, DỰ ÁN TĂNG CƯỜNG KHẢ NĂNG ĐÀO TẠO CÔNG NHÂN KỸ THUẬT  
TRƯỜNG CAO ĐẲNG CÔNG NGHIỆP HÀ NỘI

BAN GIA CÔNG KIM LOẠI TẮM

# THỰC HÀNH HÀN HỒ QUANG

— TẬP II —



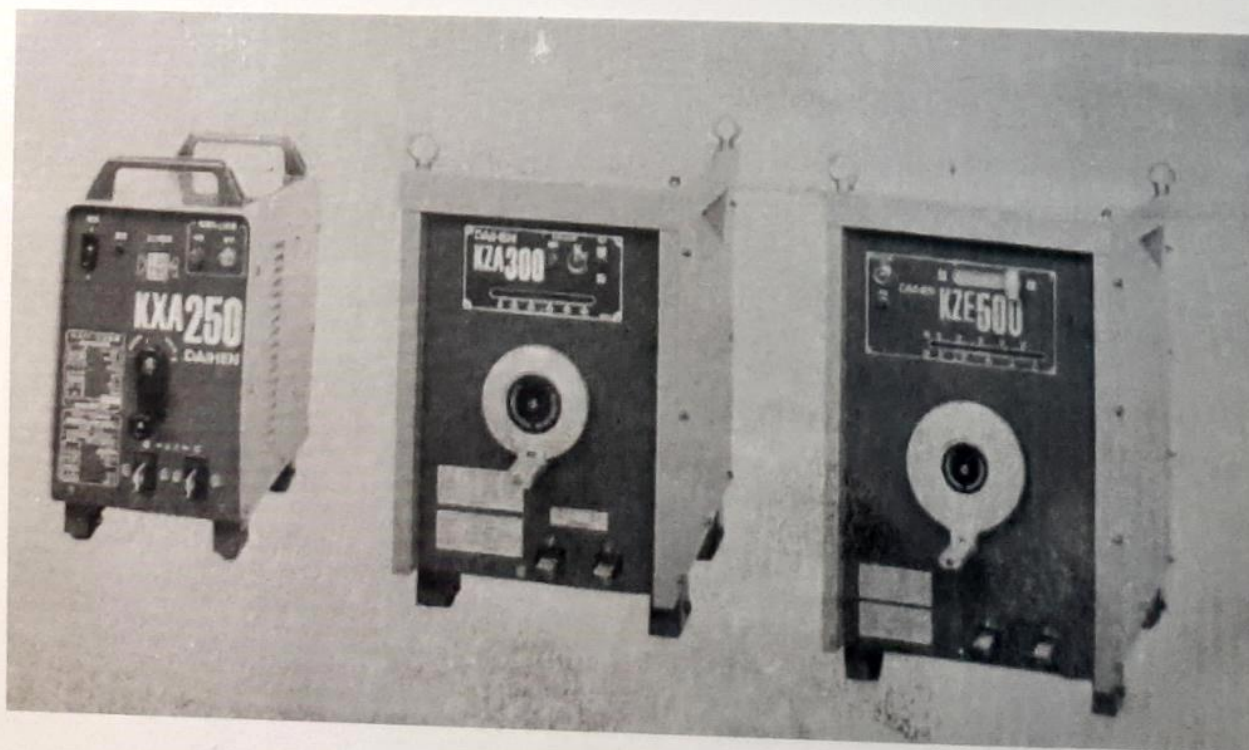
NHÀ XUẤT BẢN ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI

JICA HIC, DỰ ÁN TĂNG CƯỜNG KHẢ NĂNG ĐÀO TẠO CÔNG NHÂN KỸ THUẬT  
TRƯỜNG CAO ĐẲNG CÔNG NGHIỆP HÀ NỘI

BAN GIA CÔNG KIM LOẠI TẤM

# THỰC HÀNH HÀN HỒ QUANG

— TẬP II —



HÀ NỘI, THÁNG 2 NĂM 2003





## Lời Nói Đầu

Khoa học và công nghệ ngày càng phát triển trên thế giới. Chúng ta cần cung cấp khoa học công nghệ cho công nhân trẻ, những người mong muốn được học tập và nghiên cứu để tiếp tục sự nghiệp phát triển nền công nghiệp Việt Nam.

Để đáp ứng nhu cầu trên, Dự án “**Tăng cường Khả năng Đào tạo Công nhân kỹ thuật tại trường Cao đẳng Công nghiệp Hà Nội**” đã được thành lập và bắt đầu hoạt động từ ngày 1 tháng 4 năm 2000 theo thoả thuận hợp tác kỹ thuật giữa hai chính phủ Việt Nam và Nhật Bản. Đây là dự án hợp tác kỹ thuật về dạy nghề trên 3 lĩnh vực: Gia công kim loại tấm, điều khiển điện và gia công cơ khí.

Cuốn giáo trình “**Thực hành hàn hồ quang – tập II**” được viết với sự hỗ trợ của chuyên gia Nhật Bản là một trong những kết quả hoạt động của Dự án.

Giáo trình này đưa ra các ý tưởng để nghiên cứu một cách rất hiệu quả về công nghệ hàn hồ quang tay trong lĩnh vực gia công kim loại tấm cho cả giáo viên dạy nghề và học viên.

Nội dung giáo trình còn đưa ra nhiều bài học thực hành hàn hồ quang nâng cao bổ ích và hiệu quả cho học viên.

Chúng tôi hy vọng cuốn giáo trình này sẽ được sử dụng hữu ích trong việc phát triển khả năng nghề của học viên tại môi trường làm việc công nghiệp đích thực.

Ngày 16 tháng 02 năm 2003

Dự án JICA-HIC

BAN GIA CÔNG KIM LOẠI TẤM



## MỤC LỤC

1. Hàn leo trên mặt phẳng không chuyển động ngang đầu que hàn .....	3
2. Hàn leo trên mặt phẳng phương pháp chuyển động ngang đầu que hàn.....	11
3. Hàn leo giáp mối vát mép chữ V không có khe hở .....	18
4. Hàn leo giáp mối vát mép chữ V dùng tấm đệm .....	23
5. Hàn leo giáp mối vát mép chữ V có khe hở .....	30
6. Hàn leo góc từ dưới lên .....	36
7. Hàn leo góc từ trên xuống .....	41
8. Hàn leo góc ngoài có khe hở .....	46
9. Hàn ngang trên mặt phẳng .....	50
10. Hàn ngang giáp mối vát mép chữ V không có khe hở.....	57
11. Hàn ngang giáp mối vát mép chữ V có khe hở, dùng tấm đệm.....	63
12. Hàn ngang giáp mối vát mép chữ V có khe hở, không dùng tấm đệm.....	72
13. Hàn ngửa trên mặt phẳng.....	77
14. Hàn ngửa giáp mối vát mép chữ V không có khe hở.....	81
15. Hàn ngửa giáp mối vát mép chữ V có khe hở.....	85
16. Hàn gang bằng phương pháp hàn gang lạnh.....	90
17. Cắt kim loại bằng que hàn.....	97
18. Cắt kim loại bằng hồ quang Plasma.....	100