

# **ẢNH HƯỞNG CỦA HÀM LƯỢNG B, P LÊN PHÂN BỐ LỖ TRỐNG CỦA HỢP KIM VÔ ĐỊNH HÌNH HỆ Co-B, Co-P**

*Nguyễn Hoàng Hưng, Võ Văn Hoàng, Nguyễn Huỳnh Tuấn Anh*  
Khoa Vật lý, Trường Đại học Khoa học Tự Nhiên - ĐHQG tp.HCM

## **Tóm Tắt:**

Mô hình hợp kim vô định hình (VĐH) hệ Co-B, Co-P chứa 2000 hạt được dựng bằng phương pháp hồi phục tĩnh với điều kiện biên tuần hoàn. Cấu trúc các mô hình phù hợp với thực nghiệm. Kết quả tính toán cho thấy ảnh hưởng của hàm lượng B, P lên cấu trúc hợp kim hai hệ vừa nêu là rất khác nhau. Nồng độ vacancy tăng rất mạnh khi hàm lượng P tăng, trong khi đó nồng độ vacancy chỉ tăng khi hàm lượng B lớn hơn một giới hạn xác định.

# **COMPUTER SIMULATION THE EFFECT OF B, P CONCENTRATION ON THE CAVITY DISTRIBUTION IN THE AMORPHOUS Co-B, Co-P ALLOYS**

*Nguyen Hoang Hung, Vo Van Hoang, Nguyen Huynh Tuấn Anh*  
Department of Physics, University of Natural Sciences - VNU.HCM

## **Abstract:**

Models of amorphous Co-B, Co-P alloys containing 2000 atoms have been constructed by the static relaxation method in the cubic under periodic boundary condition. The structure of models is in good agreement with experimental data. Calculations show the different of the effect of B, P concentration on the structure of the amorphous alloys. The vacancy density strongly increases with phosphorus concentration but it only increases when boron concentration larger than critical value.