

Hà Nội, ngày 26 tháng 12 năm 2022

## BIÊN BẢN BÁO CÁO HỌC THUẬT

### I. THỜI GIAN, ĐỊA ĐIỂM, THÀNH PHẦN

**Thời gian:** Ngày 26 tháng 12 năm 2022

**Địa điểm:** P603 - Văn phòng Bộ môn Máy và Thiết bị Công nghiệp

**Thành phần:**

- Chủ tọa: PGS.TS Nguyễn Văn Xô - Trưởng Bộ môn
- Thư ký: KS. Lê Thị Hồng Thắng
- Cùng toàn thể Cán bộ Bộ môn Máy và Thiết bị Công nghiệp và khách mời

### II. NỘI DUNG

**1. Tên đề tài:** “Đánh giá ảnh hưởng của kỹ thuật chia lưới đến độ chính xác trong mô phỏng động lực học chất lỏng (phương pháp CFD - Computational Fluid Dynamics)”

**2. Người báo cáo:** TS Đặng Vũ Đình

**3. Ý kiến trao đổi, đóng góp:**

- TS. Nguyễn Khắc Lĩnh: Trong mô hình chia lưới với cùng kích thước lưới có các kích thước khác nhau điều này có nghĩa như thế nào?

*Trả lời:* Thông thường trong mô phỏng khi chia lưới (với một tỷ lệ lưới đặt trước là - 5mm, 20mm hoặc 50mm) thì trong mô hình lưới được chia luôn tồn tại với một khoảng giá trị cho phép (giá trị này cũng phụ thuộc vào phần mềm ứng dụng như Ansys hoặc Start ccm+...).

- TS. Đoàn Công Luận: Trong hình 23 giá trị trục tung và trục hoành là gì?

*Trả lời:* Giá trị trục tung tương ứng lực cản của mô hình rối k-epsilon; Giá trị trục hoành là bước lặp khi tính toán.

- ThS. Nguyễn Thế Hoàng: Sự khác nhau cơ bản của kích thước lưới (5mm, 20mm, 50mm) đến sự hội tụ của mô hình.

*Trả lời:* Thông thường với mỗi kích thước lưới khác nhau sẽ ảnh hưởng đến sự hội tụ của mô hình. Ngoài ra, việc chia lưới còn phản ánh tính chính xác hình dạng thực tế của mô hình. Điều này, có nghĩa là việc chia lưới càng mịn thì khả năng phản ánh kết quả càng sát với thực tế. Do đó kết quả mô phỏng nhận được có sự khác nhau đáng kể.

### III. KẾT LUẬN

Đề tài có tác dụng thiết thực trong giảng dạy. Tác giả nên tiếp tục phát triển để ứng dụng tốt hơn trong công tác giảng dạy và nghiên cứu.

- Đạt

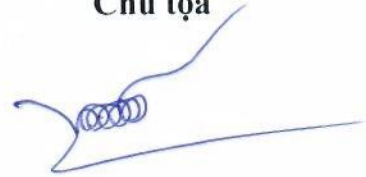
- Không đạt

Thư ký



KS. Lê Thị Hồng Thắng

Chủ tọa



PGS. TS. Nguyễn Văn Xô