

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 28 tháng 02 năm 2022

BÁO CÁO KẾT QUẢ TỰ ĐÁNH GIÁ
NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP QUỐC GIA

I. Thông tin chung về nhiệm vụ:

1. Tên nhiệm vụ, mã số: Nghiên cứu thiết kế, chế tạo máy tuyển nổi quặng kim loại màu kiểu thùng trụ tròn (Tankcell). Mã số: ĐTĐLCN.09/20.

Thuộc:

- Chương trình (tên, mã số chương trình): Đề tài độc lập cấp Quốc gia.
- Khác (ghi cụ thể):

2. Mục tiêu nhiệm vụ:

- Làm chủ thiết kế, chế tạo máy tuyển nổi quặng kim loại màu kiểu thùng trụ tròn.
- Làm chủ quy trình công nghệ tuyển nổi quặng chì kẽm trên máy tuyển nổi kiểu thùng trụ tròn.
- Chế tạo và thử nghiệm máy tuyển nổi quặng kim loại màu kiểu thùng trụ tròn trên dây chuyền tuyển nổi quặng chì kẽm.

3. Chủ nhiệm nhiệm vụ: ThS. Trần Thị Hiến.

4. Tổ chức chủ trì nhiệm vụ: Viện Khoa học và Công nghệ Mỏ-Luyện kim.

5. Tổng kinh phí thực hiện: 4.980 triệu đồng.

Trong đó, kinh phí từ ngân sách SNKH: 4.530 triệu đồng.

Kinh phí từ nguồn khác: 450 triệu đồng.

6. Thời gian thực hiện theo Hợp đồng:

Bắt đầu: 03/2020.

Kết thúc: 02/2022.

Thời gian thực hiện theo văn bản điều chỉnh của cơ quan có thẩm quyền (nếu có):

7. Danh sách thành viên chính thực hiện nhiệm vụ nêu trên gồm:

TT	Họ và tên, học hàm học vị	Chức danh thực hiện đề tài	Tổ chức công tác
1	ThS. Trần Thị Hiến	Chủ nhiệm đề tài	Viện Khoa học và Công nghệ Mỏ-Luyện kim
2	ThS. Phạm Đức Phong	Thư ký khoa học	Viện Khoa học và Công nghệ Mỏ-Luyện kim
3	TS. Đào Duy Anh	Thành viên chính	Viện Khoa học và Công nghệ Mỏ-Luyện kim
4	TS. Đinh Thị Thu Hiền	Thành viên chính	Viện Khoa học và Công nghệ Mỏ-Luyện kim
5	ThS. Nguyễn Xuân Thủy	Thành viên chính	Viện Khoa học và Công nghệ Mỏ-Luyện kim
6	ThS. Trần Ngọc Anh	Thành viên chính	Viện Khoa học và Công nghệ Mỏ-Luyện kim
7	KS. Uông Quý Bách	Thành viên chính	Viện Khoa học và Công nghệ Mỏ-Luyện kim
8	KS. Hà Đăng Hùng	Thành viên chính	Viện Khoa học và Công nghệ Mỏ-Luyện kim
9	ThS. Nguyễn Minh Đạt	Thành viên chính	Viện Khoa học và Công nghệ Mỏ-Luyện kim
10	KS. Nguyễn Quốc Chinh	Thành viên chính	Viện Khoa học và Công nghệ Mỏ-Luyện kim
11	ThS. Trần Văn Long	Thành viên chính	Công ty Cổ phần Kim loại màu Thái Nguyên
12	ThS. Vũ Thị Ngân	Thành viên chính	Công ty Cổ phần Kim loại màu Thái Nguyên
13	ThS. Nguyễn Mạnh Thắng	Thành viên chính	Viện Nghiên cứu Điện tử, Tin học, Tự động hoá
14	ThS. Lai Thị Vân Quyên	Thành viên chính	Viện Nghiên cứu Điện tử, Tin học, Tự động hoá
15	ThS. Nguyễn Bảo Linh	Thành viên chính	Viện Khoa học và Công nghệ Mỏ-Luyện kim

II. Nội dung tự đánh giá về kết quả thực hiện nhiệm vụ:

1. Về sản phẩm khoa học:

1.1. Danh mục sản phẩm đã hoàn thành:

Số TT	Tên sản phẩm	Số lượng			Khối lượng			Chất lượng		
		Xuất sắc	Đạt	Không đạt	Xuất sắc	Đạt	Không đạt	Xuất sắc	Đạt	Không đạt
I	Sản phẩm Dạng I: Sản phẩm, thiết bị									
1	Máy tuyển nổi quặng kim loại màu kiểu thùng trụ tròn (tankcell): - Dung tích làm việc: 8 m ³ ; - Lưu lượng theo bùn: Đến 200 m ³ /giờ; - Lưu lượng khí nén: 4,3 m ³ /phút; - Áp suất khí nén: 25 kPa; - Công suất động cơ: 22 kW.	x			x				x	
2	Quặng tinh Zn đạt khối lượng 1.000 kg Hàm lượng Zn: ≥ 52% Thực thu Zn: ≥ 90%	x			x			x		
II	Sản phẩm Dạng II: Quy trình công nghệ									
1	Bộ tài liệu thiết kế, bộ quy trình công nghệ chế tạo và bộ tài liệu hướng dẫn lắp đặt, hiệu chỉnh, hướng dẫn vận hành, bảo dưỡng máy tuyển nổi quặng kim loại màu kiểu thùng trụ tròn		x			x			x	

1.3. Danh mục sản phẩm khoa học đã được ứng dụng (nếu có):

Số TT	Tên sản phẩm	Thời gian ứng dụng	Tên cơ quan ứng dụng	Ghi chú
1	Máy tuyển nổi quặng kim loại màu kiểu thùng trụ tròn (tankcell): - Dung tích làm việc: 8 m ³ ; - Lưu lượng theo bùn: Đến 200 m ³ /giờ; - Lưu lượng khí nén: 4,3 m ³ /phút; - Áp suất khí nén: 25 kPa; - Công suất động cơ: 22 kW.	2021	Công ty TNHH MTV Kim loại màu Bắc Kạn – TMC trực thuộc Công ty Cổ phần Kim loại màu Thái Nguyên - Vimico	
2	Bộ tài liệu thiết kế, bộ quy trình công nghệ chế tạo và bộ tài liệu hướng dẫn lắp đặt, hiệu chỉnh, hướng dẫn vận hành, bảo dưỡng máy tuyển nổi quặng kim loại màu kiểu thùng trụ tròn	2021		
3	Quy trình công nghệ tuyển nổi quặng chì kẽm trên máy tuyển nổi kiểu thùng trụ tròn (tankcell)	2021		
4	Bộ tài liệu thử nghiệm máy tuyển nổi kiểu thùng trụ tròn đã chế tạo trên một dây chuyền sản xuất.	2021		

2. Về những đóng góp mới của nhiệm vụ:

2.1. Đóng góp về khoa học công nghệ

- Kết quả nghiên cứu của đề tài góp phần quan trọng trong việc hình thành và phát triển ngành công nghiệp chế tạo thiết bị và tuyển nổi trên thiết bị tuyển kiểu thùng trụ tròn của Việt Nam. Đối với lĩnh vực KH&CN trong nước đây là lần đầu tiên có nghiên cứu toàn diện từ khâu thiết kế chế tạo thiết bị đến tuyển nổi quặng chì kẽm trên thiết bị dạng Tankcell. Nhu cầu của thị trường trong về thay đổi, cập nhật thiết bị mới hiện đại là rất lớn. Do đó, kết quả nghiên cứu của đề tài được xem xét nhân rộng và áp dụng vào thực tiễn sản xuất, giảm nhập khẩu nguồn nguyên liệu này trong thời gian tới.

- Đối với tổ chức chủ trì và các cơ sở ứng dụng kết quả nghiên cứu: Nâng cao năng lực nghiên cứu khoa học cho cán bộ, học hỏi, tiếp thu kinh nghiệm từ các cộng sự trong nước, kinh nghiệm từ các nhà khoa học trong và ngoài nước tiến tới làm chủ công nghệ thiết kế, chế tạo, chế biến thiết bị tuyển kiểu thùng trụ tròn (tankcell). Đơn vị sản xuất sử dụng sản phẩm của đề tài sẽ thay thế các thiết bị cũ giúp nâng cao năng suất, tiết kiệm diện tích nhà xưởng.

2.2. Đóng góp về hiệu quả về kinh tế xã hội:

- Tạo ra sản phẩm mới có khả năng thay thế hàng nhập ngoại, chủ động và giảm giá thành cho sản xuất sản phẩm.

- Tạo ra công nghệ và sản phẩm mới có khả năng xuất khẩu tăng nguồn thu ngoại tệ cho đất nước.

- Phát triển ngành công nghiệp mới theo hướng hiện đại hóa công nghệ trong ngành công nghiệp khai khoáng ở Việt Nam.

- Thành công của đề tài sẽ góp phần tiết kiệm tiêu thụ điện năng, nâng cao chất lượng và thực thu sản phẩm, đồng thời tăng hiệu quả sản xuất, nâng cao thu nhập người lao động tại Công ty Cổ phần kim loại màu Thái Nguyên - Vimico.

III. Tự đánh giá, xếp loại kết quả thực hiện nhiệm vụ

1. Về tiến độ thực hiện: (đánh dấu X vào ô tương ứng):

- Nộp hồ sơ đúng hạn
- Nộp chậm từ trên 30 ngày đến 06 tháng
- Nộp hồ sơ chậm trên 06 tháng

2. Về kết quả thực hiện nhiệm vụ:


- Xuất sắc
- Đạt
- Không đạt

Giải thích lý do: Sản phẩm đạt số lượng, khối lượng, chất lượng vượt các chỉ tiêu theo Hợp đồng thuyết minh. Báo cáo tổng hợp hoàn thiện, đạt yêu cầu.

Cam đoan nội dung của Báo cáo là trung thực; Chủ nhiệm và các thành viên tham gia thực hiện nhiệm vụ không sử dụng kết quả nghiên cứu của người khác trái với quy định của pháp luật.

CHỦ NHIỆM NHIỆM VỤ

(Họ, tên, chức vụ, họ, tên và chữ ký)


Trần Thị Hiền

THỦ TRƯỞNG

TỔ CHỨC CHỦ TRÌ NHIỆM VỤ

(Họ, tên, chữ ký và đóng dấu)



Lê Dương Sơn