

TRƯỜNG ĐẠI HỌC GIAO THÔNG VẬN TẢI
TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU CƠ KHÍ ĐƯỜNG SẮT

-----o0o-----

HỒ SƠ NĂNG LỰC

Hồ sơ giới thiệu năng lực trung tâm bao gồm:

Phần 1. Giới thiệu về năng lực pháp lý trung tâm

Phần 2. Giới thiệu về cơ cấu tổ chức, năng lực cán bộ trung tâm

Phần 3. Giới thiệu về cơ sở vật chất trung tâm

Phần 4. Giới thiệu năng lực kinh nghiệm

PHẦN 1. GIỚI THIỆU NĂNG LỰC PHÁP LÝ

Tên trung tâm: Trung tâm nghiên cứu, thiết kế chế tạo và kiểm định thiết bị cơ khí Đường sắt.

Viết tắt: TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU CƠ KHÍ ĐƯỜNG SẮT

Tên giao dịch: TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU CƠ KHÍ ĐƯỜNG SẮT

Địa chỉ : Phòng 605 – A6, Trường Đại học Giao thông vận tải Hà Nội, Số 3 Cầu Giấy, Hà Nội.

Điện thoại: (04) 37664042

MST: 0100730585

Tài khoản: 117000025824

Mở tại: Ngân hàng công thương Ba Đình, Hà Nội

Cơ quan chủ quản:

Trường Đại học Giao thông vận tải.

Địa chỉ: Số 3 Cầu Giấy, Hà Nội

Cơ quan quyết định và ngày, tháng, năm thành lập.

Đăng ký lần đầu ngày 16 tháng 3 năm 1994 (số 247)

Quyết định thành lập số 191/QĐ.TCCB, ngày 22 tháng 2 năm 1989.

Cơ quan quyết định thành lập: Liên bộ đại học, trung học chuyên nghiệp và dạy nghề và Bộ Giao thông vận tải.

Chức năng, nhiệm vụ theo quyết định thành lập số 191/QĐ-TCCB ngày 22 tháng 2 năm 1989 của liên bộ Đại học, trung học chuyên nghiệp và dạy nghề và Bộ Giao thông vận tải.

+ Chức năng.

Chức năng của trung tâm do Hiệu trưởng trường ĐHGTVT quy định cụ thể đối với Giám đốc trung tâm. Giám đốc thực hiện quản lý toàn diện trung tâm, trung tâm là đơn vị hạch toán độc lập, đơn vị sự nghiệp có thu, có giám đốc do hiệu trưởng bổ nhiệm, phó giám đốc, kế toán trưởng do giám đốc đề

nghi, hiệu trưởng nhà trường bổ nhiệm. Trung tâm có đội ngũ cán bộ khoa học công tác thực hiện nhiệm vụ NCKH và CGCN.

Trung tâm có con dấu, mở tài khoản tại ngân hàng công thương Ba Đình, Hà Nội, có mã số thuế riêng.

+ Nhiệm vụ và quyền hạn.

Hoạt động của trung tâm theo đúng quy định của nhà nước và Bộ Đại học, trung học chuyên nghiệp và dạy nghề và Bộ Giao thông vận tải, nay là Bộ Giáo dục đào tạo về công tác nghiên cứu khoa học và công nghệ trong trường học.

Chức năng, nhiệm vụ theo giấy chứng nhận đăng ký hoạt động khoa học và công nghệ.

- Đăng ký lần đầu ngày 16 tháng 3 năm 1994 (số 427)

Lĩnh vực hoạt động khoa học và công nghệ:

- Nghiên cứu công nghệ mới trong chế tạo phụ tùng cơ khí đường sắt, thiết kế tổng thể, chi tiết lắp ráp các kết cấu đầu máy toa xe.
- Sản xuất thử các sản phẩm cơ khí đường sắt theo công nghệ mới.
- Dịch vụ khoa học và công nghệ: tư vấn đào tạo, bồi dưỡng cán bộ khoa học và chuyển giao công nghệ về cơ khí đường sắt và kiểm định chất lượng khi được ủy thác của các cơ quan có thẩm quyền.

Đăng ký lần hai theo giấy chứng nhận đăng ký hoạt động khoa học và công nghệ số A595.

- Nghiên cứu công nghệ mới trong chế tạo phụ tùng cơ khí đường sắt, thiết kế tổng thể, chi tiết, lắp ráp các kết cấu đầu máy toa xe.
- Sản xuất thử các sản phẩm cơ khí đường sắt theo công nghệ mới.
- Dịch vụ khoa học và công nghệ: tư vấn đào tạo, bồi dưỡng cán bộ khoa học và chuyển giao công nghệ về cơ khí đường sắt và kiểm định chất lượng khi được ủy thác của các cơ quan có thẩm quyền.

PHẦN 2. GIỚI THIỆU VỀ CƠ CẤU TỔ CHỨC, NĂNG LỰC CÁN BỘ

2.1. Tình hình tổ chức.

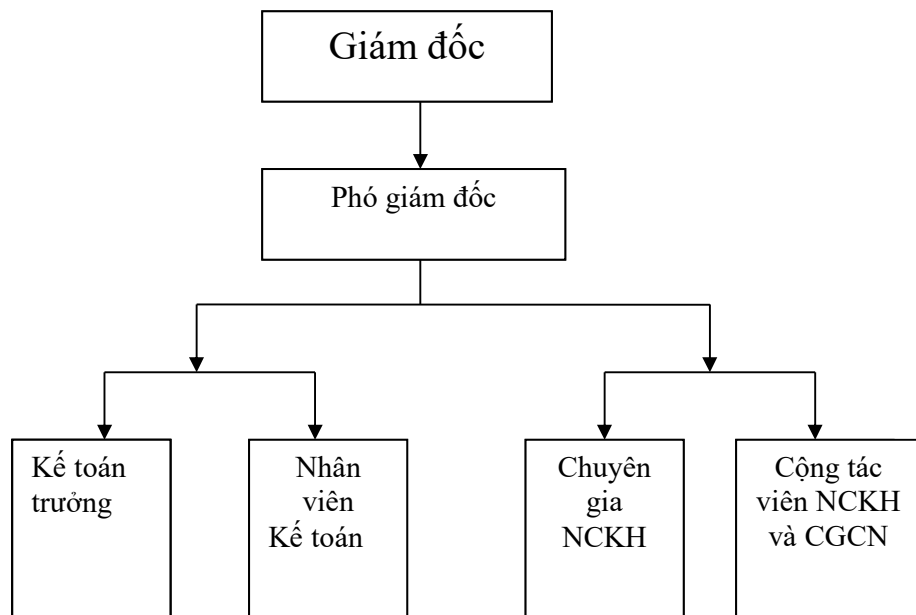
2.1.1. Lãnh đạo.

Trung tâm do giám đốc, phó giám đốc lãnh đạo, giám đốc do hiệu trưởng trường ĐHGTVT quyết định và bổ nhiệm, phó giám đốc trung tâm, kế toán trưởng do giám đốc đề nghị, hiệu trưởng trường ĐHGTVT quyết định và bổ nhiệm.

2.1.2. Cơ cấu tổ chức

- Việc tổ chức bộ máy quản lý và các bộ phận của Trung tâm do Trung tâm quyết định tùy theo nhu cầu và điều kiện hoạt động của trung tâm.
- Để tổ chức tốt các hoạt động, hoàn thành mục tiêu và nhiệm vụ của trung tâm, trung tâm xây dựng nội quy, quy chế hoạt động của trung tâm, phù hợp với các điều lệ hoạt động của Trung tâm và luật pháp hiện hành.

Cơ cấu tổ chức hoạt động trung tâm



2.1.3. Cơ cấu cán bộ và cộng tác viên(Những người lao động khác)

Danh sách cán bộ viên chức và người lao động khác đang làm việc tại trung tâm:

Bảng 2.1.

STT	Họ và tên	Năm sinh	Trình độ	Chuyên môn	Ngoại ngữ	Ghi chú
1	Vũ Duy Lộc	1946	PGS.TS	Toa xe	Nga	Giám đốc
2	Đỗ Đức Tuấn	1950	GS.TS	Đầu máy	Nga	P.Giám đốc
3	Nguyễn Văn Chuyên	1947	PGS.TS	Đầu máy, toa xe	Hungary	Kế toán trưởng
4	Lê Văn Học	1955	PGS.TS	Toa xe	Nga	
5	Đỗ Việt Dũng	1955	PGS.TS	Đầu máy	Ba Lan	
6	Vũ Thị Hoài Thu	1979	TS	Đầu máy-toa xe	Trung Quốc	
7	Tào Văn Chiến	1982	TS	Đầu máy-toa xe	Trung Quốc	
8	Mai Văn Thắm	1979	TS	Đầu máy-toa xe	Trung Quốc	
9	Phạm Văn Tiến	1981	TS	Đầu máy-toa xe	Trung Quốc	
10	Kiều Công Thành	1975	ThS	Đầu máy-toa xe		
11	Nguyễn Trung Hiếu	1984	ThS	Đầu máy-toa xe		
12	Phạm Huy Khương	1986	ThS	Đầu máy-toa xe		
13	Nguyễn Đức Toàn	1987	KS	Đầu máy-toa xe		
14	Đội ngũ cộng tác		- Th.S	- Đầu máy-		

	viên làm việc tại các xí nghiệp, nhà máy trong ngành đường sắt		- KS - Cán bộ kỹ thuật - Công nhân bậc cao	toa xe - Cơ khí chế tạo		
--	--	--	--	----------------------------	--	--

Tổng số nhân lực của Trung tâm là 13 người trong đó có 01 GS.TS, 08 cán bộ có trình độ PGS.TS và TS, 04 cán bộ hiện là ThS, KS. Số lượng cộng tác viên tham gia công tác NCKH và chuyển giao công nghệ phụ thuộc vào đề tài NCKH hoặc hợp đồng kinh tế khoa học kỹ thuật hoặc chuyển giao công nghệ với các nhà máy, xí nghiệp. Hình thức sử dụng cộng tác viên thực hiện đề tài NCKH, CGCN là giải pháp linh hoạt, gọn nhẹ về tổ chức, giảm chi phí và tạo điều kiện phổ biến những tiến bộ khoa học kỹ thuật đưa vào sản xuất.

Chất lượng đội ngũ cán bộ

Trung tâm có đội ngũ cán bộ, nhân viên có trình độ chuyên môn cao, nhiều chuyên gia đầu ngành. Trung tâm thực sự trở thành trung tâm khoa học công nghệ của ngành đường sắt. Cán bộ Trung tâm có trình độ chuyên môn cao trong công tác thiết kế, chế tạo sản phẩm cơ khí, nghiên cứu chuyển giao công nghệ, đào tạo và bồi dưỡng kỹ thuật chuyên ngành đường sắt cho các cơ sở sản xuất, trường trung cấp, cao đẳng, đại học, đào tạo cao học(thạc sỹ, tiến sỹ) chuyên ngành đầu máy toa xe.

PHẦN 3. GIỚI THIỆU CƠ SỞ VẬT CHẤT

Trung tâm được thành lập với mục đích phát triển công tác NCKH và đào tạo chuyên ngành của bộ môn Đầu máy – Toa xe. Tài sản của trung tâm là thiết bị do Trung tâm tự nghiên cứu, thiết kế, chế tạo phục vụ công tác đào tạo và phục vụ sản xuất.

Bảng 3.1.

STT	Tên thiết bị, quy cách	Số lượng	Năm chế tạo	Số liệu hiện tại	Giá trị còn lại
1	Cụm thiết bị cung cấp gió ép, phục vụ thử các loại van hãm gió ép trên đầu máy, toa xe.	01	1989	Trung tâm tự chế tạo, lắp ráp	Đã hết khấu hao
2	Thiết bị tổng hợp thử các loại van hãm: Đề tài NCKH cấp bộ trọng điểm mã số: B2006.04-25.TĐ: "Nghiên cứu, thiết kế, chế tạo thiết bị kiểm tra, đánh giá các loại van hãm đoàn tàu".	01	2006-2008	Trung tâm nghiên cứu, thiết kế và chế tạo (Chủ nhiệm đề tài: Vũ Duy Lộc)	
3	Nhiều loại chi tiết, bộ phận và thiết bị hãm phục vụ giảng dạy và nghiên cứu				Đã hết khấu hao

PHẦN 4. GIỚI THIỆU NĂNG LỰC KINH NGHIỆM

4.1. Kết quả thực hiện nhiệm vụ KH&CN do cơ quan nhà nước giao

DANH MỤC CÁC NHIỆM VỤ KH&CN DO CƠ QUAN NHÀ NƯỚC GIAO

<i>STT</i>	<i>Mã số, tên chương trình/đề án/dự án</i>	<i>Cấp quản lý</i>	<i>Kết quả nghiệm thu</i>				<i>Kết quả ứng dụng</i>	<i>Ghi chú</i>
			<i>TS</i>	<i>XS</i>	<i>Khá</i>	<i>đạt</i>		
Đề tài cấp bộ trọng điểm								
1	Nghiên cứu, xác định nguyên nhân và biện pháp khắc phục những hiện tượng bó hãm toa xe trong quá trình đoàn tàu vận hành Năm 2009, mã số DT.094030	Cục đường sắt Việt Nam(Bộ GTVT)		X			Được ứng dụng trong sửa chữa bảo dưỡng toa xe	
2	Nghiên cứu thiết kế lớp bảo vệ mặt nền đường sắt bằng cấp phối đá cát.	Cục đường sắt Việt Nam(Bộ						

Hồ sơ năng lực

	Năm 2009, mã số: DT 094024	GTVT)			X			
3	Nghiên cứu, xác định nguyên nhân hư hỏng mài mòn mặt lăn bánh xe toa xe khách thế hệ II, đề xuất biện pháp kỹ thuật khắc phục hư hỏng giảm thiểu mài mòn mặt lăn bánh xe, tăng hiệu quả khai thác toa xe. Năm 2011, Mã số: DT 114013	Cục đường sắt Việt Nam(Bộ GTVT)		X				

4.2. Kết quả thực hiện nhiệm vụ KHCN do tổ chức khoa học và công nghệ tự tìm kiếm

DANH MỤC CÁC NHIỆM VỤ KH&CN DO ĐƠN VỊ TỰ TÌM KIẾM

<i>STT</i>	<i>Tên nhiệm vụ</i>	<i>Tổ chức đặt hàng</i>	<i>Giá trị hợp đồng (Triệu đồng)</i>	<i>Kết quả triển khai</i>	<i>Ghi chú</i>
1	Nghiên cứu, xác định nguyên nhân và biện pháp khắc phục những hiện tượng bó hãm	Cục đường sắt Việt Nam (Bộ	350	Đã nghiệm thu, đạt loại xuất sắc	

Hồ sơ năng lực

	toa xe trong quá trình đoàn tàu vận hành Năm 2009, mã số DT.094030	GTVT)			
2	Nghiên cứu thiết kế lớp bảo vệ mặt nền đường sắt bằng cấp phối đá cát. Năm 2009, mã số: DT 094024	Cục đường sắt Việt Nam(Bộ GTVT)	300	Đã nghiệm thu, đạt loại khá	
3	Nghiên cứu, xác định nguyên nhân hư hỏng mài mòn mặt lăn bánh xe toa xe khách thế hệ II, đề xuất biện pháp kỹ thuật khắc phục hư hỏng giảm thiểu mài mòn mặt lăn bánh xe, tăng hiệu quả khai thác toa xe. Năm 2011, Mã số: DT 114013	Cục đường sắt Việt Nam(Bộ GTVT)	320	Đã nghiệm thu, đạt loại xuất sắc	

4.3. Kết quả thực hiện sản xuất kinh doanh và dịch vụ

STT	Loại hợp đồng	Giá trị hợp đồng (Triệu đồng)	Ghi chú
I	<u>Năm thực hiện:2009</u>		
1	Khảo sát, nghiên cứu tính toán máy hãm đơn xe	20,638	
2	Chỉ đạo giám sát thi công chế tạo máy thử hãm đơn xe, hoàn thiện hồ sơ, lý lịch máy thử hãm đơn xe	20,428	
3	Thu thập, sưu tầm tài liệu các bộ phận chi tiết của các loại đầu máy đang vận dụng ở Việt Nam	20,0	
4	Tài liệu, bản vẽ kỹ thuật các loại van hãm toa xe sử dụng cho toa xe khách	18,333	
5	Thiết kế, cải tạo, chuyển đổi 20 xe P chở nước mắt thành toa xe P chở xăng hệ thống hút đáy	23,280	
	Tổng giá trị hợp đồng năm 2009 gồm 10% VAT	102,679	
II	<u>Năm thực hiện: 2010</u>		
1	Tư vấn, thẩm định dự án đầu tư công trình:”đóng mới 300 toa xe	114,95	

Hồ sơ năng lực

	hàng bằng nguồn vốn ưu đãi cho sản xuất sản phẩm cơ khí.		
2	Gia công, chế tạo bộ điều tiết đầu máy D10H	23,0	
3	Bảo dưỡng, sửa chữa van hãm 104(gồm cả thử nghiệm)	128,077	
4	Thiết kế toa xe trị số 35 tấn(Bao gồm cả thẩm định, thiết kế)	51,097	
	Tổng giá trị hợp đồng năm 2010 gồm 10% VAT	317,124	
III	<u>Năm thực hiện: 2011</u>		
1	Thẩm định dự án đầu tư công trình lắp ráp chế tạo đầu máy trong nước bằng nguồn vốn ưu đãi của ngân hàng phát triển	67,5	
2	Dịch vụ tư vấn báo cáo đầu tư công trình cải tạo thay giá chuyển hướng thép đúc ổ bi cho 20 toa xe P chở xăng dầu giá chuyển hướng cũ, lạc hậu kỹ thuật.	61,0	
3	Thiết kế, cải tạo thay giá chuyển hướng thép đúc ổ bi cho 20 toa xe P chở xăng dầu giá chuyển hướng cũ, lạc hậu kỹ thuật	147,273	
4	Gia công bộ cảm biến tốc độ và một số phụ kiện(đề tài cấp bộ GD-ĐT mã số B.2011.04.4	13,2	
5	Sửa chữa, kiểm tra tính năng tác dụng van 104K trên máy thử chuyên dùng	52,0	
6	Nghiên cứu, xác định nguyên nhân hư hỏng mài mòn mặt lăn bánh	320,0	

Hồ sơ năng lực

	xe toa xe khách thế hệ II, đề xuất biện pháp kỹ thuật khắc phục hư hỏng giảm thiểu mài mòn mặt lăn bánh xe, tăng hiệu quả khai thác toa xe.		
	Tổng giá trị hợp đồng năm 2011 gồm 10% VAT	660,973	
IV	<u>Năm thực hiện: 2012</u>		
1	Thiết kế, hoán cải goòng máy và toa xe.	30,25	
2	Thiết kế, cải tạo thay giá chuyển hướng thép đúc ổ bi cho 100 toa xe hàng có mui (GG) giá chuyển QC, ổ trượt	100,110	
3	Tư vấn lập báo cáo đầu tư dự án: “Cải tạo, thay giá chuyển hướng thép đúc ổ bi cho 100 toa xe hàng có mui (GG) giá chuyển QC, ổ trượt	166	
4	Gia công mẫu thử nghiệm phục vụ đề tài NCKH mã số: B2012-04-07	11,0	
5	Khảo sát và lập chi phí sửa chữa 30 toa xe H mở đáy	33,0	
6	Thiết kế, hoán cải thùng toa xe H	100,0	
7	Khảo sát, thiết kế thùng xe H chuyên chở quặng Apatit	236,500	
	Tổng giá trị hợp đồng năm 2012 gồm 10% VAT	676,86	
V	<u>Năm thực hiện: 2013</u>		

Hồ sơ năng lực

1	Sửa chữa nồi hãm đơn nguyên, giảm chấn thủy lực, sửa chữa và thử kiểm tra van hãm Knorr	93,2305	
2	Tính toán kiểm tra độ bền, động lực học và cải thiện an toàn toa xe C51624 thành toa xe hàng com.	22,0	
	Tổng giá trị hợp đồng năm 2013 gồm 10% VAT	115,2305	
VI	<u>Năm thực hiện: 2017</u>		
1	Thiết kế hoán cải và nâng cấp goòng chuyên dùng đường sắt Z88 và móc goòng MG-01	220,0	
	Tổng giá trị hợp đồng năm 2013 gồm 10% VAT	220,0	
VII	<u>Năm thực hiện: 2018</u>		
1	Tính toán các chỉ tiêu độ bền, động lực và hãm cho toa xe hàng M Container lắp giá chuyển hướng thép hàn GCHXH-DA-01(má giá xà nhún kết cấu khung kín).	93,2305	150,0
2	Tính toán các chỉ tiêu độ bền, động lực và hãm cho toa xe hàng có mui GG lắp giá chuyển hướng thép hàn GCHXH-DA-01(má giá xà nhún kết cấu khung kín).	22,0	120,0
3	Tính toán các chỉ tiêu độ bền, động lực và hãm cho toa xe hàng M		150,0

Hồ sơ năng lực

	container lắp giá chuyển hướng thép hàn GCHXH-DA-01(má giá xà nhún kết cấu khung hở).		
4	Tính toán các chỉ tiêu độ bền, động lực và hãm cho toa xe hàng có mui GG lắp giá chuyển hướng thép hàn GCHXH-DA-01(má giá, xà nhún kết cấu khung hở).		120,0
5	Tính toán các chỉ tiêu độ bền, động lực và hãm cho toa xe thế hệ I có số hiệu 21851, 21855 và 41604 cải tạo lắp trang bị nội thất bằng vật liệu mới (trong đó toa xe B41604 cải tạo thành xe AnL28).		180,0
6	Tính toán các chỉ tiêu độ bền, động lực và hãm cho các chủng loại xe đóng mới AnL28, BnL42 và CV-PĐ thuộc dự án đầu tư mới năm 2018 do Công ty cổ phần vận tải đường sắt Sài Gòn làm chủ đầu tư.		180,0
7	Tính toán các chỉ tiêu độ bền, động lực và hãm cho toa xe xi téc chở dầu sáng cải tạo thay thùng xi téc dung tích 25m ³ thành thùng chứa dung tích 40m ³ .		120,0

	Tổng giá trị hợp đồng năm 2018 gồm 10% VAT	1.020,0	
VIII	<u>Năm thực hiện: 2020</u>		
1	Thiết kế, thi công hoàn cải phương tiện chuyên dùng đường sắt ATLAS 1404 ZW	165,0	
2	Tính toán, thiết kế sửa chữa thùng và hệ thống hãm nguội toa xe 30T	162,323	
	Tổng giá trị hợp đồng năm 2020 gồm 10% VAT	327,323	

4.4. Những hoạt động phối hợp tham gia với các tổ chức khác, hợp tác quốc tế

NHỮNG HOẠT ĐỘNG PHỐI HỢP, THAM GIA VỚI TỔ CHỨC KHÁC, HỢP TÁC QUỐC TẾ

STT	Tên nhiệm vụ, công việc	Tổ chức phối hợp	Kết quả thực hiện	Ghi chú
1	Thiết kế, chế tạo bộ thử hãm toa xe	- Tổng cục Đường sắt Việt Nam - Công ty tuyển than Quảng Ninh - Công ty Apatit	Những thiết bị thử được đưa vào phục vụ sản xuất sửa chữa đầu máy – toa xe trong các xí nghiệp, nhà máy	Phục vụ toàn ngành đường sắt
2	Thiết kế, chế tạo bộ thử tổng hợp van hãm đầu máy, toa xe sử dụng trên đoàn tàu	- Các xí nghiệp sửa chữa toa xe trong toàn ngành	Những thiết bị được nghiệm thu đảm bảo yêu cầu kỹ thuật và được sử	nt

Hồ sơ năng lực

		- Công ty tuyển than Cửa Ông	dụng trong các xí nghiệp sửa chữa toa xe	
3	Thiết kế chế tạo toa xe chở than tải trọng 35 tấn tự đổ	Công ty tuyển than Cửa Ông Quảng Ninh	Đã chế tạo hàng trăm toa xe phục vụ sản xuất	
4	Nghiên cứu thiết kế chế tạo toa xe xả đá tự đổ	Tổng cục đường sắt Việt Nam	Đã được đưa vào sử dụng rải đá tuyến đường Kép – Bãi Cháy	
5	Nghiên cứu hoàn chỉnh hồ sơ và lắp đặt cân tự động toa xe 100 tấn (Cân Ba Lan)	Tổng cục đường sắt	Được sử dụng tại trạm cầu Đông Hà	
6	Nghiên cứu xây dựng nội dung quy trình sửa chữa bộ phận truyền động đầu máy.	- Tổng cục đường sắt - Công ty tuyển than Cửa Ông – Quảng Ninh	Đã sửa chữa hoàn thành nhiều bộ phận truyền động đầu máy	
7	Thiết kế cải tạo toa xe thành cao, thành toa xe tự động xả hàng cửa đáy (Quặng Apatit)	Công ty Apatit (Lào Cai)	Đã hoàn thành cải tạo 40 toa xe	

Hồ sơ năng lực

8	Thiết kế cải tạo toa xe mặt bằng thành toa xe chở container	Tổng cục đường sắt	Cải tạo đợt 1 30 toa xe đưa vào sử dụng	
9	Thiết kế cải tạo toa xe khách Rumani thành toa xe chất lượng cao, xe hàng com	Tổng công ty Đường sắt Việt Nam	Cải tạo số toa xe cho 1 đoàn tàu gồm 13 toa xe	
10	Tham gia thẩm định thiết kế đoàn tàu Metro (Giao thông thành phố tuyến Cát Linh – Hà Đông)	Công ty tư vấn TEDI	Đang triển khai đưa vào hoạt động	
11	Thẩm định dự toán tiền khả thi lắp ráp đầu máy D19E	Tổng công ty Đường sắt Việt Nam	Đã thực hiện, chế tạo, lắp ráp hàng chục đầu máy vận dụng	
12	Lập dự án tiền khả thi thiết kế, chế tạo toa xe khách thế hệ II	Tổng công ty vận tải hành khách	Đang thực hiện	
13	Tổ chức đào tạo, nâng cao trình độ chuyên môn cho công nhân sửa chữa toa xe, công nhân vận tải đường sắt	Công ty tuyển than Cửa Ông – Quảng Ninh	Đào tạo 4 lớp, hơn 200 học viên	
14	Tham gia xây dựng những tiêu chuẩn thiết kế, chế tạo các	- Bộ giao thông	Bộ giao thông đã ban hành	

Hồ sơ năng lực

	bộ phận đầu máy – toa xe	vận tải - Cục đăng kiểm Việt Nam	một loạt tiêu chuẩn thiết kế, chế tạo các bộ phận đầu máy – toa xe.	
15	Nghiên cứu xây dựng phần mềm xác định năng lực sức kéo cho ngành đường sắt trong hiện tại và tương lai	- Tổng cục đường sắt - Xí nghiệp đầu máy Sài Gòn	Đã được áp dụng	
16	Nghiên cứu, thiết kế, chế tạo thiết bị an toàn, cảnh báo (hộp đen) lắp trên đầu máy.	- Tổng cục đường sắt	Đã được áp dụng trên đầu máy	
17	Những đề tài NCKH cấp bộ, cấp bộ trọng điểm (Bộ GD&ĐT), cấp bộ (Bộ GTVT)	- Bộ Giáo dục đào tạo - Bộ GTVT	Thực hiện thường xuyên trong những năm kế hoạch	

Trên đây là hồ sơ giới thiệu về Trung tâm Nghiên cứu cơ khí đường sắt.
Chúng tôi luôn mong muốn nhận được sự hợp tác từ phía Quý cơ quan.

Trân trọng cảm ơn!