

*Giới thiệu về*  
**ClassNK**

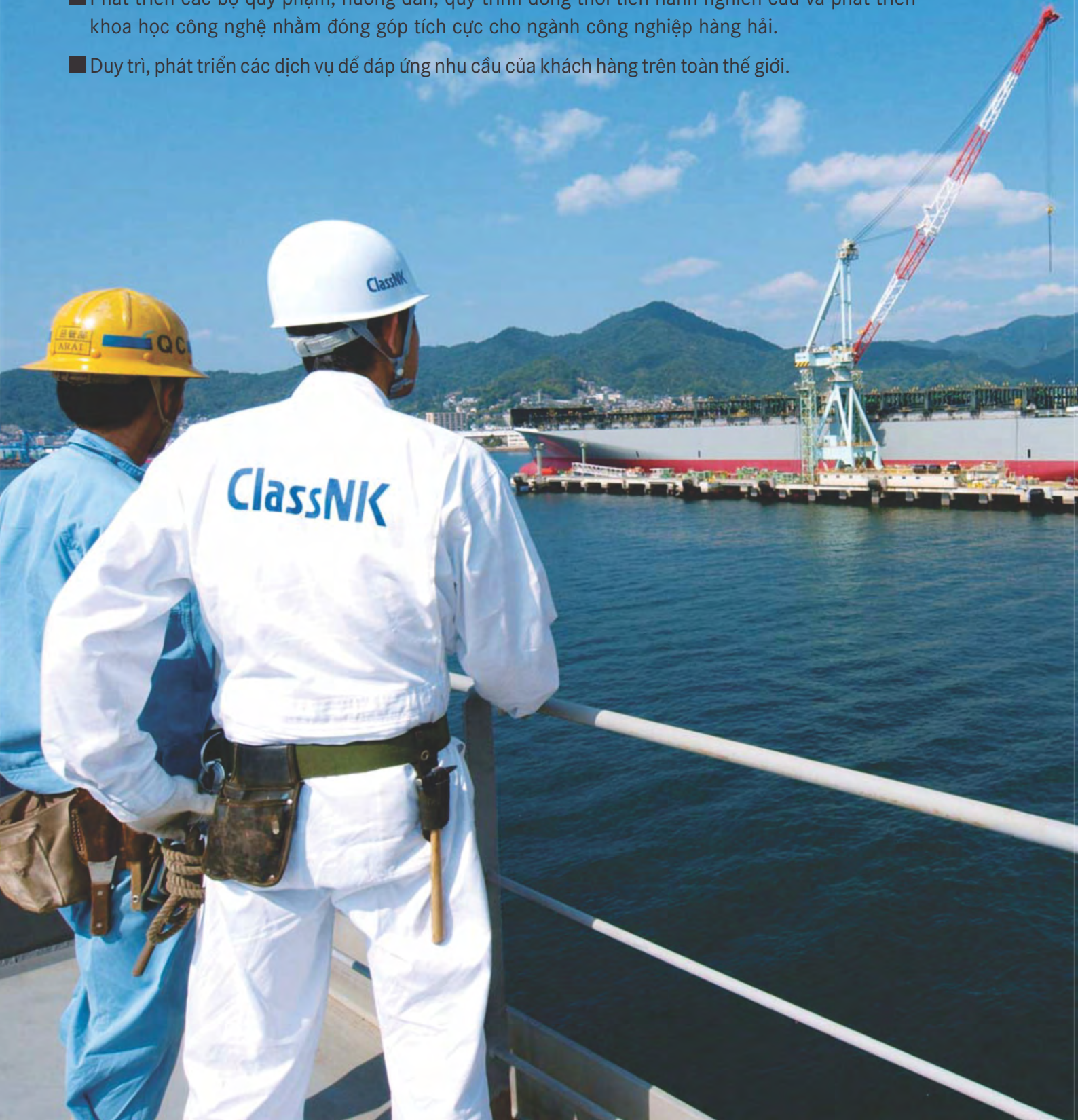




# Sứ mệnh của NK

ClassNK được thành lập với mục tiêu bảo đảm an toàn sinh mạng con người, tài sản trên biển và ngăn ngừa ô nhiễm môi trường biển. Để đạt được sứ mệnh này, ClassNK đang và sẽ:

- Cung cấp các dịch vụ đăng kiểm với chất lượng tốt nhất được thực hiện bởi đội ngũ nhân viên có trình độ và chất lượng cao nhất với vai trò là bên thứ ba hoạt động độc lập, phi lợi nhuận.
- Phát triển các bộ quy phạm, hướng dẫn, quy trình đồng thời tiến hành nghiên cứu và phát triển khoa học công nghệ nhằm đóng góp tích cực cho ngành công nghiệp hàng hải.
- Duy trì, phát triển các dịch vụ để đáp ứng nhu cầu của khách hàng trên toàn thế giới.







## Nội dung

### Tổng quan

Tổng quan	02
Dịch vụ Đăng kiểm Tàu Biển Thành tích của ClassNK	04
Dịch vụ cấp chứng nhận (PrimeManagement)	05
Mạng lưới dịch vụ Toàn cầu của ClassNK	06
Nền tảng của Dịch vụ Chất lượng cao	06

### Đăng kiểm tàu biển

Nền tảng an toàn cho tàu	09
Kiểm tra phân cấp tàu (Tàu đóng mới)	10
Quy phạm & Quy định theo luật	10
Kiểm tra duy trì cấp tàu (Tàu đang khai thác)	11
Các dịch vụ khác	12
Phòng năng lượng và tài nguyên thiên nhiên	13
Các ủy quyền của ClassNK	14

### Nghiên cứu và phát triển

Xúc tiến Nghiên cứu & Phát triển (R & D) của ClassNK	17
Cộng tác với Viện Nghiên cứu Hàng hải Quốc gia	17
R & D liên quan tới đăng kiểm tàu biển	18
Tham gia nghiên cứu chung dựa trên nhu cầu của ngành công nghiệp	19

### Dịch vụ công nghệ thông tin

Trung tâm thông tin ClassNK	21
Các dịch vụ CNTT mới và cải tiến	21

### Các hoạt động quốc tế

IACS	23
IMO	24
Các Ủy ban Khu vực	25

### Các dịch vụ kỹ thuật

PrimeShip - Dịch vụ chăm sóc tàu toàn diện	27
Các dịch vụ kỹ thuật đa dạng	30
Thử và kiểm tra máy thử vật liệu	31

### Dịch vụ cấp chứng nhận

Đánh giá và chứng nhận Hệ thống Quản lý An toàn và Hệ thống An ninh Tàu biển (Bộ luật ISPS)	33
Cấp chứng nhận về Công Ước Lao động Hàng hải	33
Cấp chứng nhận về Dịch vụ Tuyển dụng và Sắp xếp Thuyền viên	34
Dịch vụ chứng nhận đào tạo thuyền viên	35

### Dịch vụ giáo dục và đào tạo

Hội thảo kỹ thuật	37
Học viện ClassNK	37

### Giới thiệu về ClassNK

Cơ cấu tổ chức	39
Lịch sử	40
Thông tin liên lạc chính	41



# Tổng quan

Với vai trò là một tổ chức đăng kiểm tàu, Nippon Kaiji Kyokai, được biết đến với tên gọi ClassNK hay đơn giản là NK, đưa ra bộ quy phạm của mình nhằm đảm bảo an toàn cho tàu, thủy thủ đoàn và môi trường biển. Năm 2011, ClassNK là tổ chức đăng kiểm đầu tiên có đội tàu mang cấp đạt tổng dung tích hơn 190 triệu tấn. Cho tới cuối tháng 2 năm 2012, đội tàu mang cấp NK gồm 7.750 tàu với tổng dung tích 197 triệu tấn, trở thành tổ chức đăng kiểm lớn nhất thế giới xét về chỉ tiêu tổng dung tích. Con số này chiếm hơn 20% đội tàu toàn thế giới. Để bảo đảm an toàn cho những con tàu mang cấp của mình, ClassNK cung cấp các dịch vụ kiểm tra, đánh giá và tư vấn bao gồm phân cấp và kiểm tra theo luật, phê duyệt vật liệu và trang thiết bị, đánh giá và chứng nhận hệ thống quản lý an toàn tàu biển cũng như chứng nhận hệ thống quản lý chất lượng, môi trường và an toàn lao động tuân theo các tiêu chuẩn quốc tế. Với mạng lưới hơn 120 văn phòng tại các thành phố biển và cảng trên khắp thế giới, ClassNK luôn sẵn sàng cung cấp các dịch vụ của mình 24 giờ mỗi ngày trên toàn cầu.





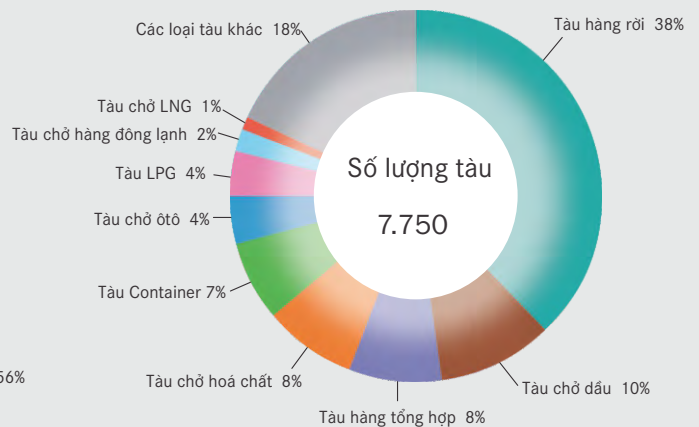
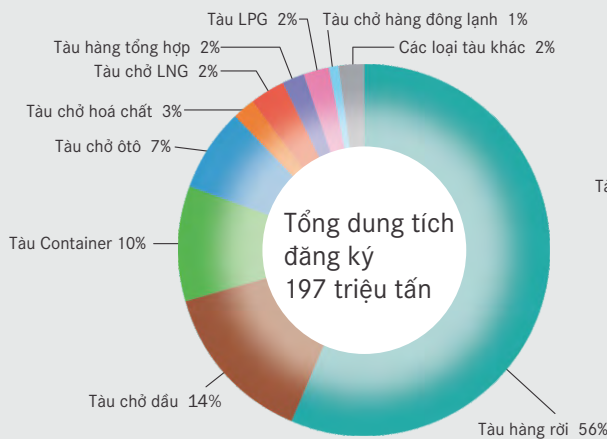
Vì mục tiêu bảo đảm an toàn sinh mạng, tài sản trên biển và môi trường hàng hải, ClassNK cung cấp các dịch vụ đăng kiểm, đánh giá và đăng ký quản lý chất lượng cho các nhà máy đóng tàu, các chủ tàu cũng như những khách hàng khác trên toàn thế giới.

## Thành tích của ClassNK

Với đội tàu mang cấp có tổng dung tích hơn 190 triệu tấn, ClassNK là tổ chức đăng kiểm lớn nhất thế giới. Tính đến tháng 2 năm 2012, ClassNK cung cấp dịch vụ đăng kiểm và đăng ký cho khoảng 7.750 tàu với tổng dung tích là 197 triệu tấn, chiếm 20% đội tàu thương mại thế giới. Độ tuổi trung bình của đội tàu mang cấp NK xấp xỉ 9,74 năm (cập nhật đến cuối tháng 2 năm 2012)

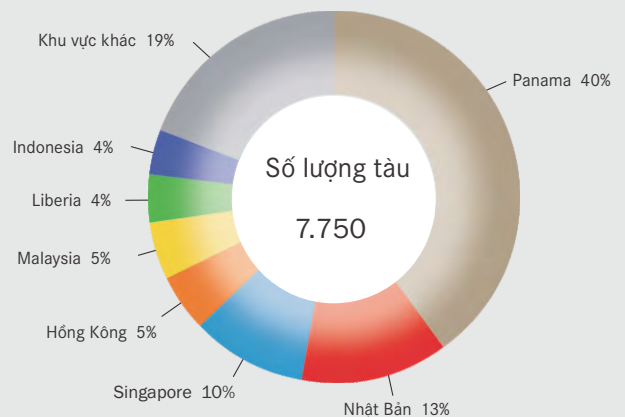
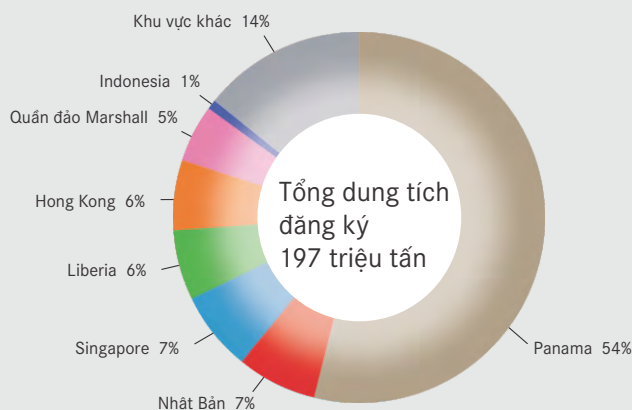
### Đội tàu mang cấp NK chia theo loại tàu

(cập nhật đến tháng 2 năm 2012)



### Đội tàu mang cấp NK chia theo loại cờ

(cập nhật đến cuối tháng 2 năm 2012)

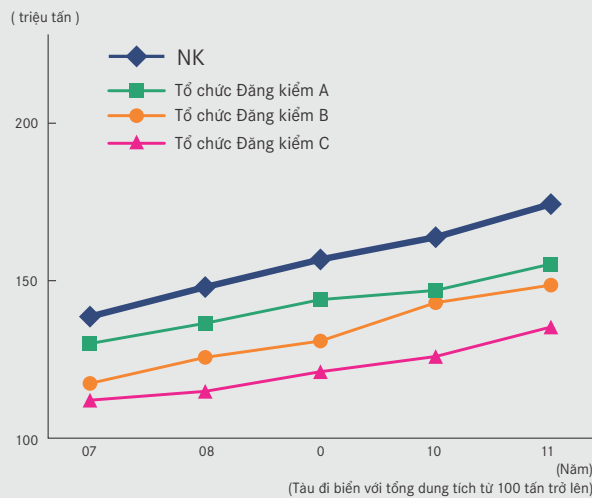


## Dịch vụ Đăng kiểm Tàu Biển

Công việc chủ yếu của ClassNK là kiểm tra các tàu đóng mới, tàu đang khai thác và các công trình ngoài khơi để bảo đảm chúng tuân thủ đúng theo bộ quy phạm riêng của ClassNK, cũng như tuân thủ đúng theo các công ước quốc tế, luật pháp và quy định của chính quyền hành chính tàu mang cờ. Các cuộc kiểm tra được tiến hành cho mọi giai đoạn và khía cạnh từ quá trình đóng mới, khai thác tàu và được thực hiện xuyên suốt tuổi đời của một con tàu. ClassNK được hơn 100 chính quyền hành chính tàu mang cờ ủy quyền tiến hành việc kiểm tra, việc đăng ký cấp với ClassNK được công nhận bởi các công ty bảo hiểm hàng hải hàng đầu thế giới trong đó có Hiệp hội các nhà bảo hiểm Luân Đôn.

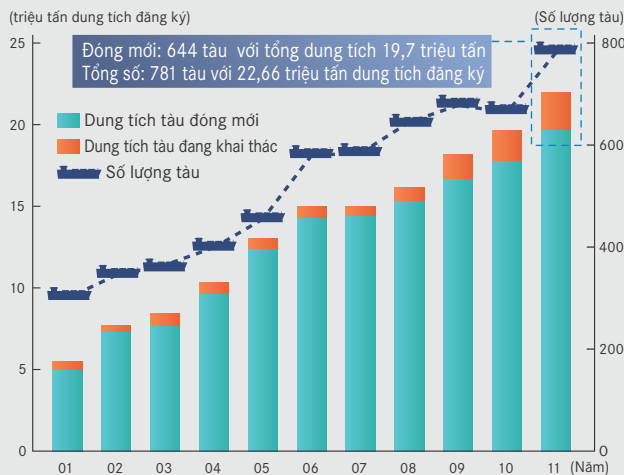
ClassNK còn cung cấp dịch vụ đánh giá và chứng nhận các hệ thống quản lý an toàn và chất lượng cũng như đánh giá và chứng nhận các nhà sản xuất trang thiết bị, vật liệu và các nhà cung cấp dịch vụ sau khi bán.

### Kích cỡ đội tàu (Top 4 các tổ chức đăng kiểm)



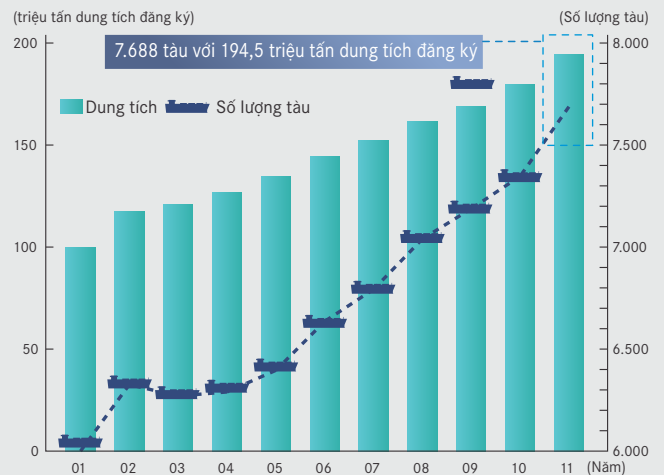
### Dung tích và số lượng tàu mới được phân cấp

(cập nhật đến cuối năm 2011)



### Đội tàu mang cấp NK chia theo loại tàu

(cập nhật đến tháng 2 năm 2012)





## Mạng dịch vụ toàn cầu của NK

ClassNK duy trì một mạng lưới dịch vụ không ngừng được mở rộng gồm hơn 120 văn phòng đăng kiểm và 5 trung tâm xét duyệt thiết kế tại các thành phố cảng và khu vực đóng tàu chính trên toàn thế giới.



## Nền tảng của dịch vụ chất lượng cao

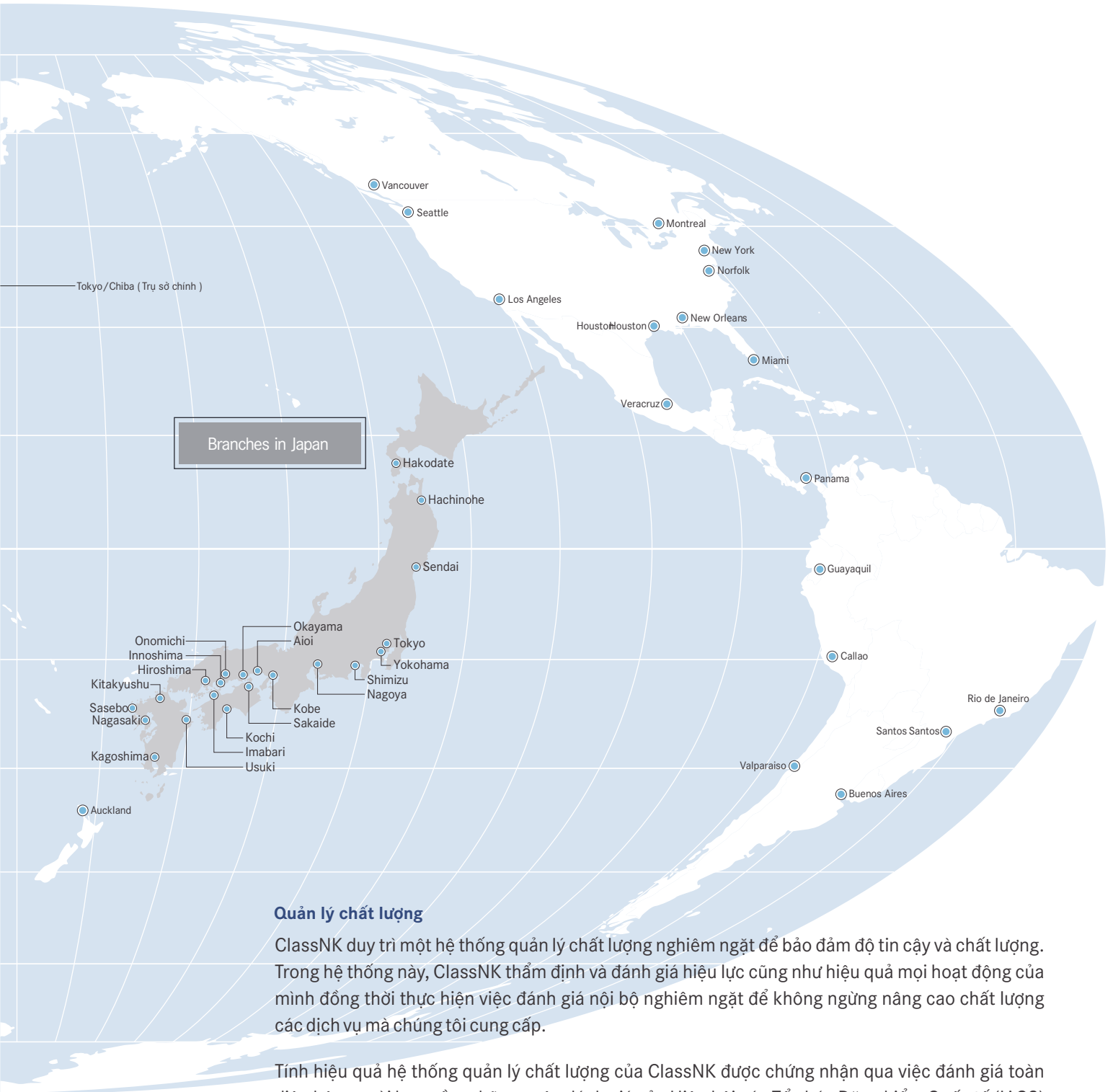
### Đào tạo

Thời gian gần đây, việc kiểm tra và đánh giá tàu ngày càng tăng cả về tính đa dạng và phức tạp. Đằng sau xu hướng này là sự phát triển nhanh chóng của các công nghệ hàng hải, sự ra đời của các công ước quốc tế mới nhằm làm cho biển của chúng ta được sạch hơn và an toàn hơn. Điều này tất yếu dẫn tới nhu cầu cần có những nhà chuyên nghiệp thực hiện các dịch vụ này.

Để phù hợp với các yêu cầu của IACS và IMO, toàn bộ đội ngũ đăng kiểm viên, đánh giá viên của ClassNK, kỳ cựu cũng như mới ra trường, đều được đào tạo toàn diện và chuyên sâu tại lớp học và ngay tại các nhà máy đóng tàu hay tại các xưởng sản xuất trên toàn thế giới. Là một phần trong cam kết của ClassNK cung cấp dịch vụ kiểm tra chất lượng cao, tất cả đăng kiểm viên và đánh giá viên của ClassNK đều được đào tạo toàn diện trước khi được bổ nhiệm đến các văn phòng đăng kiểm địa phương. Họ còn được đào tạo định kỳ trong suốt thời gian làm việc tại Nhật Bản và ở các văn phòng chính trên thế giới.

Thêm vào đó ClassNK còn cung cấp các chương trình đào tạo và giảng dạy theo yêu cầu của các tổ chức bên ngoài từ cộng đồng hàng hải cho tới các cơ quan chính phủ nhằm mục đích truyền bá những kiến thức, kinh nghiệm và kỹ thuật chuyên môn mà chúng tôi tích lũy trong bao năm qua.





Branches in Japan

### Quản lý chất lượng

ClassNK duy trì một hệ thống quản lý chất lượng nghiêm ngặt để bảo đảm độ tin cậy và chất lượng. Trong hệ thống này, ClassNK thẩm định và đánh giá hiệu lực cũng như hiệu quả mọi hoạt động của mình đồng thời thực hiện việc đánh giá nội bộ nghiêm ngặt để không ngừng nâng cao chất lượng các dịch vụ mà chúng tôi cung cấp.

Tính hiệu quả hệ thống quản lý chất lượng của ClassNK được chứng nhận qua việc đánh giá toàn diện bên ngoài bao gồm những cuộc đánh giá của Hiệp hội các Tổ chức Đăng kiểm Quốc tế (IACS) và của các chính quyền tàu mang cờ. Hệ thống quản lý chất lượng ClassNK đáp ứng đầy đủ yêu cầu đối với các tổ chức hoạt động với tư cách đại diện cho chính quyền hành chính tàu mang cờ theo Nghị quyết IMO A.739 (18) và A.789 (19). Đồng thời ClassNK được chứng nhận đạt chuẩn Hệ thống Quản lý Chất lượng (QSCS) của IACS và duy trì chứng nhận đạt tiêu chuẩn ISO 9001 được cấp bởi SGS United Kingdom Ltd. Systems & Services Certification – một tổ chức chứng nhận quốc tế được United Kingdom Accreditation Service (UKAS) công nhận.

# Đăng kiểm tàu biển

Là một tổ chức đăng kiểm tàu biển hàng đầu, ClassNK được các chủ tàu, nhà máy đóng tàu, công ty bảo hiểm hàng hải và chính quyền cảng trên khắp thế giới đánh giá là tổ chức thứ ba tin cậy, không thiên vị.

Dịch vụ đăng kiểm của chúng tôi bao trùm tất cả các khía cạnh của việc đánh giá một con tàu từ phê duyệt bản vẽ cho đến kiểm tra, đăng ký trang thiết bị lắp đặt trên tàu, phê duyệt nguyên vật liệu, trang thiết bị cho tới đánh giá và chứng nhận hệ thống quản lý an toàn và an ninh tàu biển.



## Nền tảng cho sự an toàn của một con tàu

Tàu và công trình ngoài khơi phải được đóng và vận hành phù hợp với các quy phạm và quy định. Là một trong những tổ chức đăng kiểm tàu hàng đầu thế giới, ClassNK chịu trách nhiệm về mở rộng, duy trì các bộ quy phạm này phù hợp với sự phát triển kỹ thuật và điều chỉnh mới nhất của các quy định quốc tế và quy định của chính quyền hành chính tàu mang cờ.

### Bộ quy phạm của ClassNK

Bộ Quy phạm ClassNK bao gồm hơn 40 quyển là một yếu tố quan trọng trong việc đảm bảo an toàn cho tàu và là cơ sở nền tảng cho các dịch vụ đăng kiểm tàu chất lượng cao của NK. Bộ Quy phạm này thể hiện những kết quả nghiên cứu mới nhất, những bí quyết kỹ thuật và kinh nghiệm ClassNK tích lũy được qua hơn một thế kỷ đăng kiểm tàu. Bộ Quy phạm không chỉ áp dụng cho tàu và các bộ phận kết cấu mà còn áp dụng cho cả vật liệu dùng trong đóng mới, máy móc và thiết bị lắp đặt trên tàu cũng như nhà máy đóng tàu và công ty dịch vụ chịu trách nhiệm đóng mới, sửa chữa và bảo dưỡng tàu.

### Phát triển quy phạm

Cũng giống như các quy định quốc tế khác, bộ Quy phạm của ClassNK luôn được cập nhật theo các phát triển công nghệ và nghiên cứu mới nhất. Trung tâm Phát triển ClassNK có nhiệm vụ riêng là liên tục cập nhật, sửa đổi và đưa ra quy phạm mới dựa trên kết quả các dự án R & D của NK và các hoạt động của IMO, IACS và chính quyền hành chính tàu mang cờ. Khi đưa ra một quy phạm mới, ClassNK sẽ hành động để bảo đảm khách hàng của mình không chỉ nhận thức được quy phạm mới mà còn thực thi chúng một cách có hiệu quả.

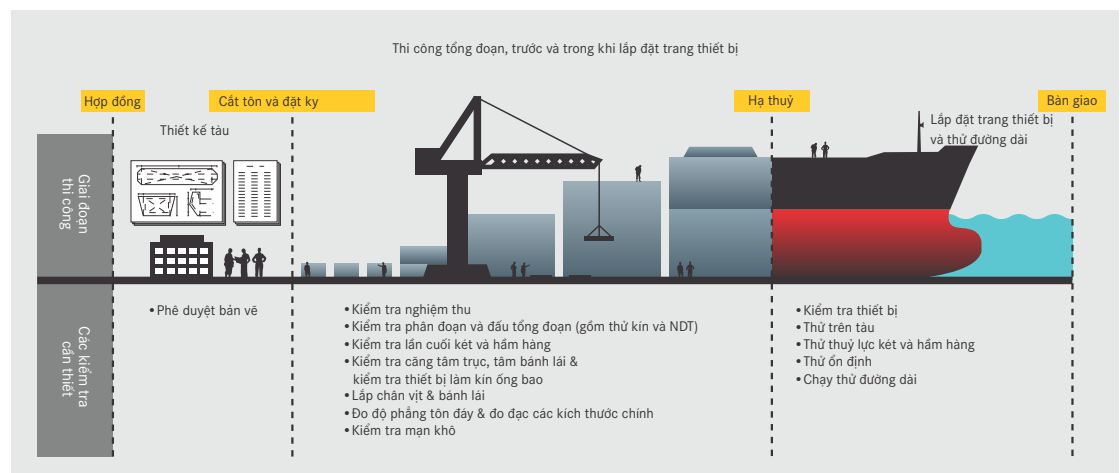


## Kiểm tra phân cấp tàu (tàu đóng mới)

### Kiểm tra trong quá trình đóng mới

Như ở biểu đồ minh họa sau đây, đăng kiểm tàu đóng mới là một quá trình kiểm tra chuyên sâu bao trùm tất cả các giai đoạn đóng mới tàu. Chẳng hạn như các bản vẽ phải do chuyên viên kỹ thuật của một trong số năm Trung tâm Xét duyệt Bản vẽ ClassNK đặt tại các khu vực đóng tàu chính trên thế giới phê duyệt. Khi quá trình đóng mới bắt đầu diễn ra, đăng kiểm viên của ClassNK phải chứng nhận rằng toàn bộ nguyên vật liệu và trang thiết bị khác đã được phê duyệt đầy đủ. Đăng kiểm viên NK sẽ tiến hành kiểm tra, giám sát thường xuyên trong suốt quá trình đóng mới. Khi tất cả các hạng mục kiểm tra từ phê duyệt bản vẽ cho tới khi tàu thử đường dài đã được hoàn thành, quá trình đăng kiểm tàu đóng mới được hoàn thiện.

### Quy trình đăng ký phân cấp tàu



### Kiểm tra phân cấp tàu

Sau khi đăng kiểm viên hoàn thành xong việc kiểm tra tàu, Ủy ban Phân cấp của ClassNK sẽ tiến hành xem xét chấp nhận việc phân cấp con tàu đó. Nếu được thông qua, NK sẽ chính thức cấp Giấy chứng nhận phân cấp hoặc Giấy chứng nhận đăng ký trang bị và con tàu đó được ghi vào Sổ đăng ký tàu mang cấp ClassNK. Một tàu mang cấp NK luôn được công nhận bởi chính quyền cảng và chính quyền hành chính tàu mang cờ cũng như các công ty bảo hiểm trên thế giới, kể cả Hiệp hội các nhà bảo hiểm Luân Đôn

## Quy phạm & Quy định kiểm tra theo luật

Hơn 100 chính quyền hành chính khắp thế giới công nhận và ủy quyền cho ClassNK kiểm tra và cấp các giấy chứng nhận theo luật phù hợp với các công ước và bộ luật quốc tế, cũng như các quy định quốc gia liên quan đến vấn đề an toàn hàng hải và ngăn ngừa ô nhiễm biển.

Một số các công ước và bộ luật quốc tế chủ yếu liên quan trực tiếp đến hoạt động kiểm tra và cấp giấy chứng nhận của NK được liệt kê dưới đây.

Công ước Quốc tế về Mạn khô	ILL
Công ước Quốc tế về An toàn Sinh mạng trên Biển	SOLAS
Công ước quốc tế về ngăn ngừa ô nhiễm từ tàu	MARPOL
Công ước về các Nguyên tắc Quốc tế Ngăn ngừa Đám va trên Biển	COLREG
Công ước Quốc tế về Đo Dung tích	TONNAGE
Bộ luật Quản lý Quốc tế về Vận hành Tàu An toàn và Ngăn ngừa Ô nhiễm (Bộ luật Quản lý An toàn Quốc tế)	Bộ luật ISM
Bộ luật Quốc tế về An ninh Tàu biển và Cảng biển	Bộ luật ISPS
Công ước Lao động Hàng hải	MLC 2006

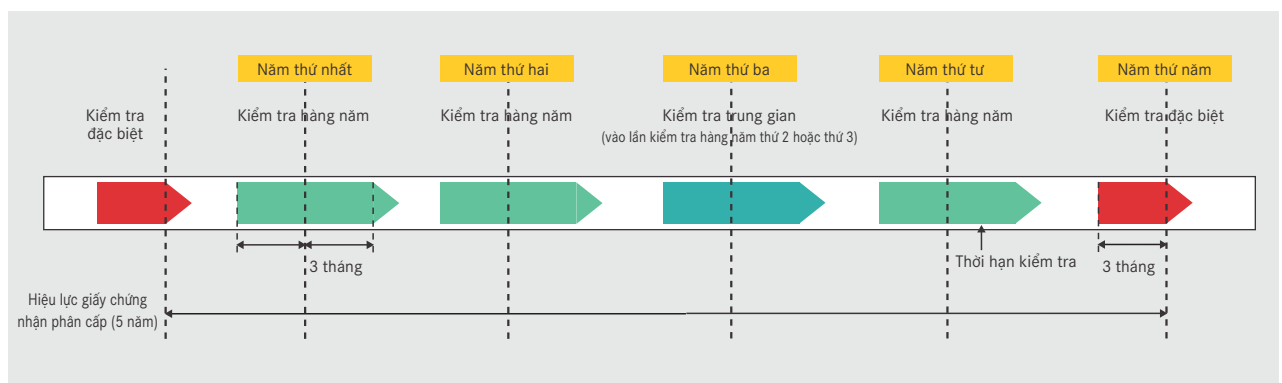


## Kiểm tra Duy trì Cấp tàu (Tàu đang khai thác)

Sau khi hoàn thành kiểm tra phân cấp, tàu sẽ được NK cấp Giấy chứng nhận cấp tàu với hiệu lực 5 năm. Các tàu mang cấp NK sẽ trải qua các đợt kiểm tra định kỳ và bất thường để đảm bảo rằng các tàu tiếp tục thỏa mãn quy phạm của NK như là điều kiện tiên quyết để duy trì giấy chứng nhận này. Hàng hải là một ngành kinh doanh mang tính toàn cầu, lịch trình khai thác một con tàu ngày càng sít sao. Vì vậy ClassNK đã và đang duy trì một mạng lưới dịch vụ rộng khắp thông qua hệ thống văn phòng trên toàn thế giới nhằm bảo đảm các đợt kiểm tra tàu có thể thực hiện ở mọi nơi trên thế giới và lịch khai thác tàu bị gián đoạn ít nhất.

Sau đây là mô tả ngắn gọn về một số loại hình kiểm tra cần thiết.

### Quy trình kiểm tra duy trì cấp tàu



#### Kiểm tra Hàng năm

Mỗi năm các tàu đang khai thác sẽ trải qua đợt Kiểm tra Hàng năm về kết cấu thân tàu và thiết bị, máy móc quan trọng khác. Kiểm tra Hàng năm sẽ được thực hiện trong thời hạn kiểm tra 6 tháng, tức là trong vòng 3 tháng trước hoặc sau ngày ấn định kiểm tra hàng năm của tàu.

#### Kiểm tra Trung gian

Bên cạnh Kiểm tra Hàng năm, tàu còn phải trải qua Kiểm tra Trung gian toàn diện hơn giữa giai đoạn 2 - 3 năm hoạt động. Kiểm tra trung gian được tiến hành thay cho Kiểm tra Hàng năm lần thứ hai hoặc thứ ba.

#### Kiểm tra Đặc biệt

Những tàu muốn gia hạn Giấy chứng nhận phân cấp và duy trì việc đăng ký của mình sẽ phải trải qua đợt Kiểm tra Đặc biệt trong vòng 5 năm kể từ ngày ấn định kiểm tra đầu tiên của tàu. Kiểm tra Đặc biệt thay cho kiểm tra hàng năm lần 5 và là đợt kiểm tra toàn diện nhất, bao trùm hầu hết các lĩnh vực của một con tàu. Các tàu qua được đợt Kiểm tra Đặc biệt sẽ được gia hạn giấy chứng nhận phân cấp thêm 5 năm. Không như Kiểm tra Hàng năm có thời hạn kiểm tra mở rộng tới 3 tháng sau ngày ấn định kiểm tra, Kiểm tra Đặc biệt phải được tiến hành trong vòng 3 tháng trước ngày ấn định kiểm tra hàng năm lần thứ 5 của tàu.

#### Kiểm tra trên Đà

Tàu mang cấp NK sẽ trải qua đợt Kiểm tra trên Đà mỗi 36 tháng/lần để bảo đảm về tình trạng của đáy tàu. Mặc dù thời gian và địa điểm Kiểm tra trên Đà được quyết định cụ thể bởi chủ tàu/nhà khai thác, Kiểm tra trên Đà thường được tiến hành cùng lúc với Kiểm tra Đặc biệt hay Kiểm tra Trung gian. Các tàu đáp ứng một số yêu cầu nhất định có thể lựa chọn cách kiểm tra bằng thợ lặn thay cho Kiểm tra trên Đà ở ụ khô bình thường.

### Kiểm tra Bất thường

Bên cạnh các đợt kiểm tra định kỳ, các con tàu còn phải tiến hành Kiểm tra Bất thường khi tàu bị hư hỏng, sửa chữa hay hoán cải. Ví dụ trong trường hợp tàu bị hư hỏng, một đợt Kiểm tra Bất thường sẽ được tiến hành để xác định mức độ hư hỏng và tác động của nó lên tính an toàn và khả năng đi biển của tàu. Sau khi tàu sửa xong, nó phải được kiểm tra lần nữa để bảo đảm việc sửa chữa được thực hiện đúng.

### Chuyển cấp tàu

Các tàu được đóng mới và phân cấp theo quy phạm của các tổ chức đăng kiểm khác thuộc IACS có thể chuyển qua mang cấp NK bằng cách điền vào bản Thỏa thuận Chuyển cấp Tàu (TOCA) và sau đó một cuộc kiểm tra sẽ được đăng kiểm viên ClassNK thực hiện.

## Các dịch vụ khác

### Phê duyệt Vật liệu, Máy móc và Thiết bị (Phê duyệt kiểu, loại)

Bên cạnh các giấy chứng nhận cấp cho tàu, bản thân các vật liệu dùng trong quá trình đóng mới cũng như máy móc, trang thiết bị lắp đặt cho tàu mang cấp NK cũng cần phải có giấy chứng nhận. Quy trình chứng nhận này gồm có kiểm định, phê duyệt thiết kế và kiểm tra thực tế để xác định các vật liệu, máy móc và thiết bị đó đáp ứng được các với tiêu chuẩn của NK.

ClassNK cung cấp dịch vụ chứng nhận cho các vật liệu, máy móc và thiết bị sau.

- Thép tấm, thép ống và kim loại màu khác
- Vật liệu hàn
- Vật liệu chống cháy, cách nhiệt và không thấm dầu
- Máy móc và thiết bị trong buồng máy, máy móc tự động và thiết bị điện
- Hệ thống thông gió và thiết bị ngăn ngừa ô nhiễm biển
- Neo, xích neo, dây cáp, và các thiết bị hàng hải khác
- Trang thiết bị cứu sinh, hệ thống phòng cháy chữa cháy và các hệ thống liên quan khác

### Phê duyệt các Nhà sản xuất

Để đảm bảo và nâng cao chất lượng của đội tàu mang cấp, ClassNK tiến hành đánh giá các hệ thống chất lượng, quy trình sản xuất và trang thiết bị của các nhà máy đóng tàu cũng như của các nhà sản xuất có liên quan đến việc sản xuất vật liệu, thiết bị và các thành phần khác sử dụng trên tàu mang cấp NK.

Các nhà sản xuất muốn được ClassNK phê duyệt phải trải qua việc đánh giá ban đầu bao gồm xem xét hồ sơ, điều tra thực tế nơi sản xuất để bảo đảm họ đủ khả năng chế tạo các sản phẩm hay cung cấp các dịch vụ phù hợp với các tiêu chuẩn nghiêm ngặt của ClassNK. Sau khi được phê duyệt, các nhà sản xuất còn phải trải qua những cuộc kiểm tra định kỳ để chắc chắn rằng họ luôn tuân thủ đúng quy phạm của ClassNK.



## Phòng Năng lượng và Tài nguyên Thiên nhiên

Phòng Năng lượng và Tài nguyên Thiên nhiên được thành lập mới vào ngày 1 tháng 10 năm 2011 như một phần trong các cố gắng phát triển đa dạng hóa của đăng kiểm NK vào những lĩnh vực ngoài khơi đầy hứa hẹn của ngành công nghiệp năng lượng. Phòng này đảm nhận nhiệm vụ của bộ phận phụ trách tàu chở dầu tách ra từ Phòng Vỏ.

Dịch vụ của phòng này được cung cấp dựa trên những kỹ năng chuyên môn rộng lớn của NK nhằm cung cấp những dịch vụ hỗ trợ chất lượng cao đáp ứng nhu cầu của khách hàng về các mảng dầu, hóa chất & khí gas.

Phạm vi hoạt động của phòng này bao gồm toàn bộ quy trình từ các dự án như khai thác bằng Hệ thống Hút, Dự trữ và sản xuất Nổi (FPSO) cho tới việc vận chuyển bằng tàu các loại dầu, khí thành phẩm. Với vị trí này, ClassNK đã trở thành đơn vị tiên phong khi đưa ra những công nghệ mới và giải pháp dịch vụ mới cho những nhu cầu mới phát sinh của ngành.

### Các dịch vụ chính của phòng

- Phê duyệt bản vẽ đóng mới tàu chở dầu, tàu chở hoá chất và tàu chở khí
- Cấp giấy chứng nhận theo các công ước liên quan đến tàu chở dầu bao gồm cả MARPOL, IBC và IGC
- Dịch vụ chứng nhận tải trọng hàng hoá chất
- Phê duyệt bản vẽ hoán cải tàu chở dầu, tàu chở hoá chất, tàu chở khí đang khai thác
- Phê duyệt Ý tưởng những thiết kế mới cho két chứa khí tự nhiên dễ hoá lỏng (LNG) và két chứa nhiên liệu LNG
- Phê duyệt bản vẽ các thiết bị nổi ngoài khơi (FPSO/FSO) để sản xuất và chứa dầu
- Phê duyệt bản vẽ các thiết bị nổi ngoài khơi (LNG-FPSO) để sản xuất, chứa và hâm khí tự nhiên dễ hoá lỏng LNG
- Phê duyệt bản vẽ kết cấu và neo của tuabin gió nổi
- Phê duyệt bản vẽ các kết cấu nổi siêu lớn
- Cung cấp toàn diện các dịch vụ và phát triển kỹ thuật



## Ủy quyền cho ClassNK \*1

\*1 Đối với các tàu không phải tàu chở khách

Countries	Conventions		SOLAS					MARPOL 73/78				AFS
	TM	LL	SC	SE	SR	ISM	ISPS	I	II	IV	VI	
Algeria	★	★	★	★	★		★	★	★			
Antigua and Barbuda	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
Argentina		★	★	★	★						★	★
Aruba		★	★	★	★	●		★	★	★		
Australia	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●
Austria*2												
Bahamas	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Bahrain	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Bangladesh	●	●	●			●	●	●	●	●	●	
Barbados	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Belgium	★	●	●	★	★	★	★	★	●	●	●	●
Belize	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Bermuda	●	●	★	●	●			●		●	●	●
Bolivia	●	●	●	●	●	●		●	●	●		★
Brazil	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
British Virgin Islands	●	●	★					●		●	★	●
Brunei	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
Canada		●										★
Cape Verde	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
Cayman Islands	●	●	●	★	★			★	●	●	●	●
Chile	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Comoros	●	●	●	●	●	★	★	●	●	●	●	●
Cook Islands	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Cuba		★	★	★	★							★
Curacao		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Cyprus	●	●	●	●	●	★	●	●	●	●	●	●
Denmark	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Djibouti	●	●	●	●	●			●	●			
Dominica	●	●	●	●	●	●	★	●	●	●	●	
Dominican Republic	●	●	●	●	●			●	●			
Ecuador		★	★	★	★			★	★			★
Egypt	★	●	★	★	★	★	●	★			★	
Equatorial Guinea	●	●	●	●	●	★	●	●	●	●		●
Fiji	★	★	★	★	★			★				
Gambia	★	★	★	★	★			★				
Georgia	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ghana	●	●	●	●	★			●		●		
Gibraltar	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●
Greece	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Honduras	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Hong Kong	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Iceland	★	●	●	●	●	●		●	●	★		
India		★	★	★	★			★	★	★		★
Indonesia	★	★	★	★	★			★	★	★	★	
Iraq		★	★	★	★							
Ireland		●	★		★	●	●	●	●	★	●	●
Isle of Man	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●
Israel	●	●	●	★	★	★		★			●	●
Jamaica	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Japan		●	●	●	●	●	★	★	★	★	★	●
Jordan		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kenya		●										
Kiribati	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kuwait	●	●	●	★	★	★	●	●	●	●	●	●
Lebanon		●	★	★	★		★					★
Liberia	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Libya	★	●	●	●	●	●	●	●	★			
Luxembourg	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Madeira	●	●	●	●	●			●	●			



Countries	Conventions		SOLAS					MARPOL 73/78				AFS
	TM	LL	SC	SE	SR	ISM	ISPS	I	II	IV	VI	
Malaysia	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Maldives	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Malta	★	★	★	★	★	●	★	★	★	●	●	●
Marshall Islands	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Mauritius	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Mexico	★	★	★	★	★	●		★				
Morocco	★	●	★	★	★	★		★	★			
Mozambique		●						●	●	●		
Myanmar	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Namibia	●	●	●	●	●			●	●	●		
Netherlands	●	●	★	★	★	●	●	●	●	●	●	●
New Zealand*2												
Norway	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Oman	●	●	●	●	●							
Pakistan	●	●	●			★		●	●	●		
Panama	●	●	●	●	●	●	★	●	●	●	●	●
Papua New Guinea	●	●	●	●	●			●			●	
Paraguay	★	★	★	★	★	★						
Peru*2												
Philippines	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	
Portugal		★	★						★			
Qatar	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Saudi Arabia	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Seychelles	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Singapore	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Solomon Islands	●	●	●	●	●							
Somalia		●										
South Africa		●	●					★	●			
Spain*2												
Sri Lanka	●	●	●	●	●			●				
St. Kitts and Nevis	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
St. Vincent and the Grenadines	●	●	●	●	●	●	★	★	●	●	●	●
Switzerland	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Syria		●	●	●	●			●		●	●	
Tanzania		●										
Thailand	★	★	★	★	★	★		★				★
Tonga	●	●	●	●	●			●	●			
Tunisia		●	★					●				★
Turkey	★	●	★	★	★	●	●	●	●	●	●	●
Tuvalu	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
UAE	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Uganda		●										
UK	●	●	★		●	★	★	●		●	●	●
Uruguay		★	★	★	★							★
USA	●	●										
Vanuatu	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Venezuela		★										
Viet Nam	★	★	★	★	★	★		★	★	★		★
Yemen		●										●

Abbreviations:

● – Authority has been delegated.

★ – Authority has been delegated subject to some conditions.

\*2 – Authority has been delegated in accordance with international conventions or national regulations other than those listed in this table.

TM: International Tonnage Certificate (1969)

LL: International Load Line Certificate

SC: Cargo Ship Safety Construction Certificate

SE: Cargo Ship Safety Equipment Certificate

SR: Cargo Ship Safety Radio Certificate

ISM: International Safety Management Code

ISPS: International Ship and Port Facility Security Code

I, II, IV, VI: MARPOL Annex I, II, IV, VI

AFS: International Convention on the Control of Harmful Anti-fouling Systems on Ships

# Nghiên cứu và Phát triển

Bên cạnh các dịch vụ đăng kiểm, một yếu tố chính trong sứ mệnh của ClassNK là đóng góp cho cộng đồng hàng hải thông qua nghiên cứu và phát triển thực tế. Điều này bao gồm từ việc nghiên cứu các lĩnh vực trực tiếp liên quan đến phân cấp tàu như an toàn tàu, bảo vệ môi trường biển cho tới các dự án hợp tác nhằm đáp ứng các nhu cầu của ngành công nghiệp hàng hải.





## Xúc tiến R&D của ClassNK

Kể từ ngày thành lập Bộ phận Xúc tiến R & D Thực tế năm 2009, ClassNK luôn tìm cách mở rộng hoạt động của bộ phận này bao gồm hợp tác với các ngành khác nhau trong cộng đồng hàng hải. Bên cạnh việc hỗ trợ tài chính cho những dự án, ClassNK khẳng định vị trí của mình là một tổ chức đăng kiểm và cấp chứng nhận qua việc cung cấp những kinh nghiệm và kỹ năng chuyên môn cao của mình. Bằng cách tham gia hợp tác với các tổ chức công và tư nhân trong việc thúc đẩy áp dụng các dự án R&D vào thực tế, ClassNK thực hiện mục tiêu thúc đẩy sự đổi mới hơn trong toàn ngành hàng hải.

## Hợp tác với Viện nghiên cứu hàng hải Quốc gia

Tháng 12 năm 2010, ClassNK tham gia thỏa thuận hợp tác với một trong những viện nghiên cứu lớn nhất thế giới - Viện nghiên cứu hàng hải quốc gia Nhật Bản (NMRI). Theo thỏa thuận này, hai bên cùng cam kết hợp tác trong một chương trình nghiên cứu sâu hơn về các vấn đề liên quan tới vận tải biển, đóng tàu và phát triển môi trường hàng hải. Để tạo điều kiện thuận lợi cho tiến trình đạt được những mục tiêu này, ClassNK và NMRI đã trao đổi các cán bộ nghiên cứu và tổng hợp các kinh nghiệm chuyên môn trong một khuôn khổ hợp tác toàn diện. Mục tiêu tổng thể của chương trình này là giải quyết những thách thức trong ngành công nghiệp hàng hải. Chương trình này cũng tập trung nghiên cứu những xu hướng gần đây trong các tiêu chuẩn có liên quan, xây dựng các quy trình đánh giá và kiểm tra hiệu quả thực tiễn, đồng thời cung cấp cho cộng đồng hàng hải các thông tin cập nhập đáng tin cậy về sự phát triển của các tiêu chuẩn và kiểm tra tàu quốc tế.

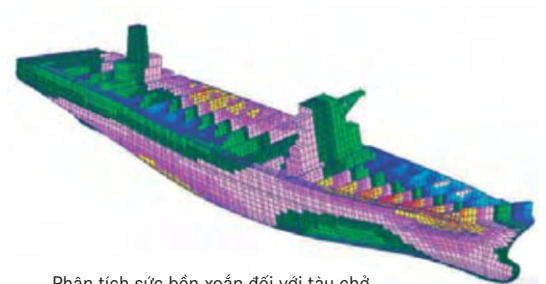


## R&D liên quan tới Đăng kiểm Tàu

Trung tâm Nghiên cứu ClassNK đã liên tục thực hiện các nghiên cứu hàng hải độc lập bậc cao kể từ khi được thành lập năm 1995. Quan điểm của ngành công nghiệp hàng hải và tác động của những quan điểm này được đưa vào trong các chương trình nghiên cứu đã tạo nên dấu ấn riêng cho các chương trình R&D của Trung tâm.

Tính đến 2012, ClassNK đã tích cực thực hiện R&D trong nhiều lĩnh vực cụ thể như sau:

- Ảnh hưởng kết cấu buồng máy/bố trí nhà trên boong của tàu container cỡ lớn
- Hướng dẫn về kết cấu tàu chở quặng cỡ lớn
- Ảnh hưởng của phản ứng thủy đàn hồi lên độ bền vỏ
- Ngăn ngừa gãy đối với tàu container siêu lớn



Phân tích sức bền xoắn đối với tàu chở container siêu lớn hai lầu lái



Thử kết ở vị trí kéo đẩy về phản ứng của tàu container lớn khi chạy với tốc độ cao



Thử nghiệm hiện tượng nứt giòn với quy mô lớn



## Tham gia hợp tác nghiên cứu dựa trên nhu cầu của ngành

Tính đến cuối tháng 12 năm 2011, 29 dự án bao gồm 19 dự án liên quan đến khí nhà kính (GHG) đã hoàn thành, trong khi 82 dự án khác vẫn đang tiếp tục thực hiện. ClassNK cũng đang lập kế hoạch tiến hành 42 dự án nghiên cứu khác. Sau đây là một ví dụ về một số dự án đã được hoàn thiện năm ngoái



Hội thảo về trang bị thêm hệ thống xử lý nước dẫn cho tàu đang khai thác



Hệ thống bọt trơn bằng khí làm giảm ma sát giữa đáy tàu và nước biển



Nghiên cứu về áp dụng thực tiễn công nghệ giảm GHG



# Dịch vụ công nghệ thông tin

Công nghệ thông tin đang ngày càng phát triển, vì vậy việc phát triển hệ thống và dịch vụ công nghệ thông tin nhằm mục đích bảo vệ nguồn tài sản dữ liệu thông tin của mình và đáp ứng với nhu cầu đa dạng của khách hàng là một việc đặc biệt quan trọng đối với ClassNK. Việc này bao gồm đầu tư cơ sở vật chất cũng như phát triển các hệ thống phần mềm để tăng tốc độ phục vụ, độ tin cậy tiện lợi cho các dịch vụ đăng kiểm.





## Trung tâm thông tin ClassNK

Trung tâm thông tin ClassNK được thành lập năm 2001 với nhiệm vụ đảm bảo các nguồn dữ liệu thông tin luôn sẵn sàng 24 giờ mỗi ngày, 365 ngày một năm. Trung tâm này được thiết kế đặc biệt như là một trung tâm lưu giữ thông tin và phát triển công nghệ thông tin, kết cấu xây dựng của Trung tâm đảm bảo tài sản thông tin của NK được bảo vệ tuyệt đối an toàn trước tất cả các loại thiên tai. Dưới đây là tóm lược các chức năng của Trung tâm



- Kết cấu móng vững chắc đảm bảo an toàn trong trường hợp động đất quy mô lớn
- Các hệ thống dự phòng tại chỗ sử dụng nguồn năng lượng thiên nhiên đảm bảo đáp ứng các nhu cầu cung cấp điện, nước, xử lý chất thải của Trung tâm ngay cả khi thiên tai lớn xảy ra.
- Thiết kế cải tiến và kỹ thuật xây dựng hiện đại đảm bảo dễ dàng mở rộng, thân thiện với môi trường, tiết kiệm năng lượng đồng thời cung cấp môi trường làm việc rộng rãi và thoải mái.
- Phương tiện lưu trữ tài liệu và bản vẽ dung lượng lớn để đảm bảo lưu trữ lâu dài
- Việc lắp đặt các hệ thống máy chủ chất lượng cao cùng với các hệ thống xử lý thông tin tập trung để đảm bảo Phòng Dịch vụ Thông tin của NK có thể cung cấp các dịch vụ đăng kiểm chính xác và hiệu quả nhất

## Các dịch vụ CNTT mới cải tiến

Một trong những công việc quan trọng nhất của nhân viên tại Trung tâm Thông tin ClassNK là phát triển các dịch vụ CNTT mới để đáp ứng tốt hơn nhu cầu của khách hàng trên toàn thế giới. sau đây là mô tả tóm lược một số các dịch vụ đó.

### Website của ClassNK

Bên cạnh việc cung cấp các dịch vụ trực tuyến NK như mô tả dưới đây thì website NK còn giúp người sử dụng tiếp cận những thông tin kỹ thuật mới nhất và các thông tin, sự kiện khác cập nhật liên tục của ClassNK. Trang web cũng cho phép người dùng tải file PDF về bộ Quy phạm cũng như các tài liệu khác cần thiết cần thiết cho việc đăng kiểm, đánh giá ví dụ như mẫu đơn yêu cầu kiểm tra... Cuối năm 2011 một chức năng mới được thêm vào cho phép tìm kiếm các thông tin kỹ thuật liên quan bao gồm danh sách các tàu mang cấp NK và danh sách các nhà sản xuất, các nhà cung cấp dịch vụ được phê duyệt

### NK-SHIPS

NK-SHIPS là dịch vụ thông tin dành cho chủ tàu và nhà khai thác các tàu mang cấp NK hoặc các tàu đã đăng ký ISM/ISPS với NK. Người dùng có thể truy cập các thông tin hữu ích cho việc bảo dưỡng và quản lý tàu như ngày đến hạn đăng kiểm và đánh giá, thông tin về kiểm tra phân cấp và kiểm tra theo luật, các giấy chứng nhận phân cấp và giấy chứng nhận công ước (ISM/ISPS). Là một dịch vụ trên Internet, NK-SHIPS sẵn sàng phục vụ 24 giờ một ngày, có thể truy cập từ bất cứ mọi nơi trên thế giới

### e-Application

Đơn yêu cầu kiểm tra điện tử là dịch vụ nộp đơn yêu cầu kiểm tra trực tuyến để tiến hành việc đăng kiểm, kiểm tra theo luật cho các tàu đang khai thác, đánh giá công ty và tàu theo các bộ luật ISM/ISPS. Do dịch vụ này kết nối với NK-SHIPS, người dùng có thể tự động chọn lựa các hạng mục kiểm tra cần thiết trực tiếp từ trang web cung cấp thông tin về tình trạng tàu NK-SHIPS.

### NK-PASS

NK-PASS là hệ thống phê duyệt thiết kế và bản vẽ điện tử được thiết kế để đẩy nhanh quá trình phê duyệt bản vẽ bằng cách giảm đến mức thấp nhất thời gian và chi phí so với việc phê duyệt bản vẽ tiêu chuẩn. Hệ thống này cho phép nộp và hoàn trả bản vẽ bằng phương pháp điện tử, cung cấp các bản cập nhật và báo cáo về tình trạng bản vẽ trong suốt quá trình phê duyệt. Do NK-PASS phục vụ trên Internet, người dùng có thể kiểm tra tiến độ phê duyệt các bản vẽ của họ theo thời gian thực và phản hồi dễ dàng, nhanh chóng cho những nhận xét đối với các bản vẽ đó.

# Các hoạt động quốc tế

Là một tổ chức toàn cầu, ClassNK duy trì tư cách thành viên trong một số các tổ chức có thẩm quyền ban hành các quy định, quyết định mang tính quốc tế và đóng góp cho nhiều cơ quan hàng hải trên khắp thế giới. ClassNK là thành viên tích cực của Hiệp hội các Tổ chức Đăng kiểm Quốc tế (IACS), có đóng góp rất lớn vào việc soạn thảo các quy phạm và quy tắc như các Yêu cầu Thống nhất (UR) và Diễn giải Thống nhất (UI) của IACS. Như là một trong số các hoạt động quốc tế của mình, ClassNK cử các chuyên viên kỹ thuật và nghiên cứu viên tham dự các buổi họp của Tổ chức Hàng hải Quốc tế (IMO) với tư cách vừa là đại diện của IACS và đại diện của Chính phủ Nhật Bản.





## Hiệp hội các Tổ chức Đăng kiểm Quốc tế (IACS)

Từ khi thành lập năm 1968, Hiệp hội các Tổ chức Đăng kiểm Quốc tế, thường được gọi là IACS, cam kết thúc đẩy việc giữ an toàn cho tàu và bảo vệ môi trường biển trong sạch. IACS hợp tác với IMO và các tổ chức quốc tế khác để giải quyết các thách thức kỹ thuật của ngành hàng hải và phát triển các tiêu chuẩn ngày càng cao hơn về an toàn và chất lượng trong lĩnh vực đăng kiểm.

Là một trong bảy thành viên sáng lập IACS, ClassNK có vai trò quan trọng trong quá trình phát triển của Hiệp hội và tiếp tục đảm nhận vai trò lãnh đạo trong việc ra quyết định và phát triển quy phạm của IACS. Từ năm 2010 đến năm 2011, ClassNK đảm nhận vai trò chủ tịch IACS lần thứ tư kể từ khi thành lập. Trong suốt thời gian này, ClassNK luôn đóng vai trò trung tâm trong việc thảo luận và soạn thảo Quy phạm cấu trúc chung (CSR) và sự phù hợp của CSR với các Tiêu chuẩn dựa trên Mục tiêu của IMO (GBS)



Hội đồng lần thứ 63 tại Kyoto



## Tổ chức Hàng hải Quốc tế (IMO)

Tổ chức Hàng hải Quốc tế, tên thường gọi là IMO, là một trong các tổ chức của Liên Hiệp Quốc chịu trách nhiệm về các vấn đề hàng hải trên toàn cầu. Là một tổ chức bao gồm đại diện từ mọi quốc gia thành viên, IMO chủ yếu liên quan đến việc phát triển và thông qua các công ước và nghị quyết về an toàn tàu biển, môi trường và an ninh hàng hải. Sau khi được IMO thông qua, các công ước và nghị quyết này được từng chính phủ thành viên triển khai và đưa vào luật quốc gia.

ClassNK tham gia IMO vừa với tư cách đại diện cho IACS – tổ chức giữ vai trò quan sát viên tại IMO và là cố vấn kỹ thuật của IMO, vừa là đại diện cho chính phủ Nhật Bản. ClassNK thường xuyên đóng góp cho IMO bằng cách gửi các nghiên cứu viên và chuyên viên hàng hải tham gia vào các hội nghị của IMO bao gồm các hội nghị của Hội đồng và Ủy ban như Ủy ban An toàn Hàng hải (MSC) và Ủy ban Bảo vệ Môi trường Biển (MEPC) và các tiểu ban của họ.

Hình ảnh về IMO





## Các Ủy ban khu vực

Để đóng góp tốt hơn cho lợi ích của cộng đồng hàng hải toàn cầu, ClassNK đã thành lập các ủy ban khu vực trên khắp thế giới để giúp trao đổi thông tin cởi mở hơn giữa NK và các nhà lãnh đạo hàng hải địa phương. Tại hội nghị của các ủy ban này, ClassNK cung cấp những thông tin mới nhất về các quy phạm, quy định, dịch vụ mới và mời các thành viên thảo luận và phản hồi về các xu hướng mới nhất trong ngành.

Hiện nay, ClassNK thường xuyên tổ chức hội nghị của các ủy ban sau đây:

Ủy ban	Ủy ban Kỹ thuật
Ủy ban Anh	Ủy ban Kỹ thuật Trung Quốc
Ủy ban Trung Quốc	Ủy ban Kỹ thuật Đan Mạch
Ủy ban Hy Lạp	Ủy ban Kỹ thuật Hy Lạp
Ủy ban Hong Kong	Ủy ban Kỹ thuật Hong Kong
Ủy ban Ấn Độ	Ủy ban Kỹ thuật Ấn Độ
Ủy ban Indonesia	Ủy ban Kỹ thuật Hàn Quốc
Ủy ban Hàn Quốc	Ủy ban Kỹ thuật Trung Đông
Ủy ban Châu Mỹ La Tinh	Ủy ban Kỹ thuật Singapore
Ủy ban Malaysia	Ủy ban Kỹ thuật Đài Loan
Ủy ban Bắc Mỹ	Ủy ban Kỹ thuật Thổ Nhĩ Kỳ
Ủy ban Philippine	
Ủy ban Singapore	
Ủy ban Thái Lan	
Ủy ban Đài Loan	
Ủy ban Thổ Nhĩ Kỳ	



# Dịch vụ kỹ thuật

Bên cạnh dịch vụ đăng kiểm tàu, ClassNK còn cung cấp nhiều dịch vụ kỹ thuật xuyên suốt tuổi đời của một con tàu từ giai đoạn thiết kế cho đến tái chế. ClassNK còn cung cấp các dịch vụ tư vấn kỹ thuật, đánh giá, cấp giấy chứng nhận và các dịch vụ khác cho cả ngành hàng hải và lĩnh vực công nghiệp nói chung. Năm 2011, ClassNK thành lập một đơn vị thành viên, ClassNK Consulting Service Co., Ltd. Đây là công ty con đầu tiên tập trung vào các dịch vụ tư vấn được thành lập trong lịch sử tồn tại của ClassNK mà không làm ảnh hưởng đến vị trí của ClassNK là một tổ chức thứ ba trung lập.





## PrimeShip - Dịch vụ Chăm sóc Tàu Toàn diện

PrimeShip là tên gọi tắt của hệ thống và dịch vụ kỹ thuật do ClassNK phát triển nhằm mục đích đảm bảo an toàn mọi mặt cho tàu biển trong suốt quá trình hoạt động. PrimeShip tích hợp các hệ thống phần mềm hiện có, các hướng dẫn, dữ liệu thông tin với các dịch vụ khác cùng công nghệ tiên tiến nhằm giúp người sử dụng nâng cao hiệu quả phân tích cấu trúc thân tàu, giảm nhân công trong công tác thiết kế, tăng lượng hàng hóa trên tàu, lập kế hoạch bảo trì thuận lợi cùng với nhiều tính năng khác. Ra đời vào năm 2009, PrimeShip được cập nhật liên tục, sử dụng công nghệ tiên tiến nhất và nhằm đáp ứng tốt hơn các nhu cầu của cộng đồng hàng hải.

### Hệ thống dịch vụ PrimeShip

Năm 2009, ClassNK thực hiện kiểm tra, phân tích toàn diện lại các hệ thống primeship hiện có và bằng cách tích hợp với những công nghệ mới phát triển, ClassNK đã tổ chức lại hệ thống dịch vụ PrimeShip chia thành 4 nhóm chính với tổng cộng 14 dịch vụ độc lập. Sau đây là mô tả tóm lược một số các dịch vụ đó.

#### Nhóm VỎ TÀU

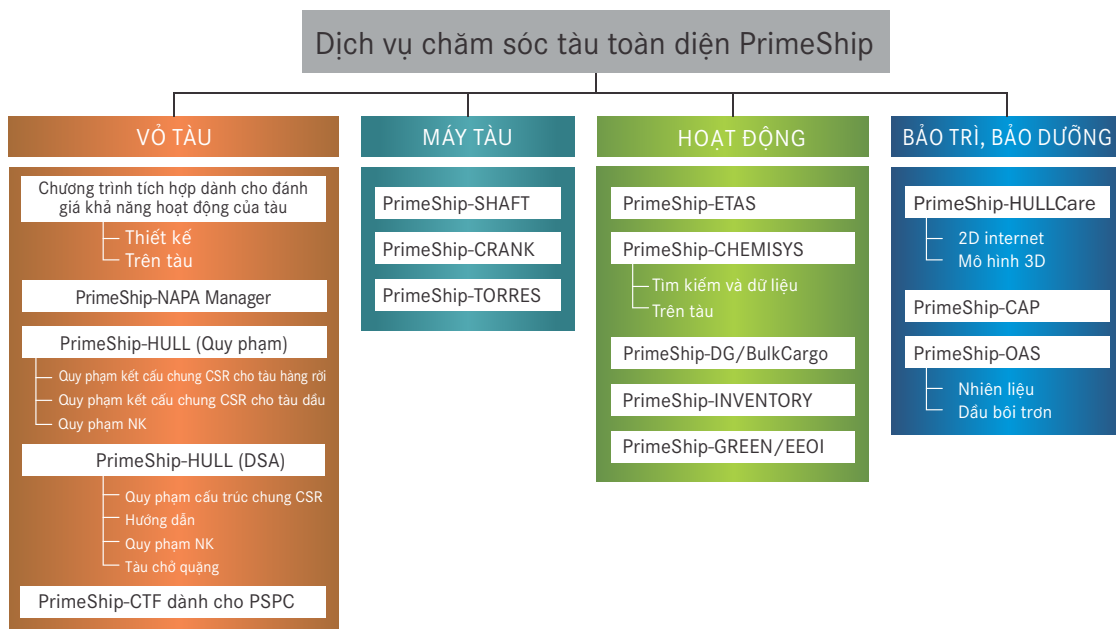
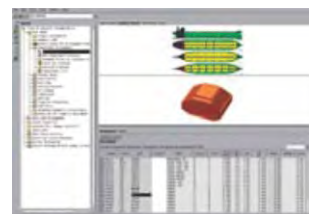
Những sản phẩm cung cấp của nhóm VỎ TÀU gồm có 5 dịch vụ phần mềm được thiết kế để hỗ trợ kiểm tra và phát triển bản vẽ/thiết kế cho thân tàu. Nó đã được thiết kế đặc biệt nhằm giúp các nhà thiết kế cải thiện và đẩy nhanh toàn bộ quy trình thiết kế.

#### PrimeShip-IPCA:

PrimeShip-IPCA (Chương trình tích hợp đánh giá khả năng hoạt động của tàu) hoạt động trên hệ điều hành Windows do ClassNK phát triển để xác định độ cân bằng dọc tàu, tính ổn định, sức bền chiều dọc, mạn khô, mô men nghiêng hàng hạt và các yếu tố tương tự khác có liên quan đến khả năng hoạt động của tàu.

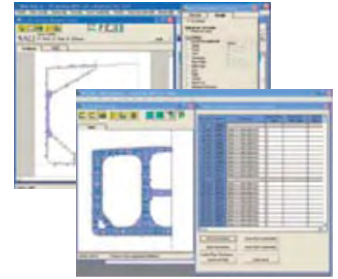
#### PrimeShip-NAPA Manager:

Chương trình này là công cụ ứng dụng được phát triển sử dụng hệ thống tính toán hoạt động của tàu NAPA (Gói Kiến trúc Tàu). NAPA được rất nhiều nhà thiết kế trên thế giới sử dụng, PrimeShip-NAPA Manager có thể sử dụng để thực hiện các tính toán theo luật trên mô hình NAPA 3D cũng như thiết lập các sổ tay xếp hàng, sổ tay ổn định nguyên vẹn/ hư hỏng.



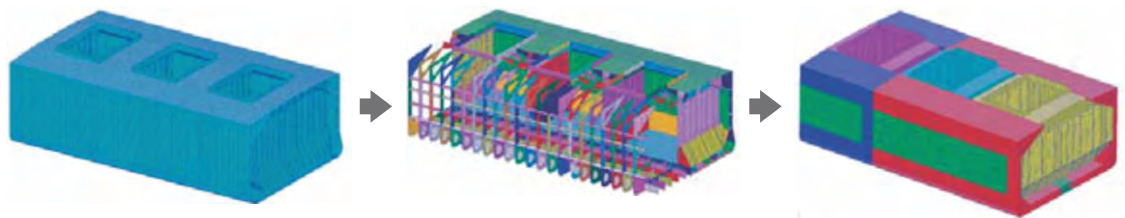
**PrimeShip-HULL(Quy phạm):**

Chương trình này được thiết kế nhằm cung cấp một hệ thống phần mềm tính toán theo quy phạm hoàn chỉnh với giao diện thân thiện với người dùng. Phần mềm miễn phí này cho phép nhà thiết kế tàu nhanh chóng tính toán được yêu cầu về các bộ phận kết cấu phù hợp với bộ Quy phạm Kết cấu Chung CSR của IACS, Phần C của Quy phạm Đăng kiểm và Đóng tàu vỏ thép ClassNK.



**PrimeShip-HULL (DSA):**

PrimeShip-HULL(DSA) (Hệ thống Đánh giá Sức bền Trực tiếp) là chương trình phần mềm chuyên dùng để tính toán sức bền trực tiếp kết cấu tàu phù hợp với quy phạm của ClassNK và CSR của IACS. Nó giúp cho quá trình thiết kế tàu trở nên dễ dàng và hiệu quả hơn bằng cách cho phép người dùng nhanh chóng phân tích sức bền của kết cấu phức tạp đối trong các điều kiện xếp hàng khác nhau.



**PrimeShip-CTF dành cho PSPC**

PrimeShip- CTF dành cho PSPC là hệ thống cơ sở lập trình đám mây được thiết kế hỗ trợ chuẩn bị hệ thống Tài liệu Kỹ thuật về Sơn phủ bảo vệ (CTF). Ứng dụng này hỗ trợ online cho toàn bộ quá trình sơn từ việc nhập số liệu, chuẩn bị, kiểm soát các lớp sơn theo Hiệu suất Tiêu chuẩn về Sơn phủ bảo vệ (PSPC) của IMO.

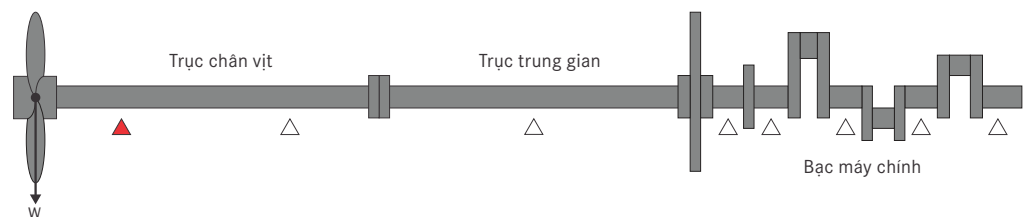
Bởi vì dữ liệu của chương trình được thiết kế theo kiểu điện toán đám mây nên khách hàng sử dụng dịch vụ này có thể truy cập vào chương trình từ bất cứ đâu trên thế giới.

**Nhóm Máy tàu**

PrimeShip bao gồm ba dịch vụ được thiết kế nhằm giúp tối ưu hóa và cải thiện hiệu suất của máy tàu

**PrimeShip-SHAFT:**

PrimeShip-SHAFT là chương trình tính toán dựa trên "Hướng dẫn Thiết kế Căn tâm hệ Trục" của ClassNK phản ánh kết quả của các nghiên cứu mới và phân tích chuyên sâu về hư hỏng của máy. Chương trình cho phép xác định nhanh đường tâm hệ trục và vị trí bạc tối ưu.



**PrimeShip-CRANK:**

PrimeShip-CRANK là dịch vụ tính toán áp lực trục khuỷu được thiết kế để đánh giá sức bền của trục khuỷu động cơ diesel phù hợp với quy phạm của ClassNK và Yêu cầu Thống nhất của IACS có liên quan.



**PrimeShip-TORRES:**

PrimeShip-TORRES là dịch vụ phân tích được dùng để đánh giá các phần dao động xoắn, chẳng hạn như số vòng quay/phút (rpm) quan trọng, dựa trên phân tích phản ứng rung của hệ trục. TORRES là công cụ đáng giá dùng để phân tích và thiết kế hệ trục.

**Nhóm Hoạt động tàu**

Nhóm Hoạt động tàu hỗ trợ các hoạt động của tàu bao gồm một dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật và ba dịch vụ phần mềm bao quát không chỉ hoạt động an toàn của tàu mà còn lập kế hoạch xếp hàng cùng với các chức năng quan trọng khác.

**PrimeShip-ETAS:**

PrimeShip-ETAS là dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật khẩn cấp được thiết kế nhằm giúp chủ tàu và nhà khai thác đảm bảo an toàn cho tàu, phòng tránh hoặc giảm thiểu ảnh hưởng ô nhiễm môi trường biển trong trường hợp xảy ra sự cố tàu nghiêm trọng như mắc cạn, đắm va hoặc cháy nổ. ETAS tuân thủ các yêu cầu của “Chương trình Máy tính Trên bờ” của MARPOL 73/78 cũng như các yêu cầu “Kế hoạch Ứng phó Tàu biển” OPA90

**PrimeShip-CHEMISYS:**

PrimeShip-CHEMISYS là công cụ mạnh và thuận tiện sử dụng trong thiết kế và hoạt động của tàu chở hóa chất. Nó cung cấp nhiều loại chức năng không chỉ hỗ trợ cho nhà thiết kế tàu chở hóa chất mà còn hỗ trợ cho chủ tàu và nhà quản lý trong suốt tuổi đời của một con tàu chở hóa chất

**PrimeShip-DG/BulkCargo:**

PrimeShip-DG/BulkCargo là chương trình giúp đánh giá nhanh một loại hàng cụ thể nào đó có thể được xếp lên tàu hay không dựa trên những yêu cầu liên quan về các loại hàng nguy hiểm cũng như kết cấu và thiết bị của tàu.

**PrimeShip-GREEN/SRM (Quản lý tái chế tàu):**

PrimeShip-INVENTORY là chương trình chuẩn bị và quản lý điện tử việc kiểm kê các chất độc hại được yêu cầu bởi Công ước Tái chế Tàu. Chương trình này được thiết kế dành cho các nhà sản xuất và nhà máy đóng tàu, PrimeShip-INVENTORY giúp cho việc chuẩn bị và cập nhật quá trình kiểm kê trở nên dễ dàng và đơn giản.

**PrimeShip-GREEN/EEOI:**

PrimeShip-GREEN/EEOI là hệ thống tính toán và phân tích EEOI (Chỉ báo hoạt động năng lượng hiệu quả) dựa theo hướng dẫn của IMO (MEPC.1/Circ. 684) Người dùng có thể xác nhận trực quan các mức hiệu quả năng lượng và các yếu tố liên quan khác bằng việc hiển thị lượng khí thải CO2 và EEOI trên biểu đồ. PrimeShip-GREEN/EEOI được kỳ vọng sẽ hỗ trợ cho việc cải thiện hiệu quả năng lượng tàu.

**Nhóm Bảo trì, bảo dưỡng**

Nhóm Bảo trì, bảo dưỡng của PrimeShip hỗ trợ cho việc bảo trì, bảo dưỡng tàu, cung cấp các loại công cụ giúp nhà quản lý tàu lập và thực hiện hiệu quả hơn các kế hoạch bảo trì, bảo dưỡng và sửa chữa tàu.

**PrimeShip-HULLCare:**

PrimeShip-HULLCare là dịch vụ thông tin có chức năng phân loại và tổ chức khối lượng lớn thông tin được tích lũy từ công tác kiểm tra tàu. PrimeShip-HULLCare giúp chủ tàu và công ty quản lý tàu dễ dàng đánh giá điều kiện tàu từ bất kỳ nơi nào trên thế giới.

**PrimeShip-CAP:**

PrimeShip-CAP (Chương trình Đánh giá Tình trạng Tàu) là dịch vụ đánh giá tình trạng hiện tại của tàu nhằm xác nhận và lập tài liệu về tình trạng những con tàu tuổi cao nằm ngoài phạm vi đăng kiểm và các quy định theo luật thông thường.

**PrimeShip-OAS:**

PrimeShip-OAS là dịch vụ phân tích nhiên liệu dựa Tiêu chuẩn Công nghiệp Nhật Bản (JIS) và ISO, phân tích dầu bôi trơn bạc trực được thực hiện như một phần của quy định Giám sát Điều kiện Trực Chân vịt

## Các Dịch vụ Kỹ thuật Đa dạng

Ngoài PrimeShip, ClassNK còn cung cấp một loạt đầy đủ các dịch vụ tư vấn và kiểm tra cho ngành công nghiệp hàng hải và các ngành công nghiệp khác có liên quan.

**Dịch vụ Tư vấn Kỹ thuật Hàng hải**

ClassNK cung cấp các dịch vụ tư vấn kỹ thuật cho tàu, công trình nổi ngoài khơi từ công tác thiết kế cho đến đóng mới, bao gồm:

- Lập kế hoạch đóng mới, hoán cải và sửa chữa
- Chào giá cho các dịch vụ
- Phân tích bản vẽ
- Hỗ trợ đấu thầu và giám sát đóng mới

**Dịch vụ Đánh giá và Cấp giấy chứng nhận về Hàng hải**

Dịch vụ kỹ thuật của ClassNK còn bao gồm một loạt các dịch vụ đánh giá và cấp giấy chứng nhận bao gồm:

- Kiểm tra bảo hiểm thân tàu
- Kiểm tra đánh giá tình trạng
- Kiểm tra và lập báo cáo hư hỏng
- Kiểm tra trạng thái tàu trước hành trình
- Đánh giá thiết kế và sức bền thân tàu
- Chương trình đánh giá tình trạng tàu (CAP)
- Phân tích dầu nhiên liệu và dầu bôi trơn
- Cấp giấy chứng nhận phù hợp về trang thiết bị lắp đặt trên tàu
- Cấp giấy chứng nhận dung tích tàu qua kênh đào Suez và Panamas
- Phê duyệt Kế hoạch Quản lý Nước dằn
- Cấp giấy chứng nhận phù hợp với quy định của các quốc gia và vùng lãnh thổ đặc biệt
- Cấp Tuyên bố thực tế về IHM (Các vật liệu độc hại còn tồn) theo Công ước Tái chế Tàu
- Cấp giấy chứng nhận đối với hệ thống quản lý nước dằn

**Những con tàu đầu tiên tiến hành xác minh Chỉ số Thiết kế Năng lượng Hiệu quả EEDI**

M/V "SHIN KORYU"



MT "MUSANAH"



### Dịch vụ Phân tích Kỹ thuật

Nhờ có những thiết bị nghiên cứu tiên tiến nhất, ClassNK có thể cung cấp các dịch vụ phân tích kết cấu bằng vi tính theo yêu cầu bao gồm việc tính toán kết cấu quy mô lớn, sức bền mỗi dựa trên những phân tích áp lực chi tiết. Dưới đây là danh sách các dịch vụ phân tích kỹ thuật:

#### 1. Phân tích Kết cấu

- Tính toán sức bền theo chiều dọc
- Phân tích độ bền kết cấu của thân tàu
- Phân tích chi tiết áp lực cục bộ
- Đánh giá độ bền mỏi

#### 2. Tính ổn định

- Tính toán đường cong ổn định và thủy lực
- Tính toán ổn định tai nạn
- Tính toán ổn định khi chở hàng hạt
- Tính toán dung tích
- Phân tích khả năng cơ động
- Phân tích 3 chiều động lực học chất lỏng bằng máy vi tính (CFD)
- Phân tích phản ứng hiện tượng slamming

#### 3. Công trình ngoài khơi

- Tính toán độ ổn định
- Phân tích phản ứng chuyển động
- Phân tích kết cấu
- Tính toán chằng buộc tàu

### Dịch vụ Đánh giá Hiệu quả Năng lượng

ClassNK cung cấp các dịch vụ đánh giá dưới đây như là một phần trong các nỗ lực giúp cộng đồng hàng hải giảm thải lượng khí carbon dioxide:

- Chỉ số Thiết kế Hiệu quả Năng lượng (EEDI)
- Chỉ báo Hoạt động Hiệu quả Năng lượng (EEOI)
- Kế hoạch Quản lý Hiệu quả Năng lượng trên tàu (SEEMP)

### Dịch vụ Kiểm tra Công nghiệp

Là một tổ chức kiểm tra và cấp giấy chứng nhận, ClassNK cũng tham gia kiểm tra trong lĩnh vực công nghiệp liên quan đến máy móc, vật liệu, hệ thống cho các nhà máy trên bờ, và những kết cấu công nghiệp tương tự khác được nêu dưới đây.

1. Kiểm tra trong quá trình sản xuất nồi hơi, bình chịu lực, ống chịu lực, cũng như là các loại máy móc khác được nhập khẩu để sử dụng trong công nghiệp với tư cách đại diện cho chính quyền hành chính các nước sau.

- Hong Kong
- Malaysia
- New Zealand
- Singapore

2. Kiểm tra các hợp đồng mua bán với tư cách là bên thứ ba được chỉ định.

3. Kiểm tra với tư cách đại diện cho bên mua.

## Kiểm định và Kiểm tra Máy thử Vật liệu

ClassNK cung cấp các dịch vụ kiểm tra và kiểm định các loại máy thử kéo, máy thử nén, máy thử va đập, máy thử độ cứng cũng như thiết bị kiểm định chịu lực theo quy phạm của ClassNK về Máy móc dùng cho Kiểm định và bộ Tiêu chuẩn Công nghiệp Nhật Bản (JIS). Là một tổ chức được Phòng thí nghiệm hiệu chuẩn về thử nghiệm độ chịu lực và độ cứng (Thiết bị đo độ chịu lực, Máy kiểm định một trục và Thiết bị kiểm tra độ cứng bề mặt) của Nhật Bản công nhận, ClassNK được quyền cấp các giấy chứng nhận kiểm định có biểu tượng JCSS-MRA phù hợp với các quy định của Bộ luật Đo lường Nhật Bản và tiêu chuẩn ISO/IEC 17025.

Giấy chứng nhận có biểu tượng JCSS-MRA không chỉ được chính phủ Nhật Bản công nhận mà còn được chấp nhận theo Thỏa thuận Công nhận lẫn nhau (MRA) giữa các Tổ chức công nhận Phòng thí nghiệm khác trên thế giới.



# Dịch vụ chứng nhận

Các ngành công nghiệp trải rộng hết cộng đồng hàng hải từ vận tải, đóng tàu cho đến đào tạo thuyền viên đang tìm kiếm phương thức để phát triển mạnh trong thế giới toàn cầu hóa ngày nay. Hệ thống quản lý được chứng nhận dựa trên các tiêu chuẩn quốc tế được coi là một công cụ quan trọng trong việc thúc đẩy khả năng cạnh tranh và đảm bảo tăng trưởng bền vững. Cũng chính vì thế mà nhu cầu về các dịch vụ hỗ trợ cho các hệ thống quản lý này ngày càng tăng. Thông qua dịch vụ PrimeManagement, ClassNK cấp chứng nhận cho một loạt các hệ thống quản lý bao gồm bảo đảm chất lượng, quản lý môi trường, an toàn và sức khỏe lao động, đào tạo thuyền viên. Các hoạt động cấp chứng nhận của ClassNK được các tổ chức lớn của Nhật Bản và quốc tế công nhận. Các giấy chứng nhận do ClassNK cấp được công nhận là một dấu hiệu đảm bảo chất lượng trên toàn thế giới.





## Đánh giá và chứng nhận Hệ thống Quản lý An toàn (SMS) và Hệ thống An ninh tàu

### Đánh giá và chứng nhận Hệ thống Quản lý An toàn theo bộ luật ISM

Bộ luật quốc tế về Quản lý An toàn (ISM) được bắt buộc áp dụng từ ngày 1 tháng 7 năm 2002 cho mọi loại tàu bao gồm tất cả các loại tàu chở khách, tàu hàng và các giàn khoan di động ngoài khơi có tổng dung tích từ 500 tấn trở lên. Bất kỳ công ty quản lý tàu nào có quản lý tàu tham gia hải hành quốc tế đều phải triển khai, thiết lập hệ thống tài liệu và duy trì Hệ thống Quản lý An toàn (SMS) phù hợp các yêu cầu của Bộ luật ISM. Sau khi hoàn tất việc đánh giá SMS, công ty quản lý tàu sẽ được cấp Giấy Chứng nhận Phù hợp (DOC) cho công ty và Giấy Chứng nhận Quản lý An toàn (SMC) cho tàu công ty đó quản lý. Một công ty không đạt được các giấy chứng nhận này theo luật sẽ không được phép tham gia vận chuyển hàng hải quốc tế. ClassNK được nhiều chính quyền hành chính tàu mang cờ ủy quyền tiến hành việc đánh giá, cấp DOC và SMC chiếm phần lớn trên thế giới.

### Đánh giá và chứng nhận Hệ thống An ninh tàu (Bộ luật ISPS)

Sau vụ tấn công khủng bố vào Trung tâm Thương mại Thế giới ngày 11 tháng 9 năm 2001, Tổ chức Hàng hải Quốc tế (IMO) đã sửa đổi công ước SOLAS, bổ sung thêm một chương mới “Các Biện pháp Đặc biệt Gia tăng An ninh Hàng hải”. Bộ luật Quốc tế về An ninh Tàu biển và Cảng biển (ISPS) được dẫn chiếu trong chương mới này của Công ước SOLAS có hiệu lực từ ngày 1 tháng 7 năm 2004.

Tất cả các tàu chở khách và các tàu hàng có tổng dung tích từ 500 tấn trở lên tham gia vào hải hành quốc tế phải tuân thủ Bộ luật này và phải có Giấy Chứng nhận An ninh Tàu biển Quốc tế (ISSC).

ClassNK tiến hành xét duyệt kế hoạch An ninh Tàu biển (SSP), đánh giá và cấp ISSC theo ủy quyền của các chính quyền hành chính tàu mang cờ.

Các giấy chứng nhận liên quan đến Bộ luật ISPS (ISSC/ SSP) do ClassNK cấp chiếm một phần lớn trên thế giới.

## Cấp chứng nhận theo Công ước Lao động Hàng hải

Theo Công ước Lao động Hàng hải 2006 (MLC) của Tổ chức Lao động Quốc tế (ILO) thì các chủ tàu phải lập kế hoạch để duy trì một mức sống và điều kiện làm việc tương xứng cho thủy thủ đoàn đang làm việc trên tàu. Những yêu cầu này được hợp nhất với các điều luật và quy định quốc gia của các nước thành viên và việc kiểm tra định kỳ sẽ được tiến hành nhằm đảm bảo rằng kế hoạch nói trên được thiết lập và thực hiện trong thực tế.

Công ước này dự kiến sẽ có hiệu lực trong tương lai gần. Để chuẩn bị điều này, ClassNK đang phát triển khuôn khổ thực hiện việc kiểm tra và cấp chứng nhận với tư cách là RO được các chính quyền hành chính ủy quyền. ClassNK đã sẵn sàng cung cấp các dịch vụ này theo ủy quyền của chính quyền hành chính nào đó trên cơ sở tự chọn.

## Cấp chứng nhận cho Dịch vụ Tuyển dụng và Sắp xếp Thuyền viên

Các cơ sở Dịch vụ Tuyển dụng và Sắp xếp Thuyền viên phải thiết lập, thực hiện và duy trì một hệ thống chất lượng phù hợp với Mục 1.4 của MLC. ClassNK cung cấp các dịch vụ đánh giá và cấp chứng nhận để đáp ứng nhu cầu của khách hàng với đội ngũ đánh giá viên được đào tạo và có trình độ cao trên toàn thế giới.

## Chứng nhận hệ thống quản lý

Là một phần trong hoạt động đăng kiểm, ClassNK tiến hành đánh giá hệ thống chất lượng của các nhà máy đóng tàu, các nhà máy sản xuất máy móc và các tổ chức khác có liên quan cũng như tiến hành đánh giá hệ thống chất lượng của nhà máy sản xuất máy móc theo yêu cầu của chính quyền nước nhập khẩu. Dựa trên kết quả và kinh nghiệm thu được qua quá trình đánh giá hệ thống chất lượng, ClassNK đã mở rộng dịch vụ tới việc đánh giá & cấp chứng nhận về chất lượng, môi trường, an toàn và sức khỏe nghề nghiệp, hệ thống quản lý an toàn theo tiêu chuẩn ISO 9001, ISO 14001, và tiêu chuẩn quốc tế OHSAS 18001.

ClassNK đang thực hiện việc cấp chứng nhận theo các tiêu chuẩn với các lĩnh vực sau:

- Sản xuất vải
- Sản xuất giấy, bìa
- Hoá chất, sản phẩm hoá chất và cao su
- Cao su và các sản phẩm nhựa
- Sản xuất bê tông, thạch cao, xi măng
- Kim loại cơ bản và sản phẩm kim loại gia công
- Máy móc và thiết bị
- Điện và thiết bị điện
- Đóng tàu
- Bán buôn và bán lẻ
- Xây dựng và cơ khí dân dụng
- Vận tải đường thủy, xếp dỡ, kho bãi và các hoạt động hỗ trợ vận tải
- Hoạt động bất động sản
- Thử nghiệm và phân tích kỹ thuật
- Cung ứng thuyền viên
- Đào tạo và giáo dục thuyền viên
- Các hoạt động xử lý nước thải, rác thải và vệ sinh môi trường tương tự





## Dịch vụ chứng nhận Đào tạo thuyền viên

Tốc độ tăng trưởng nhanh chóng của đội tàu thế giới trong những năm gần đây khiến cho việc đảm bảo có một thủy thủ đoàn chất lượng cao đã tạo một thách thức lớn về mặt quản lý cho các nhà khai thác tàu toàn cầu. Mặt khác các nhà khai thác tàu phải đối mặt với số lượng ngày càng tăng các quy định trong việc đào tạo thủy thủ đoàn cũng như việc sử dụng công nghệ nhiều hơn trong vận tải biển. Một ví dụ cụ thể đó là Hệ thống Thông tin và Hiển thị Biểu đồ Điện tử (ECDIS) sẽ buộc phải lắp đặt trên một số tàu có kích thước nhất định kể từ tháng 7 năm 2012. Như vậy việc đào tạo thuyền viên không chỉ giúp các nhà khai thác đáp ứng yêu cầu của các quy định mới mà còn đóng góp trong dài hạn cho sự an toàn của các đại dương và giữ gìn môi trường biển.

Để đáp ứng điều này, ClassNK cung cấp dịch vụ chứng nhận cho các chương trình đào tạo do trung tâm đào tạo hàng hải và các tổ chức đào tạo khác thực hiện bao gồm cả các khóa học mô hình của IMO dựa trên một số tiêu chuẩn nhất định. Hơn nữa, ClassNK cũng đã khởi động chương trình đào tạo của riêng mình nhằm nâng cao trình độ đội ngũ giảng viên có khả năng giảng dạy trong các chuyên ngành hàng hải.



# Dịch vụ Giáo dục và Đào tạo

ClassNK luôn sẵn sàng cung cấp kiến thức kỹ thuật, trình độ chuyên môn và kinh nghiệm chuyên sâu quý báu của mình cho cộng đồng hàng hải thông qua các chương trình giáo dục và đào tạo. Các chương trình đào tạo được thực hiện theo yêu cầu của chính phủ Nhật Bản, các chính quyền hành chính tàu mang cờ khác cũng như các Hội thảo kỹ thuật và các chương trình đào tạo của Học viện ClassNK. ClassNK liên tục mở rộng các chương trình giáo dục và đào tạo của mình để tiếp tục đóng góp cho sự phát triển lớn mạnh của cộng đồng hàng hải.





## Hội thảo Kỹ thuật

ClassNK tổ chức các hội thảo kỹ thuật tại Nhật Bản và khắp thế giới nhằm cung cấp cho các công ty hàng hải những nghiên cứu và cập nhật mới nhất về các quy định và quy ước quốc tế. Các cuộc hội thảo kỹ thuật với sự tham gia của nhiều chuyên gia trong lĩnh vực hàng hải đưa ra phân tích chuyên sâu về nhiều vấn đề kỹ thuật và kiểm tra theo luật. Việc các chuyên gia nghiên cứu và giám đốc điều hành hàng đầu của ClassNK tham gia vào các cuộc hội thảo tổ chức khắp thế giới thể hiện những nỗ lực liên tục của ClassNK nhằm thúc đẩy sự phát triển của ngành công nghiệp hàng hải.

Hàng năm, Phòng Phát triển và Trung tâm Nghiên cứu của ClassNK tổ chức các Hội thảo kỹ thuật mùa xuân và mùa thu ở nhiều thành phố tại Nhật Bản. Tại các quốc gia hàng hải trên khắp thế giới, các cuộc Hội thảo kỹ thuật cũng được tổ chức hàng năm bởi các văn phòng ClassNK địa phương đặt tại các nước đó.



## Học viện ClassNK

Học viện ClassNK được thành lập vào năm 2009 nhằm cung cấp cho những nhân viên mới trong lĩnh vực hàng hải những kiến thức làm việc trong ngành hàng hải và đóng tàu, đặc biệt tập trung vào việc đăng kiểm tàu và các loại hình kiểm tra khác. Tài liệu dùng trong khóa học của học viện được soạn thảo dựa trên kho tàng kiến thức khổng lồ của NK về các quy định hàng hải, nghiên cứu mới nhất, số liệu và kinh nghiệm thu thập qua hơn một thế kỷ trong lĩnh vực đăng kiểm tàu. Chương trình của Học viện ClassNK được tổ chức thường xuyên định kỳ và theo nhu cầu tại Nhật Bản và các nước trên khắp thế giới. Tất cả các khóa học này được giảng dạy bởi các đăng kiểm viên và chuyên viên kỹ thuật kỹ cụ của NK.



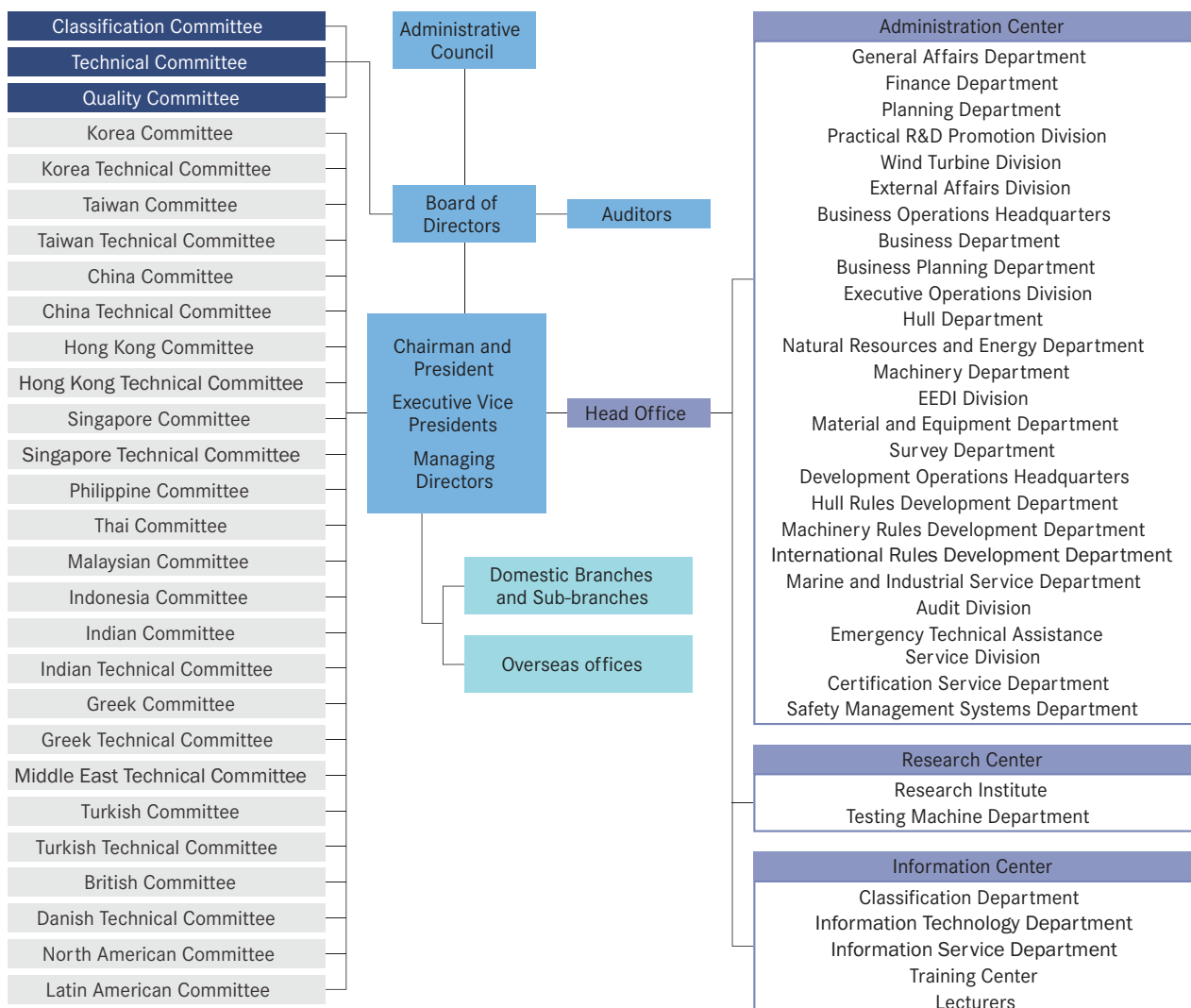
## Tổng quan về các khoá học của Học viện ClassNK

Khóa học	Mô tả
<p>Khóa học về các tổ chức Đăng kiểm và các vấn đề kiểm tra theo luật</p>	<p>Được tổ chức nhằm cung cấp cho học viên kiến thức cơ bản về các tổ chức đăng kiểm và công việc của họ, khóa học này bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Lịch sử và vai trò của các tổ chức đăng kiểm</li> <li>● Sơ lược về các công ước hàng hải quốc tế chủ yếu (SOLAS, MARPOL,...)</li> <li>● Sơ lược về kiểm tra phân cấp và kiểm tra theo luật</li> </ul>
<p>Khóa học về kiểm tra phân cấp trong đóng mới ( Vô tàu, Máy và thiết bị Điện)</p>	<p>Khóa học này cung cấp tổng quan về quá trình đóng mới tàu và những phát triển mới nhất của công nghệ đóng tàu. Khóa học này cung cấp cho học viên kiến thức cơ bản về các yêu cầu kiểm tra trong đóng mới tàu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Những phát triển gần đây của công nghệ đóng mới tàu</li> <li>● Đóng mới và hệ thống kiểm tra phân cấp</li> <li>● Những điểm quan trọng để thực hiện kiểm tra hiệu quả</li> </ul>
<p>Khóa học về kỹ thuật và vật liệu hàn</p>	<p>Khóa học này giới thiệu các khía cạnh khác nhau của hàn và quy phạm của ClassNK đối với vật liệu dùng trong đóng mới tàu. Khóa học còn bao gồm việc kiểm tra vật liệu và quá trình thẩm định, phê chuẩn của đăng kiểm.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Kiểm tra theo chiều dọc đảm bảo chất lượng các mối hàn thân tàu</li> <li>● Kiến thức cơ bản về hàn và quy phạm của NK về vật liệu, hàn và kiểm tra không phá hủy (NDT)</li> <li>● Quy trình sản xuất thép</li> <li>● Ứng dụng thực tiễn của thép tiên tiến</li> </ul>
<p>Khóa học về các hư hỏng của tàu (Vô tàu, Máy móc)</p>	<p>Khóa học này không chỉ định ra những vị trí và những loại hư hỏng thông thường nhất mà còn nhằm chỉ ra cách phòng tránh hư hỏng trước khi chúng xuất hiện. Khóa học còn cung cấp cho học viên danh sách các hạng mục cần kiểm tra, các công việc bảo trì, bảo dưỡng thực hiện hàng ngày và cả các kỹ thuật bảo trì cho Vô và máy tàu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Thống kê các hư hỏng mới nhất</li> <li>● Ví dụ về các hư hỏng và nguyên nhân</li> <li>● Phương pháp ngăn ngừa và sửa chữa hư hỏng</li> <li>● Danh sách các hạng mục cần kiểm tra cho công việc bảo trì, bảo dưỡng hàng ngày</li> </ul>
<p>Khóa học về Trang thiết bị An toàn</p>	<p>Khóa học này giới thiệu các quy phạm và quy tắc đối với các trang thiết bị an toàn trên tàu (cứu sinh cứu hộ, chữa cháy,..). Khóa học còn dạy về các yêu cầu kiểm tra đối với tàu đang khai thác cũng như đưa ra những hướng dẫn về kiểm tra và bảo trì, bảo dưỡng.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Các yêu cầu của SOLAS đối với trang thiết bị an toàn trong đóng tàu</li> <li>● Các điểm kiểm tra chính đối với trang thiết bị an toàn của tàu đang khai thác</li> <li>● Các công cụ bảo trì thường xuyên và các hướng dẫn kiểm tra đối với trang thiết bị an toàn</li> </ul>
<p>Khóa học về các Thiết bị Nâng hạ Hàng hóa</p>	<p>Khóa học này cung cấp cho học viên kiến thức cơ bản về các thiết bị nâng hạ hàng hóa trên tàu. Khóa học không chỉ tập trung vào kết cấu và hoạt động của các thiết bị này mà còn nói về việc thử, kiểm tra và cấp giấy chứng nhận.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Các loại thiết bị nâng hạ hàng hóa</li> <li>● Kết cấu và hoạt động của các loại thiết bị nâng hạ hàng hóa</li> <li>● Thử, kiểm tra và cấp giấy chứng nhận cho thiết bị nâng hạ hàng hóa</li> <li>● Yêu cầu của các chính quyền hành chính tàu mang cờ và cảng biển</li> </ul>
<p>Khóa học về Kiểm tra của Chính quyền Cảng (PSC)</p>	<p>Khóa học này cung cấp cho học viên kiến thức cơ bản về cách thức Kiểm tra của Chính quyền Cảng (PSC), nền tảng những quyền hành mới nhất của PSC cũng như những lời khuyên làm thế nào để tránh bị PSC giữ tàu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Những xu hướng và tin tức mới nhất về PSC</li> <li>● Những điều chỉnh, sửa đổi về luật và quy định về PSC</li> <li>● Giới thiệu về các thủ tục lưu giữ tàu và cách để giảm thiểu số lần PSC lưu giữ tàu</li> </ul>
<p>Khóa học về Quản lý Tàu (Theo yêu cầu của Bộ luật TMSA và ISM)</p>	<p>Khóa học này giới thiệu về các nguyên tắc quản lý rủi ro - điều kiện tiên quyết để thiết lập một Hệ thống Quản lý An toàn (SMS) hiệu quả trên tàu, cũng như đưa ra cách nhìn chuyên sâu về các quy trình phân tích, điều tra sự cố và đánh giá nội bộ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Quản lý Rủi ro</li> <li>● Phân tích và điều tra sự cố</li> <li>● Các quy trình đánh giá nội bộ</li> </ul>



# Giới thiệu về Đăng kiểm NK

## Cơ cấu tổ chức



## History

- 1899 ■ Teikoku Kaiji Kyokai (Imperial Japanese Marine Corporation—former name of present Society) founded.
- 1901 ■ First edition of Record of Japanese Ships published.
- 1903 ■ First edition of Regulations for the Classification and Registration of Ships issued.
- 1905 ■ Rules for the Assignment of Load Lines independently developed in advance of similar rules created by the Japanese government.
- 1920 ■ First ship classed by the Society, the Kwanan Maru, constructed.
- 1921 ■ First edition of Rules and Regulations for the Construction and Classification of Steel Ships published.
- 1922 ■ Authorized to assign load lines and issue load line certificates with the implementation of the Load Line Law of Japan.
- 1924 ■ First edition of the Register of Ships published.
- 1926 ■ Society's highest class, NS\*, registered in the classification clause of the Institute of London Underwriters.
- 1934 ■ Society recognized as a ship classification society in accordance with Japan's Ship Safety Law.
- 1946 ■ Society renamed Nippon Kaiji Kyokai (NK).  
■ NK begins offering material testing machine inspection services.
- 1952 ■ NS\* classification character recognized by the American Marine Insurance Clearing House.  
■ The Nippon Kaiji Kyokai Award established.
- 1953 ■ NS\* designated ships carrying dangerous cargoes authorized passage by Suez Canal Authority and Panama Canal Commission.
- 1955 ■ NK Research Institute established.  
■ NK's first single-classed, oceangoing freighter, the Tatekawa Maru, constructed.
- 1962 ■ Exclusive surveyor offices opened in London and New York.  
■ World's largest oil tanker, the Nissho Maru, constructed under NK class.
- 1965 ■ NK-classed fleet tops 10,000,000 gt.  
■ First Japanese built oceangoing vehicle carrier, the Oppama Maru, constructed under NK class.
- 1967 ■ The Rules for the Construction and Certification of Freight Containers developed; inspection services for freight containers commence.  
■ Exclusive surveyor office opened in Singapore.
- 1968 ■ Indian Technical Committee established.  
■ NK becomes one of founding members of the International Association of Classification Societies (IACS).
- 1969 ■ The Japan Magnolia becomes the first MO-designated ship to be constructed under NK class.
- 1971 ■ NK representative elected as chairman of the IACS Council.
- 1972 ■ First high-speed container ship to be built in Japan, the Elbe Maru, constructed under NK class.  
■ Exclusive surveyor office opened in Taipei.
- 1973 ■ Services for registering offshore structures commenced.  
■ Exclusive surveyor offices opened in Hong Kong and Lisbon.
- 1974 ■ Exclusive surveyor office opened in Busan.
- 1975 ■ Hong Kong Committee established.  
■ NK-classed fleet tops 50,000,000 gt.  
■ World's largest semi-submersible marine structure, the Aquapolis, constructed for the Okinawa International Ocean Exposition under NK class.  
■ Exclusive surveyor office opened in Piraeus.
- 1976 ■ Exclusive surveyor offices opened in Manila and Kuala Lumpur.
- 1977 ■ Oil drilling rig Hakuryu No. 5 constructed under NK class.  
■ Computer-based ship classification database system completed.  
■ Exclusive surveyor offices opened in Dubai and Rotterdam.
- 1980 ■ Exclusive surveyor offices opened in Rio de Janeiro, Buenos Aires, and Marseilles.
- 1982 ■ Exclusive surveyor offices opened in Hamburg and Bilbao.
- 1984 ■ Exclusive surveyor offices opened in Bangkok, Jakarta, Antwerp, and Jeddah.
- 1983 ■ Society authorized by Japanese government to conduct surveys and issue certificates in accordance with laws relating to MARPOL 73/78.
- 1985 ■ Southeast Asia Committee established.  
■ Exclusive surveyor office opened in Bombay.
- 1986 ■ Exclusive surveyor office opened in Panama.
- 1990 ■ Korea Committee established.
- 1991 ■ Danish Technical Committee established.  
■ Exclusive surveyor offices opened in Copenhagen and Shanghai.
- 1992 ■ Greek Committee established.  
■ "ClassNK" logo created.
- 1993 ■ Research Center complex inaugurated; Research Institute relocated to the new Center.  
■ Quality System and Safety Management System assessment and certification services commenced.  
■ Exclusive surveyor office opened in Kuwait.
- 1994 ■ China Committee and Korea Technical Committee established.  
■ Indian Technical Committee reorganized as the Indian Committee.  
■ Exclusive surveyor offices opened in Beijing and Istanbul.
- 1995 ■ China Technical Committee established.  
■ NK recognized as a quality system certification body by RvC (Now RvA) and JAB.  
■ PrimeShip suite of programs released.  
■ Society begins providing technical support to the Mega-Float project.  
■ Exclusive surveyor offices opened in Oslo and Vancouver.
- 1996 ■ Society receives ISO 9001:1994 certification from SGS.  
■ Exclusive surveyor offices opened in Auckland and Dalian.  
■ First LNG carrier for the Qatar Project, the Al Zubarah, constructed under NK class.
- 1997 ■ NK-classed fleet tops 100,000,000 gt.  
■ Exclusive surveyor office opened in Guangzhou.  
■ NK-SHIPS survey status, history and information service begun.
- 1998 ■ Philippine, Singapore, and Thai Technical Committees established.  
■ Exclusive surveyor offices opened in Qingdao, Miri, and Hachinohe.  
■ CD-ROM versions of the Register of Ships and Rules and Regulations for the Construction and Classification of Steel Ships released.  
■ Environmental Management System assessment and certification services commenced.
- 1999 ■ Society celebrates 100th anniversary of service.  
■ Exclusive surveyor office opened in Durban.
- 2000 ■ NK representative elected for third time as chairman of the IACS Council.  
■ Taiwan Committee established.  
■ Exclusive surveyor offices opened in Norfolk and Sendai.
- 2001 ■ Information Center established.  
■ Taiwan Technical Committee and Indonesia Technical Committee established.
- 2002 ■ Hong Kong Technical Committee established.  
■ Information Center received the "New Office Concept—Information Technology Award".
- 2003 ■ NK received a "Special Award for Innovation in Technical Development".  
■ British Committee established.  
■ Indonesia Technical and Thai Technical Committees reorganized as the Indonesia and Thai Committees, respectively.
- 2004 ■ Turkish Committee and Singapore Committees established.  
■ Philippine Technical Committee reorganized as the Philippine Committee.  
■ Exclusive surveyor offices opened in Ho Chi Minh and Veracruz.
- 2005 ■ Exclusive surveyor office opened in Amman.  
■ Malaysian Committee established.
- 2006 ■ Exclusive surveyor offices opened in Guayaquil, Miami, and Newcastle.
- 2007 ■ Exclusive surveyor offices opened in Barcelona and Nha Trang.  
■ NK-classed fleet tops 150,000,000 gt.  
■ Middle East Technical Committee established.
- 2008 ■ Exclusive surveyor offices opened in Tianjin, Kochi, Zhoushan, and Mokpo.  
■ Busan, Mumbai, and Istanbul Plan Approval Centers opened.  
■ World's first CSR applied vessel, Western Wave, built to NK class.
- 2009 ■ Exclusive surveyor offices opened in Algeciras, Dammam, Nantong, Fujairah, Dahej, Accra and Tehran.  
■ Greek and Turkish Technical Committees established.  
■ ClassNK Academy established.
- 2010 ■ Occupational Health and Safety Management System (OHSAS 18001) certification services commenced.  
■ Exclusive surveyor offices opened in Tartous, Syria; Callao, Peru; Sibul, Malaysia; Cardiff, U.K.; Ferrol, Spain; Dunkerque, France; Kolkata, India; Colombo, Sri Lanka; and St. Petersburg, Russia.  
■ ClassNK assumes chairmanship of IACS Council for the fourth time.  
■ North American and Latin American Committees established.
- 2011 ■ NK becomes a General Incorporated Foundation under Japanese law.  
■ Local Area Representative office opened in Shenzhen, China and Abu Dhabi, U.A.E.  
■ Indian Technical Committee established.  
■ Authorizations granted to NK by the U.S. and Norwegian governments.



## Thông tin liên lạc chính

### Head Office

4-7 Kioi-cho, Chiyoda-ku Tokyo 102-8567, Japan  
Tel: +81-3-3230-1201 Fax: +81-3-5226-2012  
E-mail: gad@classnk.or.jp (General Affairs Department)  
www.classnk.or.jp

### China

Shanghai Office  
Rm. 2207, International Trade Center, 2201 Yan-an West  
Road, Shanghai, 200336, China  
Tel: +86-21-62703089 Fax: +86-21-62751935  
E-mail: sc@classnk.or.jp

### South Asia and Oceania

Singapore Office  
101 Cecil Street, #21-01 Tong Eng Building, Singapore  
069533  
Tel: +65-6222-3133 Fax: +65-6225-5942  
E-mail: sp@classnk.or.jp

### India

Mumbai Office  
Office Nos. 706-710 Shree Nand Dham,  
'B' wing Plot No. 59, Sector 11, CBD Belapur,  
NEW MUMBAI-400 614, India  
Tel: +91-22-40836565  
Fax: +91-22-40836585, -40836595  
E-mail: by@classnk.or.jp

### Middle East

Dubai Office  
2nd Floor, Suite No.260, The Galleria, Dubai, U.A.E.  
Tel: +971-4-2710166 Fax: +971-4-2714188  
E-mail: db@classnk.or.jp

### Turkey and Central Asia

Istanbul Office  
Fahrettin Kerim Gokay Caddesi Ak Is Merkezi No5 Kat2  
Bagimsiz bolum. 7-8 34662 Altunizade, Istanbul, Turkey  
Tel: +90-216-474-4421 Fax: +90-216-474-4424  
E-mail: it@classnk.or.jp

### Eastern Mediterranean Sea and Northern Black Sea

Piraeus Office  
Possidonos Av. & 1-3 Pindou Str., 183 44  
Moschato, Piraeus, Greece  
Tel: +30-210-4832404 Fax: +30-210-4832405  
E-mail: pr@classnk.or.jp

### Europe and Africa

London Office  
12th Floor, Tower 42, 25 Old Broad Street, London,  
EC2N 1HQ, United Kingdom  
Tel: +44-20-7628-5102 Fax: +44-20-7628-3691  
E-mail: ln@classnk.or.jp

### The Americas

New York Office  
400 Kelby Street, One Parker Plaza 14th Floor, Fort Lee,  
N.J. 07024, U.S.A.  
Tel: +1-201-944-8021 Fax: +1-201-944-8183  
E-mail: ny@classnk.or.jp

### Overseas Offices Under Direct Control of Head Office

Busan Office  
7th Floor, Dong-Ju Building, 13, 5-ga, Jung-ang-dong,  
Jung-gu, Busan, Korea  
Tel: +82-51-462-8221, -8222, -8223  
Fax: +82-51-462-6022  
E-mail: ps@classnk.or.jp

Taipei Office  
Room G, 7th Fl., Empire Bldg., No. 87 Sung Chiang Road,  
Taipei, Taiwan  
Tel: +886-2-2508-1692, -2507-1693, -2504-7006  
Fax: +886-2-2507-9537  
E-mail: tp@classnk.or.jp

Jakarta Office  
Menara Cakrawala, 17th Floor, JL. M.H. Thamrin No. 9,  
Jakarta 10340, Indonesia  
Tel: +62-21-3142138, -3148427  
Fax: +62-21-3102012  
E-mail: jk@classnk.or.jp

Panama Office  
10-A, 8th Floor, St. George Bank Building, Calle 50 y 53,  
Obarrio, Panama  
Postal address: P.O. Box 0832-01079, World Trade  
Center, Panama  
Tel: +507-264-5438, -5735 Fax: +507-264-5787  
E-mail: px@classnk.or.jp

Buenos Aires Office  
Av. Sucre 2074, 2° Piso, Of°9° (B1643AQO), Beccar,  
Partido de San Isidro, Pcia, de Buenos Aires, Argentina  
Tel: +54-11-4765-6600, -4719-7001  
Fax: +54-11-4765-7700  
E-mail: bu@classnk.or.jp

Valparaiso Office  
Av. Nueva Libertad 1405, Of. 1703, Vina del Mar,  
Region Valparaiso, 2541355, Chile  
Tel: +56-32-2460202 Fax: +56-32-2460078  
E-mail: vp@classnk.or.jp

Rio de Janeiro Office  
Av. Das Americas 1650-BI 2-S/220, 22640-101, Rio de  
Janeiro, RJ, Brazil  
Tel: +55-21-2484-9656, -2439-4605  
Fax: +55-21-2499-3397  
E-mail: rj@classnk.or.jp



**NIPPON KAIJI KYOKAI**

---

4-7 Kioi-cho, Chiyoda-ku, Tokyo 102-8567, Japan

Tel: +81-3-3230-1201

Fax: +81-3-5226-2012

URL: [www.classnk.or.jp](http://www.classnk.or.jp)

E-mail: [gad@classnk.or.jp](mailto:gad@classnk.or.jp) (General Affairs Department)

