

ĐỀ CƯƠNG MÔN QUẢN LÝ VÀ KHAI THÁC CẢNG

Mục Lục

Câu 1: Khái niệm cảng? Phân loại cảng biển? 2

Câu 2: Trình bày hoạt động của cảng?..... 3

Câu 3: Các nhân tố quyết định thiết bị xếp dỡ của cảng?..... 4

Câu 4: Khái niệm và phân loại bến container?..... 5

Câu 5: Trình bày hệ thống bốc xếp hàng container? 6

Câu 6: Trình bày mô hình quản lý cảng hiện đại?..... 7

Câu 7: Khái niệm quy trình công nghệ xếp dỡ hàng hoá tại cảng?..... 9

Câu 8: Cơ sở vật chất và dịch vụ tại cảng nội địa?..... 9

Câu 9: Các chỉ tiêu khai thác của kho trung chuyển CFS?10

Câu 10: Nêu khái niệm, tác dụng và ý nghĩa của kế hoạch tác nghiệp xếp dỡ hàng hoá?.....10

Câu 11: Lợi ích của cảng nội địa?11

Câu 12: Những nhân tố ảnh hưởng đến thời gian lưu kho bãi?.....11

Câu 13: Kế hoạch tác nghiệp phục vụ phương tiện vận tải?.....12

Câu 14: Chức năng và những hoạt động cơ bản của cảng nội địa?.....13

Câu 15: Các chỉ tiêu khai thác của kho hàng bách hoá?14

Câu 16: Nêu căn cứ và yêu cầu khi lập kế hoạch giải phóng tàu?.....14

Câu 17: Mục đích của kho bãi cảng?.....15

Câu 18: Các chỉ tiêu khai thác của kho hàng Container?.....15

Câu 1: Khái niệm cảng? Phân loại cảng biển?

1. Khái niệm cảng:

- Cảng là bến bãi và khu vực trong đó thực hiện việc bốc xếp hàng hóa cho tàu, bao gồm cả những vị trí thông thường cho tàu chờ xếp dỡ không phụ thuộc vào khoảng cách của các khu vực này. Thông thường, cảng có những điểm nối chung với các dạng vận tải khác và như vậy nó cung cấp những dịch vụ tiếp nối.

- Cảng biển là khu vực bao gồm vùng đất cảng và vùng nước cảng, được xây dựng kết cấu hạ tầng, lắp đặt trang thiết bị cho tàu thuyền đến, rời để bốc dỡ hàng hóa, đón trả hành khách và thực hiện dịch vụ khác. Cảng biển có một hoặc nhiều bến cảng.

- Vùng đất cảng là vùng đất được giới hạn để xây dựng cầu cảng, kho, bãi, nhà xưởng, trụ sở, cơ sở dịch vụ, hệ thống giao thông, thông tin liên lạc, điện, nước, các công trình phụ trợ khác và lắp đặt trang thiết bị.
- Vùng nước cảng là vùng nước được giới hạn để thiết lập vùng nước trước cầu cảng, vùng quay trở tàu, khu neo đậu, khu chuyển tải, khu tránh bão, vùng đón trả hoa tiêu, vùng kiểm dịch, vùng để xây dựng luồng cảng biển và các công trình phụ trợ khác.

- Bến cảng bao gồm cầu cảng, kho, bãi, nhà xưởng, trụ sở, cơ sở dịch vụ, hệ thống giao thông, thông tin liên lạc, điện, nước, vùng nước trước cầu cảng, luồng hàng hải và các công trình phụ trợ khác. Bến cảng có một hoặc nhiều cầu cảng.

2. Phân loại cảng biển:

- *Theo chức năng cơ bản của cảng biển:*

- Thương cảng, Cảng hành khách, Cảng công nghiệp, Cảng thể thao, Quân cảng

- *Theo quan điểm khai thác:* Cảng tổng hợp ; Cảng chuyên dụng

- *Theo quan điểm tự nhiên:*

- Cảng tự nhiên, Cảng nhân tạo.

- *Theo tính chất kỹ thuật của việc xây dựng cảng:*

- Cảng đóng, Cảng mở

- *Theo quan điểm phạm vi quản lý cảng:*

- Cảng quốc gia.
- Cảng thành phố.
- Cảng tư nhân: Một doanh nghiệp quản lý

- *Theo quy mô:*

- Cảng biển loại 1, Cảng biển loại 2; Cảng biển loại 3

Câu 2: Trình bày hoạt động của cảng?

1. Khu nước:

- **Kiểm soát hàng hải:** liên quan đến tất cả các hoạt động cần thiết để đảm bảo cho tàu ra vào cảng, bao gồm: hoa tiêu, lai dắt, tiêu dẫn, phao neo,...
- **Bảo đảm an toàn cho tàu ở bến:** Liên quan đến tất cả những hoạt động cần phải thực hiện để đảm bảo an toàn cho tàu trong phạm vi cảng.
- **Xếp dỡ hàng hóa cho tàu:** liên quan đến việc xếp hàng lên tàu và dỡ hàng từ tàu. Thiết bị sử dụng tùy thuộc vào loại hàng và loại bến.
- **Phục vụ tàu:** là việc chuẩn bị cho hành trình kế tiếp của tàu như cung cấp nhiên liệu, nước ngọt, thực phẩm,...
- **Duy trì hoạt động của tàu:** Có thể thực hiện ở cảng cho việc sửa chữa nhỏ hoặc bảo dưỡng tàu hoặc có thể thực hiện ở xưởng sửa chữa. Bảo dưỡng tàu thường do các công ty khác đảm nhiệm, có thể nằm ngay trong cảng hoặc ngoài cảng.
- **Quản lý hoạt động biển** liên quan đến luật Hàng Hải, sự tuân thủ và kiểm soát đường thủy trong phạm vi cảng và vùng lân cận.

2. Khu đất liền:

- **Lưu kho hàng hóa:** Có thể trong kho hoặc ngoài bãi phụ thuộc vào loại hàng và số lượng hàng, vào thời gian hàng ở cảng, vào phương tiện vận chuyển tiếp theo. Kho bãi liên quan đến việc dịch chuyển hàng hóa, phân loại, kiểm tra, dỡ hàng. Thiết bị xếp dỡ cần thiết trong khi bãi thay đổi phụ thuộc vào loại hàng, cách chất xếp,...
 - *Kho bảo quản ngắn hạn:* Thông thường cho những hàng hóa lưu trong thời gian ngắn trong khi chờ phương tiện vận tải nội địa, vận tải thủy hoặc chờ để phân phối, chờ để đưa vào kho bảo quản dài hạn. Rất nhiều loại hàng hóa đã loại trừ việc lưu kho ngắn hạn, hàng hóa được chuyển trực tiếp lên kho chứa dài hạn trong hoặc ngoài cảng.
 - *Kho bảo quản dài hạn:* Là kho đệm, từ đó hàng hóa được tiêu thụ.
 - *Khi chuyên dụng:* Sử dụng để bảo quản một loại hàng riêng biệt nào đó. Hầu hết kho này đều bảo quản dài hạn. Ví dụ: Kho hàng đông lạnh, kho hàng lỏng,...
 - **Quá trình tái chế:** Áp dụng đối với những loại hàng yêu cầu quá trình tái chế trong phạm vi cảng để đảm bảo tập trung, phân phối hoặc nâng cao hiệu quả vận chuyển. Trong hầu hết các trường hợp, quá trình này được thực hiện trong kho bãi của cảng như đóng gói, đóng cao bản, xông khói.
 - **Quá trình vận chuyển và bốc xếp nội bộ cảng.**
 - **Kiểm soát giao thông trong cảng.**
- ### 3. Các hoạt động chung:
- **Kiểm soát an toàn và môi trường:** Liên quan đến các quy định, quy tắc để loại trừ nguy hiểm đối với môi trường và con người, bao gồm cả phòng chống cháy, kiểm soát ô nhiễm nước, không khí và tiếng ồn.
 - **Kiểm soát hoạt động cảng:** Những hoạt động chính là đảm bảo thực hiện chức năng của cảng như: phối hợp hoạt động với các bên liên quan, quyết định giá cả, phân phối nguồn lực.

- **Duy trì, bảo dưỡng** thiết bị, công trình, tạo điều kiện cho cảng hoạt động có hiệu quả: Nạo vét; sửa chữa và bảo dưỡng cầu tàu, kho bãi, đường xá, máy móc thiết bị.
- **An ninh cảng:** Các điều kiện để đảm bảo an toàn cho hàng hóa, cho tài sản của cảng.
- **Các hoạt động đặc biệt:** Đôi khi hoạt động quân sự cũng được thực hiện trong cảng như việc tiếp nhận tàu chiến, tàu ngầm, xếp dỡ những loại hàng đặc biệt nguy hiểm.

Câu 3: Các nhân tố quyết định thiết bị xếp dỡ của cảng?

Những khía cạnh dẫn đến sự phát triển của công nghệ và sự thay đổi về tổ chức trong phân phối thương mại quốc tế và những nhân tố ảnh hưởng đến việc quyết định những loại thiết bị xếp dỡ thích hợp nhất:

- **Bản chất hàng hóa:** Có thể là hàng rời hoặc hàng lỏng, hàng bách hóa liên quan đến các phương pháp xếp dỡ riêng, hàng đơn chiếc như cao bản hoặc container, hàng ô tô như các xe móc yêu cầu phải có cầ lên xuống tàu, hàng nặng như các máy biến thế cần phải có những cần cẩu nâng trọng lớn, hàng động vật sống cần phải có những thức ăn thích hợp, hàng nguy hiểm cần phải được cách ly và những yêu cầu xếp dỡ đặc biệt; hàng chuyển tải sang sà lan,...
- **Chi phí xếp dỡ, mức độ an toàn và tin tưởng:** Chi phí xếp dỡ thường tính theo một tấn hàng hoặc một đơn vị hàng. Những hệ thống sử dụng nhiều lao động có khuynh hướng đắt hơn những hệ thống sử dụng nhiều kỹ thuật.
- **Những nguồn lực đang có ở cảng:** Bao gồm các thiết bị trên bờ, lao động cảng và năng suất của họ, các thiết bị của tàu như cần cẩu.
- **Điều kiện thời tiết:** Thời tiết xấu có thể gây ngưng trệ hoạt động bốc xếp và làm chậm lịch trình rời cảng của tàu.
- **Việc đánh giá và chi phí của các phương án thiết bị xếp dỡ:** Bao gồm chi phí bảo dưỡng và chi phí khai thác.
- **Điều kiện cạnh tranh với các cảng khác:** Điều này có thể ảnh hưởng tới mức cược để duy trì ưu thế cạnh tranh và đối sách của chính quyền cảng để cung cấp những thiết bị và kỹ thuật xếp dỡ hiện đại nhất có thể được.
- **Loại tàu:** Đây là nhân tố quyết định, có thể là tàu hàng rời hỗn hợp, tàu Ro/Ro, OBO, VLCC, tàu hàng hoa quả, tàu hàng xi măng, tàu hàng lạnh,...
- **Kế hoạch vận tải:** Kế hoạch vận tải có hiệu quả là nhu cầu quan trọng và có ảnh hưởng đến yêu cầu và thiết bị xếp dỡ. Nó có thể là được vận chuyển bằng tàu hỏa, đường bộ, đường sông hoặc đường ống.
- **Điều kiện thủy triều:** Mức dao động thủy triều có thể ảnh hưởng đến hiệu quả của việc xếp dỡ hàng và có thể gây ngưng trệ đến hoạt động bốc xếp do tàu bị lắc nhiều trong cảng. Những bến có cửa đóng mở sẽ loại trừ được rủi ro này.
- **Sự phát triển của vận tải liên hợp** thúc đẩy các kỹ thuật xếp dỡ hàng hóa hiện đại.
- **Thương mại quốc tế:** Các điều kiện thị trường yêu cầu quá trình vận tải nhanh hơn dẫn đến kế hoạch xếp dỡ hàng hóa phải nhanh hơn.

Câu 4: Khái niệm và phân loại bến container?

1. Khái niệm:

- Bến container (Container Terminal) có thể chỉ là một bến nằm trong địa phận của một cảng tổng hợp, cũng có thể là một khu riêng biệt được thiết kế cho việc tiếp nhận, xếp dỡ container. Điểm khác biệt căn bản giữa cảng container và các cảng tổng hợp là ở quy hoạch mặt bằng, trang thiết bị và quy trình quản lý, khai thác.

2. Phân loại bến container: Dựa trên đặc trưng của dịch vụ chính mà cảng thực hiện thì tất cả các cảng container được phân chia thành ba loại:

- Cảng chuyển tải container (Ports of transshipment):

- Là đầu mối của các tuyến vận tải, phục vụ các tàu container khai thác trên các tuyến chính (trunk line/main line) với chức năng chính là chuyển tải, theo đó container từ tàu này được dỡ lên cảng sau đó lại được xếp xuống các tàu khác để vận chuyển tới cảng đích. Chức năng của cảng chuyển tải là phục vụ cho một miền hậu phương và tiền phương rộng lớn chứ không phải giới hạn trong phạm vi một khu vực hay một quốc gia. Chính vì vậy để xây dựng và khai thác một cảng chuyển tải container (như cảng Singapore hay HongKong) cần hội tụ rất nhiều yếu tố như vị trí địa lí, điều kiện tự nhiên, tiềm lực hàng hóa của khu vực, khả năng kết nối các tuyến đường biển quốc tế, đường sắt, đường bộ, vốn đầu tư, các dịch vụ về cung ứng, sửa chữa...
- Cảng chuyển tải đóng vai trò như là một trung tâm tập trung hoặc phân phối container hàng xuất/nhập cho các cảng nhánh. Đặc điểm chính của một cảng chuyển tải là 1 TEU thông qua bãi tương ứng với 2TEU phải xếp dỡ qua mặt cắt cầu tàu, mặt khác thời gian lưu bãi của container thường rất ngắn, cho nên vấn đề quan trọng của cảng chuyển tải là ở tuyến tiền phương (cầu tàu, thiết bị tiền phương và thềm bến)

- Cảng phục vụ tàu vận chuyển container trên tuyến chính (ports of origin and destination - OD ports/OD container terminal):

- Là đầu mối của một khu vực nội địa có quy mô hàng hóa xuất nhập khẩu lớn.
- Ở các OD container terminal, việc xếp dỡ container XNK cho các tàu khai thác trên tuyến chính là hoạt động quan trọng nhất. Những cảng này phục vụ cho một miền hậu phương mở rộng, có thể tiếp nhận các tàu container có sức chở lớn. Đặc điểm của loại cảng này là thời gian nằm bãi của container dài hơn so với cảng chuyển tải, cho nên nếu cùng một sản lượng thông qua thì diện tích bãi của cảng chuyển tải sẽ ít hơn. Một đặc điểm khác là thiết bị xếp dỡ của cảng đầu mối phải có dự phòng cần thiết để đối phó với sự biến động về lưu lượng container tăng, giảm một cách ngẫu nhiên do yêu cầu khách quan của chủ hàng, điều kiện vận chuyển bằng đường bộ hay các yếu tố ngoài tầm kiểm soát của cảng.
- Để giảm bớt áp lực tắc nghẽn tại cảng, cần chuyển bớt các hoạt động chất chứa container rỗng, đóng rút hàng cho container, dịch vụ CFS, thủ tục thông quan hàng hóa XNK ra khỏi khu vực cảng đầu mối, vào sâu trong nội địa. Khi đó, cảng đầu mối trở thành nơi

tập kết container, đóng vai trò như là nơi trung chuyển container từ biển vào nội địa và ngược lại.

- **Cảng phục vụ tàu vận chuyển container trên tuyến nhánh (ports for feeder line service)**, còn gọi là Local Ports.

- Chức năng chính của loại cảng này là phục vụ các tàu khai thác trên các tuyến feeder và ở cảng này có rất ít container chuyển tải. Đặc điểm của cảng này cũng gần giống như các OD ports, nghĩa là phục vụ xếp dỡ container XNK qua cảng. Song điểm khác biệt chính là quy mô hàng hóa thông qua. Nếu cảng OD ports có số lượng container thông qua hàng năm lớn thì các cảng Local ports có sản lượng nhỏ hơn nhiều. Ở đây tiến hành nhiều công việc như : Xếp dỡ, giao nhận container, thủ tục thông quan hàng hóa XNK, đóng/rút hàng cho container và chất chứa bảo quản container rỗng. Có thể nói hoạt động tại các cảng này khá phức tạp do cùng lúc phải tiến hành nhiều công việc với tính bất bình hành của hàng hóa cao.

Câu 5: Trình bày hệ thống bốc xếp hàng container?

Căn cứ vào đặc điểm trang thiết bị chuyên dùng và cách bốc dỡ container, người ta phân 3 loại hệ thống bốc dỡ:

1. Hệ thống bốc dỡ container trên giá xe (On Chassis system- OC system): Mọi di chuyển của container tại khu cảng đều dùng giá xe trên đó đặt những container.

- Container được dỡ từ tàu xuống bờ bằng giàn khung cần trục (gantry crane/ ship to shore crane- STS crane) và được đặt thẳng trên giá xe xếp dọc theo bến tàu. Máy kéo sẽ kéo các giá xe vào bãi và xếp thành hàng ngay ngắn, trật tự.

- Hệ thống có lợi cho cách vận chuyển liên vận bộ- biển: Tiết kiệm thao tác bốc dỡ và chi phí có liên quan do các máy kéo dễ dàng vận chuyển nối tiếp trên bộ mà không cần sử dụng thêm thiết bị vận tải khác hỗ trợ.

- Ưu điểm: Khả năng lựa chọn cao, có thể lấy dễ dàng bất kỳ container nào khi cần.

- Nhược điểm: Không thể xếp chồng container, do đó đòi hỏi diện tích bãi chứa phải rộng rãi, đủ chỗ để bố trí giá xe.

2. Hệ thống bốc dỡ container bằng xe nâng bên trong (Straddle Carrier System- SC System): loại xe chuyên dùng vừa vận chuyển container, vừa xếp chồng lên thành nhiều tầng.

- Container được dỡ từ tàu bằng giàn khung cần trục và đặt lên cầu tàu, các xe nâng bên trong vận chuyển vào bãi và xếp chồng thành 2-3 tầng (container được kẹp giữ ở khoảng trống giữa 4 chân bánh xe nâng).

- Ưu điểm: Chiếm ít diện tích bãi chứa do container được xếp thành tầng.

- Nhược điểm:

- Tốn thêm một thao tác do khi rút hàng khỏi container hoặc tiếp chuyển container thì phải sử dụng thêm công cụ xếp dỡ.
- Việc xếp chồng container thành nhiều tầng cần phải bảo đảm yêu cầu kỹ thuật, nếu không có thể gây hư hỏng container.

3. Hệ thống bốc container dỡ bằng cầu di động (Transtainer Carrier System- TC System): loại cầu vừa vận chuyển container vừa xếp chồng thành nhiều tầng trên bãi.

- Container được dỡ từ tàu xuống bờ bằng giàn khung cần trục đặt trực tiếp trên giá xe và được đầu máy kéo vào bãi. Cầu di động sẽ dỡ và xếp container trên bãi thành nhiều tầng.
- Ưu điểm: Tiết kiệm được nhiều diện tích hơn hệ thống bốc dỡ bằng xe nâng bên trong vì cần di động có thể xếp cao hơn. Đồng thời, hệ thống này có thể xếp thành nhiều hàng liền nhau.
- Nhược điểm: Khả năng lựa chọn kém, phải đảo chuyển nhiều khi cần lấy những container nằm ở tầng dưới hay phía bên trong.

Ngoài ra, có thể sử dụng hệ thống bốc dỡ hỗn hợp, bao gồm RTG, RMG, Reachstacker, Straddle carrier trên một bến.

Câu 6: Trình bày mô hình quản lý cảng hiện đại?

1. Cảng dịch vụ công (service ports)

- Cảng dịch vụ công là cảng có tính cộng đồng mạnh mẽ nhất. Hiện nay số lượng cảng dịch vụ công trên thế giới đang suy giảm mạnh. Rất nhiều cảng dịch vụ công đã được chuyển sang mô hình cảng sở hữu đất, tuy nhiên một số cảng ở các nước đang phát triển vẫn đang được quản lý theo mô hình cảng dịch vụ công, theo đó chính quyền cảng cung cấp tất cả các loại hình dịch vụ và thiết bị phục vụ tàu và hàng trong cảng, tùy thuộc theo yêu cầu trong từng khu vực chức năng của hệ thống cảng. Cảng sở hữu, duy trì và khai thác tất cả các tài sản có trong cảng (tài sản cố định và tài sản lưu động). Tất cả hoạt động làm hàng được tiến hành bởi nhân công do chính quyền cảng tuyển dụng trực tiếp. Các cảng dịch vụ công thường được điều hành bởi (hoặc thậm chí là một phần của) Bộ Giao thông vận tải (hoặc Bộ Bưu chính Viễn thông). Giám đốc điều hành cảng thường là một công chức Nhà nước được chỉ định bởi Bộ chủ quản của cảng, hoặc phải trực tiếp báo cáo công việc lên Bộ chủ quản của cảng.
- Hoạt động làm hàng là một trong những chức năng chính của cảng. Ở các cảng thuộc các quốc gia đang phát triển, hoạt động làm hàng được tiến hành bởi các tổ chức dịch vụ công khác, thường là các Công ty xếp dỡ hàng hóa. Để các tổ chức dịch vụ công có lợi ích khác biệt thậm chí đối kháng này cùng hợp tác làm việc và báo cáo lên một Bộ chủ quản, cần phải xây dựng một môi trường khai thác cũng như phải duy trì một chế độ quản lý nhiều thách thức.

2. Cảng công cụ (tool ports)

- Trong mô hình cảng công cụ, chính quyền cảng sở hữu, phát triển và duy trì cơ sở hạ tầng cũng như kiến trúc thượng tầng của cảng bao gồm cả các thiết bị xếp dỡ hàng hóa như cần trục bờ hoặc các xe nâng. Còn các hoạt động làm hàng trên tàu hoặc trên cầu tàu thường được tiến hành bởi các công ty xếp dỡ tư nhân hợp đồng bởi đại lý tàu hoặc các bên khác được chính quyền cảng cho phép.
- Chính sự phức tạp trong công tác quản lý làm hàng tại cảng đã khẳng định vấn đề chính của mô hình quản lý cảng này là sự phân chia trách nhiệm khai thác. Trong khi chính quyền cảng quản lý và khai thác các thiết bị làm hàng, các công ty xếp dỡ tư nhân thường ký các hợp đồng xếp dỡ hàng hóa với các chủ tàu hoặc chủ hàng. Tuy nhiên, những công ty xếp dỡ tư nhân này lại không có khả năng tự mình kiểm soát hoàn toàn việc khai thác hàng. Để ngăn ngừa sự xung đột giữa các công ty xếp dỡ tư nhân, một vài chính quyền cảng cho phép các công ty này được sử dụng

thiết bị của chính họ để làm hàng (và lúc này khái niệm cảng kết hợp lại có sự thay đổi so với định nghĩa ban đầu). Cảng công cụ có nhiều đặc điểm giống với cảng dịch vụ công, trên cả khía cạnh phục vụ công cộng lẫn khía cạnh tài chính cảng.

- Trong mô hình cảng công cụ, chính quyền cảng cung cấp mặt bằng và kiến trúc thượng tầng cho các công ty xếp dỡ tư nhân. Trước đây, những công ty này thường là những công ty nhỏ và sở hữu ít tài sản. Các công ty này chỉ bỏ ra chi phí khai thác còn chi phí đầu tư thiết bị là do chính quyền cảng chịu, do đó giảm thiểu được rủi ro cho các công ty xếp dỡ khai thác. Thông thường, việc cung cấp dịch vụ làm hàng được thực hiện tự động và mỗi công đoạn nhất định nào đó đều có nhiều công ty xếp dỡ tham gia. Chính sự thiếu vốn của các công ty xếp dỡ là vật cản lớn nhất cho việc phát triển thành một công ty xếp dỡ mạnh chịu trách nhiệm tất cả các công đoạn trong cảng cũng như cạnh tranh quốc tế.

- Tuy nhiên, một cảng công cụ cũng có những điểm mạnh của nó, đặc biệt là khi nó được sử dụng như một giai đoạn trung chuyển sang cảng sở hữu tài sản. Sử dụng cảng công cụ như một tác nhân trong quá trình chuyển đổi là rất hiệu quả khi yếu tố tư nhân chưa đủ chín khiến cho việc chuyển đổi chứa đựng khả năng rủi ro cao. Một cảng công cụ có thể giúp giảm rủi ro do giảm yêu cầu đầu tư vốn vào cảng. Một khía cạnh nữa có thể kể ra là nếu cảng chuyển đổi đột ngột sang cảng sở hữu đất hoặc cảng tư nhân, chính phủ (chính quyền địa phương) có thể yêu cầu thiết lập một khối lượng khổng lồ các quy định pháp lý và như vậy cần rất nhiều thời gian. Các quy tắc và quy định trong một cảng công cụ thường đơn giản hơn, do tài sản của chính phủ không bị chuyển sang khối tư nhân và do đó trở nên dễ dàng hơn trong giai đoạn đầu tiên khi chuyển đổi cảng từ một cảng dịch vụ công.

3. Cảng sở hữu tài sản/Cảng chủ (Landlord ports)

- Đặc điểm chính của một cảng sở hữu chính là khuôn hướng kết hợp công – tư của cảng này. Dưới mô hình này, chính quyền cảng làm việc với tư cách là chủ thể lập pháp và người sở hữu tài sản trong khi toàn bộ hoạt động khai thác được tổ chức bởi các công ty khai thác tư nhân. Các ví dụ của mô hình cảng sở hữu có thể kể ra là cảng Rotterdam, Antwerp, New York và từ năm 1997 là cảng Singapore. Hiện nay, cảng sở hữu là mô hình cảng chính áp dụng tại các cảng cỡ vừa và cỡ nhỏ.

- Trong mô hình cảng sở hữu, cơ sở hạ tầng cảng được dùng để cho các bên thuê như các công ty khai thác tư nhân hay các khu công nghiệp như các nhà máy luyện kim, khu chứa hàng lỏng, khu chứa hàng hóa chất... Khoản tiền cho thuê này thường được trả cho chính quyền cảng theo một đơn giá cố định tính trên mét vuông theo năm cộng với một khoản phụ thu do lạm phát. Mức đơn giá phụ thuộc vào chi phí xây dựng, chuẩn bị và thiết lập cơ sở hạ tầng của khu cảng đó như xây dựng cầu cảng hay san nền bãi cảng. Các công ty khai thác cảng tư nhân chịu trách nhiệm xây dựng và duy trì các kiến trúc thượng tầng như văn phòng, kho bãi chứa hàng, nhà xưởng... Họ cũng tự mua và lắp đặt các thiết bị khai thác trong khu cảng theo yêu cầu sản xuất kinh doanh. Trong mô hình cảng sở hữu, nhân công làm việc trên cầu tàu thường được thuê bởi các công ty khác thác bãi tư nhân, mặc dù tại một số cảng thì lao động trong cảng được cung cấp thông qua hệ thống nhân lực phục vụ cảng của khu vực đó.

4. Cảng tư nhân hóa hoàn toàn (Fully privatized ports)

- Hiện nay trên thế giới không có nhiều các cảng tư nhân (thường được tổ chức theo mô hình cảng dịch vụ tư nhân), mà phần lớn các cảng này tập trung ở Anh và New Zealand. Cảng tư nhân được xem là mức phát triển sau cùng của tiến trình phát triển cảng, theo đó Nhà nước không có bất kỳ vai trò gì liên quan đến lợi ích cộng đồng trong khu vực kinh tế cảng. Với một cảng tư nhân hóa hoàn toàn, đất đai của cảng là sở hữu tư nhân và đây là điểm khác biệt so với các mô hình quản lý cảng khác. Điều này đòi hỏi một quá trình chuyển giao đất đai từ sở hữu của Nhà nước sang sở hữu tư nhân. Hơn nữa, cùng với việc chuyển giao đất đai của cảng sang khu vực kinh tế tư nhân, một vài chính phủ cũng song song chuyển giao các chức năng lập pháp cho các hoạt động trong cảng cho các công ty tư nhân sở hữu cảng. Ví dụ tại cảng ở Anh, các cảng tư nhân tự ban hành các nguyên tắc hoạt động. Rủi ro của hình thức sở hữu này là cảng có thể bị mua đi bán lại cho các hoạt động phi khai thác cảng và lúc đó không thể thu hồi lại cảng để sử dụng cho các hoạt động hàng hải được nữa. Hơn nữa, việc tư nhân hóa cảng tiềm ẩn khả năng đầu cơ đất đai, nhất là khi cảng ở trong/gần các thành phố lớn. Cũng phải kể đến nguy cơ nảy sinh các vấn đề về an ninh quốc gia khi tư nhân hóa cảng biển.

Câu 7: Khái niệm quy trình công nghệ xếp dỡ hàng hoá tại cảng?

- Quy trình công nghệ xếp dỡ là một tài liệu hướng dẫn kỹ thuật và tổ chức công tác xếp dỡ hàng hóa của cảng. Nó là văn bản mang tính chất pháp lý nội bộ để các bộ phận liên quan căn cứ thực hiện.

- Quy trình công nghệ xếp dỡ hàng hóa được xây dựng cho từng loại hàng, theo từng phương án xếp dỡ, căn cứ vào thiết bị kỹ thuật xếp dỡ hiện có và phù hợp với kiểu loại phương tiện vận tải đến cảng.

- Quy trình công nghệ xếp dỡ quy định số lượng, chủng loại thiết bị xếp dỡ và công cụ mang hàng, số lượng công nhân tại các bước công việc cũng như các thao tác kỹ thuật cần thực hiện, đồng thời định mức năng suất cho từng phương án xếp dỡ.

- Căn cứ vào quy trình công nghệ xếp dỡ, cán bộ chỉ đạo sản xuất hay cán bộ đi ca có thể bố trí phương tiện, thiết bị một cách hợp lý, điều động nhân lực một cách dễ dàng, đồng thời giúp họ kiểm tra việc thực hiện.

Câu 8: Cơ sở vật chất và dịch vụ tại cảng nội địa?

- Cơ sở vật chất và dịch vụ có thể khác nhau đáng kể giữa các cảng nội địa nhưng ít nhất cũng phải có:

- Kiểm soát hải quan và thông quan
- Lưu giữ tạm thời trong quá trình kiểm tra hải quan
- Thiết bị làm hàng container
- Văn phòng làm việc của nhân viên khai thác
- Văn phòng làm việc cho các nhân viên của đại lý giao nhận
- Hàng rào bao quanh và hệ thống an ninh
- Các phương tiện liên lạc có hiệu quả và đáng tin cậy
- Kho CFS với dịch vụ đóng và rút hàng ra khỏi container

- Ngoài ra cơ sở vật chất và dịch vụ tại cảng nội địa còn có thể bao gồm:

- Văn phòng của đại lý hãng tàu
- Văn phòng của công ty đường sắt
- Văn phòng của người môi giới vận tải bộ
- Dịch vụ đóng gói hàng hóa
- Dịch vụ lưu kho
- Dịch vụ vận chuyển tàu hỏa
- Dịch vụ làm thủ tục về container
- Dịch vụ theo dõi dịch chuyển hàng hóa
- Xưởng sửa chữa container
- Dịch vụ thông quan và khử trùng
- Các điểm làm hàng đông lạnh
- Cân tải trọng

Câu 9: Các chỉ tiêu khai thác của kho trung chuyển CFS?

- Sức chứa yêu cầu:

$$C = CFS \times \frac{\text{Thời gian bảo quản}}{365}$$

Trong đó: CFS: Số container vào kho CFS trong 1 năm

- Diện tích yêu cầu:

$$S_H = \frac{C \times 29}{h}$$

Trong đó:

- h = Chiều cao xếp hàng (=2m)
- 29: Thể tích 1 TEU

- Diện tích thiết kế

$$S = S_H \times (1 + 0,4) \times (1 + 0,25)$$

Trong đó:

- 0,4: Hệ số tính đến diện tích đi đường
- 0,25: Hệ số cao điểm

Câu 10: Nêu khái niệm, tác dụng và ý nghĩa của kế hoạch tác nghiệp xếp dỡ hàng hoá?

1. Khái niệm:

- Kế hoạch tác nghiệp xếp dỡ hàng hóa là văn bản bao gồm toàn bộ nhưng công tác khác nhau trong phạm vi toàn cảng, những nguyên tắc sản xuất và nội dung công tác xếp dỡ liên tục và song song.

- Cụ thể, kế hoạch tác nghiệp xếp dỡ hàng hóa qui định trình tự các quá trình thao tác của một loại hàng nhất định cùng với số lượng máy móc, phương tiện và công cụ xếp dỡ nhất định, năng suất của chúng. Số lượng công nhân, năng suất của từng loại công nhân và các thành phần thời gian hao phí trong ca.

- Kế hoạch tác nghiệp xếp dỡ hàng hóa gồm 2 phần: Phần định mức về kỹ thuật và phần định mức về thời gian.

2. Tác dụng và ý nghĩa:

- Kế hoạch tác nghiệp xếp dỡ hàng hóa được lập ra để chỉ đạo công tác sản xuất được kịp thời, cụ thể cho từng loại hàng và từng loại hàng và từng loại phương tiện đến cảng. Nó giúp cho cán bộ đi ca, cán bộ phụ trách có thể bố trí phương tiện, thiết bị một cách hợp lý, điều động nhân lực một cách dễ dàng, đồng thời giúp họ kiểm tra việc thực hiện qui trình công nghệ xếp dỡ hàng hóa.
- Kế hoạch tác nghiệp xếp dỡ hàng hóa là một văn bản pháp lý nội bộ, nó bắt buộc các bộ phận tham gia phải thực hiện theo đúng quy trình công nghệ.

Câu 11: Lợi ích của cảng nội địa?

- Lợi ích phát sinh từ việc xây dựng cảng nội địa rất khác nhau tùy thuộc vào từng trường hợp cụ thể, phụ thuộc vào các thủ tục, thuế suất, tuyến đường sử dụng, phương tiện được trang bị và điều kiện khu vực địa lý. Lợi ích có thể được tóm tắt như sau:

- Làm tăng luồng hàng thương mại: Lợi ích cho khu vực và cho đất nước.
- Giảm mức cước door to door: Với việc đàm phán mức cước theo cả quá trình qua cảng nội địa sẽ hạ hơn mức cước từng khâu riêng biệt do tính kinh tế nhờ quy mô.
- Tránh được lệ phí thông quan và phí của đại lý giao nhận tại cảng biển.
- Tránh được phí lưu bãi, tiền phạt và phí do làm thủ tục chậm.
- Có thể tránh được phí bảo hiểm bổ sung do kéo dài thời gian bảo hiểm.
- Tối ưu việc sử dụng đường bộ và đường sắt.
- Việc sử dụng khả năng của các phương tiện vận tải tốt hơn.
- Chi phí hải quan thấp hơn.
- Lợi ích đối với cảng biển.
- Giảm thời gian trên đường của hàng hóa.

- Lợi ích khác:

- Thực hiện việc kiểm soát của quốc gia về các hoạt động vận tải tốt hơn.
- Bằng việc giảm bớt công việc giấy tờ và tăng độ chính xác của các tài liệu, đã giảm bớt sự lộn xộn và mất mát giấy tờ, giảm bớt chậm trễ, sự mất mát hàng hóa và đảm bảo dòng thông tin tốt hơn
- Tinh cậ hơn trên các quãng đường vận chuyên
- Điều chỉnh tốt hơn lịch trình giao hàng
- Có nhiều khả năng thâm nhập vào thị trường nước ngoài hơn do ít khó khăn trong vận tải
- Tạo ra môi trường đầu tư trong nước ổn định và thuận lợi hơn
- Đơn giản hóa thủ tục giấy tờ
- Đơn giản hóa công việc tại cảng

Câu 12: Những nhân tố ảnh hưởng đến thời gian lưu kho bãi?

- Thời gian lưu kho của hàng nhập có xu hướng dài hơn hàng xuất.
- Chậm trễ về thủ tục hải quan: bao gồm chậm trễ trong việc mời hải quan của người nhận hàng hoặc đại lý, việc kiểm tra về tính chất vật lý của hàng hóa khi hải quan thấy cần thiết, tranh cãi giữa người nận hàng và hải quan về số thuế phải trả. Việc giải quyết những vấn đề trên nằm

ngoài phạm vi trách nhiệm của cảng. Tuy nhiên những tranh luận thường xuyên về vấn đề này trong các cuộc họp giữa cảng, đại lý tàu và hải quan có thể làm giảm chậm trễ này.

- Chậm trễ do thiết sót của người nhận hàng không nhận hàng ngay.

- Hầu hết các cảng có 1 thời gian ngắn, thường một tuần, trong đó hàng không phải trả cước lưu kho. Sau giai đoạn này hàng hóa phải trả cước lưu kho, ở một số cảng mức cước này tăng từng tuần. Một lý do làm cho người nhận hàng không nhận hàng ngay là cước lưu kho ở cảng đôi khi thấp hơn các kho khác. Kho cảng khi đó trở thành kho chứa hàng của chủ hàng.
- Liên quan đến việc kho hoạt động không hiệu quả làm ảnh hưởng đến việc tiếp nhận hàng hóa của những tàu đến sau. Khi diện tích kho bãi không đủ, rất nhiều cảng áp dụng mức cước lưu kho cao để khuyến khích khách hàng đến nhận hàng sớm.

Câu 13: Kế hoạch tác nghiệp phục vụ phương tiện vận tải?

1. Khái niệm:

- Kế hoạch tác nghiệp phục vụ phương tiện vận tải quy định trình tự và thời gian thực hiện các bước công việc phục vụ phương tiện vận tải từ khi vào cho đến khi ra khỏi cảng, đồng thời còn chỉ rõ người chịu trách nhiệm thực hiện.
- Trong công tác tổ chức sản xuất ở cảng, việc lập ra kế hoạch tác nghiệp phục vụ cho tàu rất quan trọng, vì kể từ khi vào đến lúc rời cảng con tàu phải qua nhiều bước công việc, được tiến hành bởi các bộ phận có chức năng nhiệm vụ khác nhau. Cho nên kế hoạch tác nghiệp phục vụ tàu phải lập một cách khoa học nhằm phối hợp hợp lý việc tiến hành các bước công việc, giảm thiểu thời gian gián đoạn làm phát sinh việc chờ đợi của tàu, từ đó mới có thể rút ngắn thời gian tàu ở cảng.
- Trong quá trình tổ chức thực hiện, khi một bước công việc không tiến hành đúng kế hoạch (như kéo dài thời gian chẳng hạn) sẽ ảnh hưởng dây chuyền đến các công việc kế tiếp, và có thể phá vỡ toàn bộ kế hoạch. Vì vậy, người lập kế hoạch phải dự phòng các phương án điều chỉnh cần thiết.
- Kế hoạch tác nghiệp phục vụ tàu làm căn cứ để từng bộ phận liên quan cần bị mọi mặt (phương tiện, lao động) đồng thời chủ động phối hợp với các bộ phận khác trong quá trình thực hiện. Ngoài ra, nó giúp cho lãnh đạo điều hành sản xuất có thể nắm bắt và kiểm tra tình hình phục vụ tàu trong phạm vi toàn cảng

2. Nội dung:

Các công việc liên quan và thời gian phục vụ tàu:

- Hoa tiêu dẫn tàu vào cảng
- Chuẩn bị tàu lai dắt (maner)
- Tàu cập cầu
- Làm thủ tục nhập cảnh cho tàu
- Chuẩn bị làm hàng (chuẩn bị cầu, mở nắp hầm hàng, chuẩn bị dụng cụ xếp dỡ, bố trí công nhân...)
- Tàu làm hàng
- Kết toán tàu

- Làm thủ tục xuất cảnh cho tàu
- Chuẩn bị tàu maner
- Tàu rời cầu
- Hoa tiêu dẫn tàu rời cảng

Câu 14: Chức năng và những hoạt động cơ bản của cảng nội địa?

- Các hoạt động, thủ tục và việc khai thác cảng nội địa có thể được chia thành các nhóm chính sau:

- Nhận và giao hàng
- Khai thác vận chuyển đường bộ
- Xếp dỡ hàng hóa, container lên và xuống tàu hỏa
- Thủ tục hải quan
- An ninh và kiểm soát tại cổng
- Bảo quản hàng hóa và container
- Sửa chữa container
- Thông tin liên lạc
- Thu thập và lưu trữ dữ liệu
- Lập hóa đơn và thu tiền

- Dựa vào những điều trên, cần phải lập kế hoạch hoạt động rõ ràng, xác định trình tự các bước công việc. Tất nhiên, trình tự các bước công việc này cảng đơn giản càng tốt; cần tránh sự trùng lặp hoạt động và chậm trễ. Các hoạt động của cảng nội địa tập chung vào các hoạt động sau:

- Khu vực đường sắt
- Bãi container
- Kho CFS: là khu vực đóng và rút hàng container
- Khu vực kiểm tra hải quan

- Việc chất xếp container cần chú ý đến các khía cạnh sau:

- Chất xếp container với khoảng cách và độ cao thích hợp nhằm tránh dịch chuyển nhiều lần.
- Việc chất xếp container phải tách riêng rõ ràng container xuất, nhập, container rỗng. Cần quan tâm đặc biệt đến những container hàng nguy hiểm, chúng phải được xếp riêng biệt.
- Container lạnh cần được ưu tiên xếp dỡ trước và phải được cắm điện ngay.
- Các đường giao thông nối đường sắt với bãi container, giữa bãi container với CFS phải được tổ chức để tránh tai nạn.
- Các lô hàng xuất nhập khẩu để đóng vào container phải được xếp riêng biệt để tránh nhầm lẫn và do đó tránh chậm trễ.
- Đóng container phải được làm cẩn thận để đảm bảo lợi dụng tối đa dung tích container.
- Phải cso đủ container rỗng ở CFS và phải kiểm soát việc sử dụng dung lượng kho.
- Ghi chép chính xác về các bao kiện được xếp vào container hoặc lấy khỏi container.

Câu 15: Các chỉ tiêu khai thác của kho hàng bách hoá?

- Khả năng chất xếp của 1 m² kho.

$$\Delta = h \times 1,0165 \times G$$

Trong đó:

- H: Chiều cao xếp hàng (m)
- 1,0165: Tỷ lệ tính đến chèn lót
- G: Tỷ trọng (T/m³)

- Diện tích xếp hàng:

$$S_{XH} = \frac{\sum \text{Khối lượng cần bảo quản}}{\Delta} \times \frac{\text{Thời gian bảo quản bình quân}}{365}$$

- Diện tích kho bãi:

$$S = S_{XH} \times (1 + 0,4) \times (1 + F)$$

Trong đó:

- 0,4: Hệ số tính đến diện tuchs đường đi giữa các lô hàng, điểm kiểm tra của Hải Quan,..
- F: Hệ số tăng diện tích tính đến thời gian cao điểm.

Câu 16: Nêu căn cứ và yêu cầu khi lập kế hoạch giải phóng tàu?

- Khi lập kế hoạch xếp dỡ hàng hóa cho một tàu cụ thể, cảng cần dựa vào các thông tin cơ bản sau:

- Dự kiến thời gian tàu đến và đi
- Khối lượng và chủng loại hàng cần xếp dỡ, phân bố hàng hóa trong các hầm hàng của tàu
- Khả năng sử dụng thiết bị xếp dỡ của tàu và của cảng
- Các phương án xếp dỡ cho tàu
- Điều kiện thời tiết
- Tình hình kho bãi
- Tình hình tập kết hàng và phương tiện của chủ hàng
- Yêu cầu đặc biệt của tàu hay chủ hàng

- Các yêu cầu khi tiến hành xếp dỡ giải phóng tàu:

- Tận dụng tối đa năng lực xếp dỡ của cầu tàu và cầu bờ (mở nhiều máng xếp dỡ)
- Đảm bảo tính ổn định và cân bằng cho tàu
- An toàn cho người, phương tiện thiết bị và hàng hóa
- Năng suất giải phóng tàu cao nhất

Câu 17: Mục đích của kho bãi cảng?

- Như một lớp đệm giữa – đối với hàng nhập: dỡ hàng từ tàu vào giao hàng; đối với hàng xuất: nhận hàng và xếp hàng xuống tàu.
- Có một khoảng thời gian nhất định để làm các thủ tục cần thiết như hải quan.
- Hàng hóa qua kho bãi thường có chi phí cao hơn hàng chuyên thẳng.
- Việc sử dụng kho bãi tùy thuộc vào đặc tính của hàng hóa. Nói chung hàng hóa có giá trị cao và có thể bị hư hỏng vì thời tiết cần kho kín.
- Quan điểm kho bãi như một lớp đệm là một quan điểm quan trọng. Một lớp đệm hiệu quả cho phép hoạt động cả hai mặt của nó (nhận hàng vào kho và giao hàng từ kho với mức độ thay đổi từng giờ, từng ngày) không làm cản trở lẫn nhau. Với vai trò một lớp đệm nên kho bãi không được đầy hàng vào lúc bắt đầu dỡ một tàu chở đầy hàng có nhu cầu lưu kho. Nếu cảng có nhiều cầu tàu hơn, do đó nhiều kho hơn thì có nhiều khả năng tàu cập cầu gần kho phù hợp nhất. Ví dụ: Tàu vận chuyển 1 khối lượng hàng hóa nhập yêu cầu bảo quản ở kho thì tốt nhất cập ở cầu có kho đủ diện tích chứa lượng hàng đó. Do đó sẽ có lợi nếu điều chỉnh nguyên lý “đến trước – phục vụ trước” trong việc bố trí tàu có tính đến nhân tố này
- Một cách khác để đảm bảo luồng hàng qua kho là có một kho rộng phục vụ vài cầu. Kho này có thể được sử dụng tối đa khả năng vì hiệu quả lớp đệm yêu cầu cho vài cầu không tăng theo tỷ lệ với số cầu được phục vụ. Kho này cần phải đặt ở vị trí trung tâm. Như vậy khoảng các vận chuyển hàng hóa trung bình lớn hơn, nó sẽ ảnh hưởng đến chu kỳ vận chuyển và những chi phí bổ sung liên quan.

Câu 18: Các chỉ tiêu khai thác của kho hàng Container?

- Khả năng thông quan của bãi:

$$Q = \frac{L.H.W.K}{D.F}$$

Trong đó:

- L: Số lượng vị trí xếp hàng
- H: Chiều cao xếp hàng
- W: Hệ số sử dụng diện tích (cho việc dịch chuyển container; W = 0,75)
- K: Thời gian hoạt động = 365 ngày
- D: Thời gian bảo quản bình quân
- F: Hệ số cao điêm (xấp xỉ 1,25)
- L được xác định:

$$L = \frac{U \times A}{a}$$

- U: Hệ số sử dụng (tính đến loại thiết bị bốc xếp)
- A: Tổng diện tích bãi
- a: Diện tích 1 TEU (15m²)

ABOUT

Hỗ trợ ôn tập là một dự án phi lợi nhuận hướng tới cộng đồng.

Với mục đích đem đến kiến thức miễn phí cho tất cả mọi người, chúng tôi sẽ hỗ trợ các bạn tốt nhất trong lĩnh vực giáo dục bằng cách cung cấp cho các bạn tài liệu ôn tập miễn phí, đề cương ôn tập miễn phí.

Các bạn sẽ không cần phải lo về đề cương, về tài liệu, về sách,... Các bạn chỉ việc theo dõi và để lại yêu cầu cho đội nhóm chúng tôi, còn việc tìm kiếm và biên soạn tài liệu đã có chúng tôi lo!!!!

Hiện giờ, chúng tôi đang hỗ trợ về

1. Tài liệu ôn tập tiếng anh FREE.
2. Tài liệu ôn thi đại học FREE
3. Tài liệu ôn thi cấp 3 FREE
4. Đề cương ôn thi chương trình Đại học FREE.
5. Một số tài liệu khác.

Liên hệ và kết nối với chúng tôi:

- ✓ Facebook: facebook.com/HoTroOnTap
- ✓ Fanpage: facebook.com/HoTroOnTapPage
- ✓ Group: facebook.com/groups/HoTroOnTapGroup
- ✓ Website: hotroontap.com