可持续发展

建设绿色港口

我们共同的责任

Mr. Nguyen Dinh Thang

目录

01 关于我们

02 实施的法律依据

03 绿色港口标准

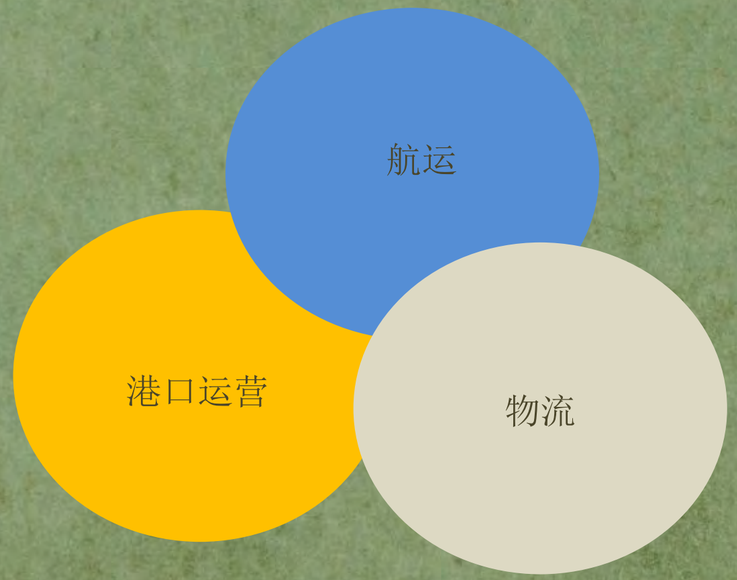
04 机遇与挑战

05 绿色港口解决方案

1. 关于我们

越南海事公司(VIMC)

开创于1995



28年的历史

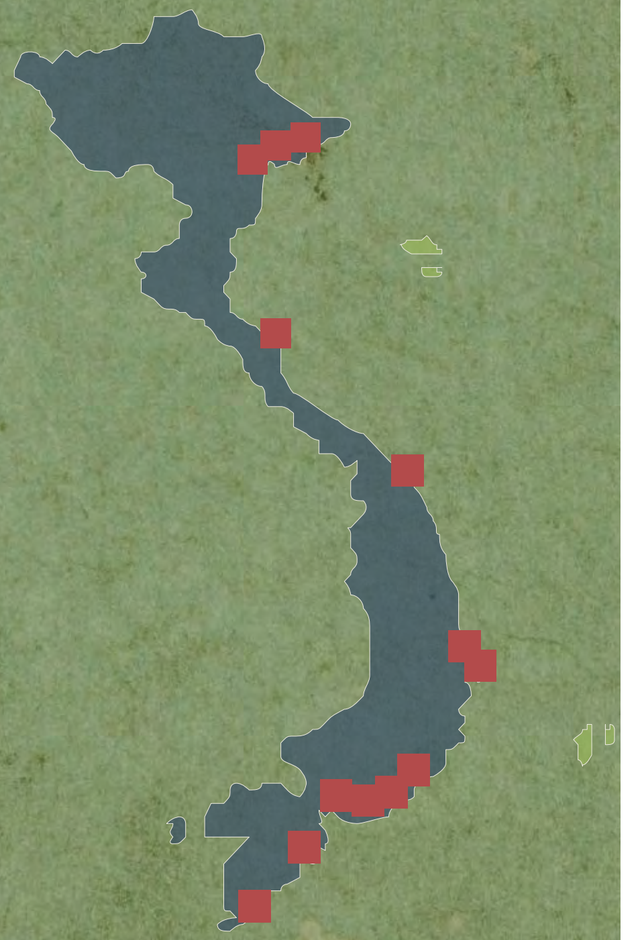
在越南经济中具有战略性角色

在海事行业中规模最大的公司（**排名第一**）

VIMC
Vietnam Maritime Corporation

越南海事公司（VIMC）海港网络

VIMC经营着**16个关键海港**，**位于**经济活跃区域，**直接**连接国内、**地区和国**际运输网络。



北越

- **海防港**
- Transvina港口
- Vinalines Dinh Vu港口
- CICT港口

越南中部

- 宁兴港
- 岘港
- 金兰港
- 奎宁港

南越

- 胡志明港
- SP-PSA港口
- CMIT 港口
- SSIT 港口
- Can Tho港口
- 胡江港
- 南干港

海防港

是越南北部最大的海港，拥有近150年历史

由法国人创立

1874

Chau Ve码头

1990

Tan Vu码头

2008

1929

Hoang Dieu码头

2002

Dinh Vu 码头 （海防港持有51%的股份）

2024

Lach Huyen

我们的码头网络

Cam River地区

- 航道深度：- 6.4米
- 船舶尺寸：40,000载重吨（DWT）

Chua Ve地区

- 航道深度：- 6.9米
- 船舶尺寸：20,000载重吨（DWT）

Dinh Vu地区

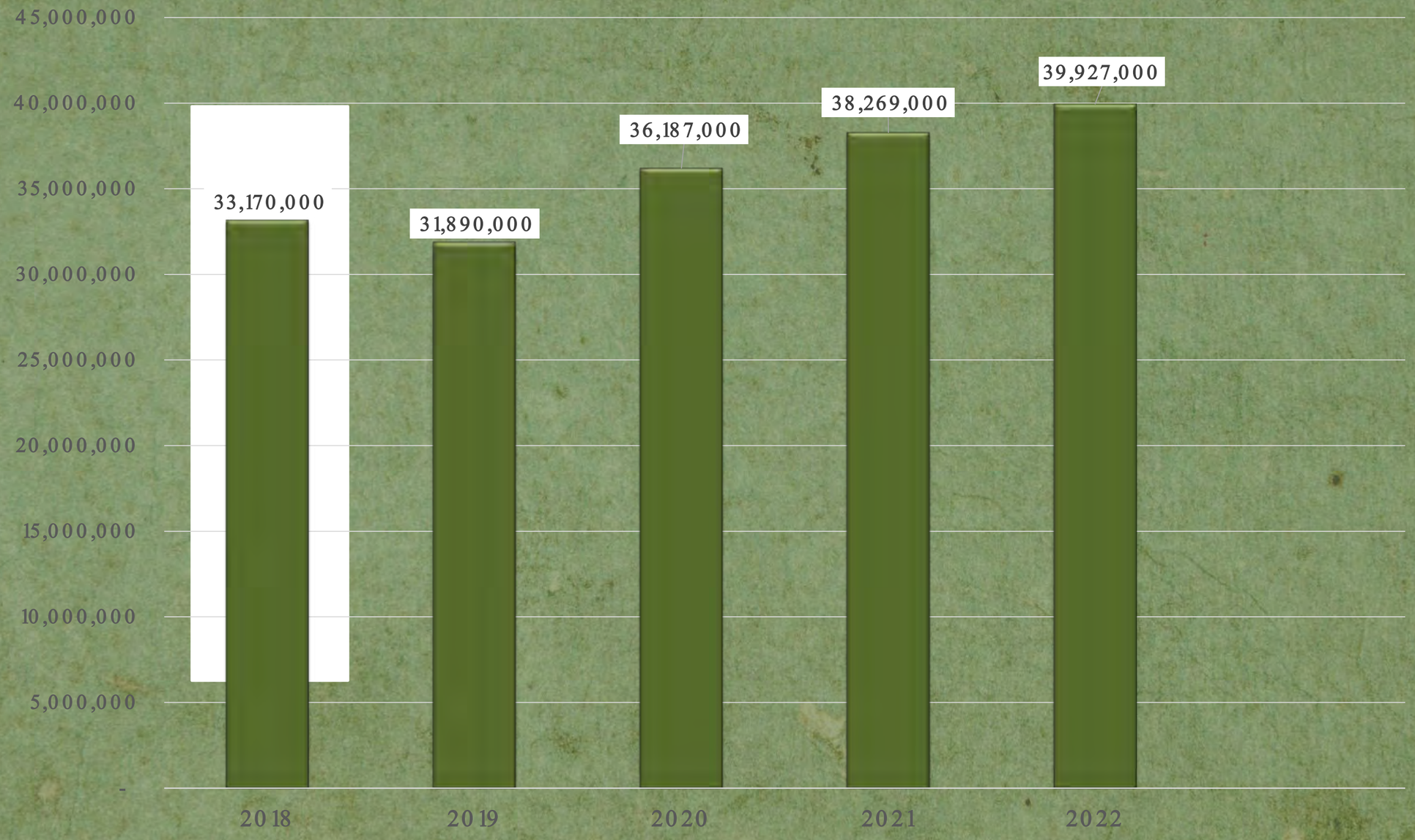
- 航道深度：- 7米
- 船舶尺寸：40,000载重吨（DWT）

Lach Huyen地区

- 航道深度： - 14米
- 船舶尺寸：100,000载重吨（DWT）

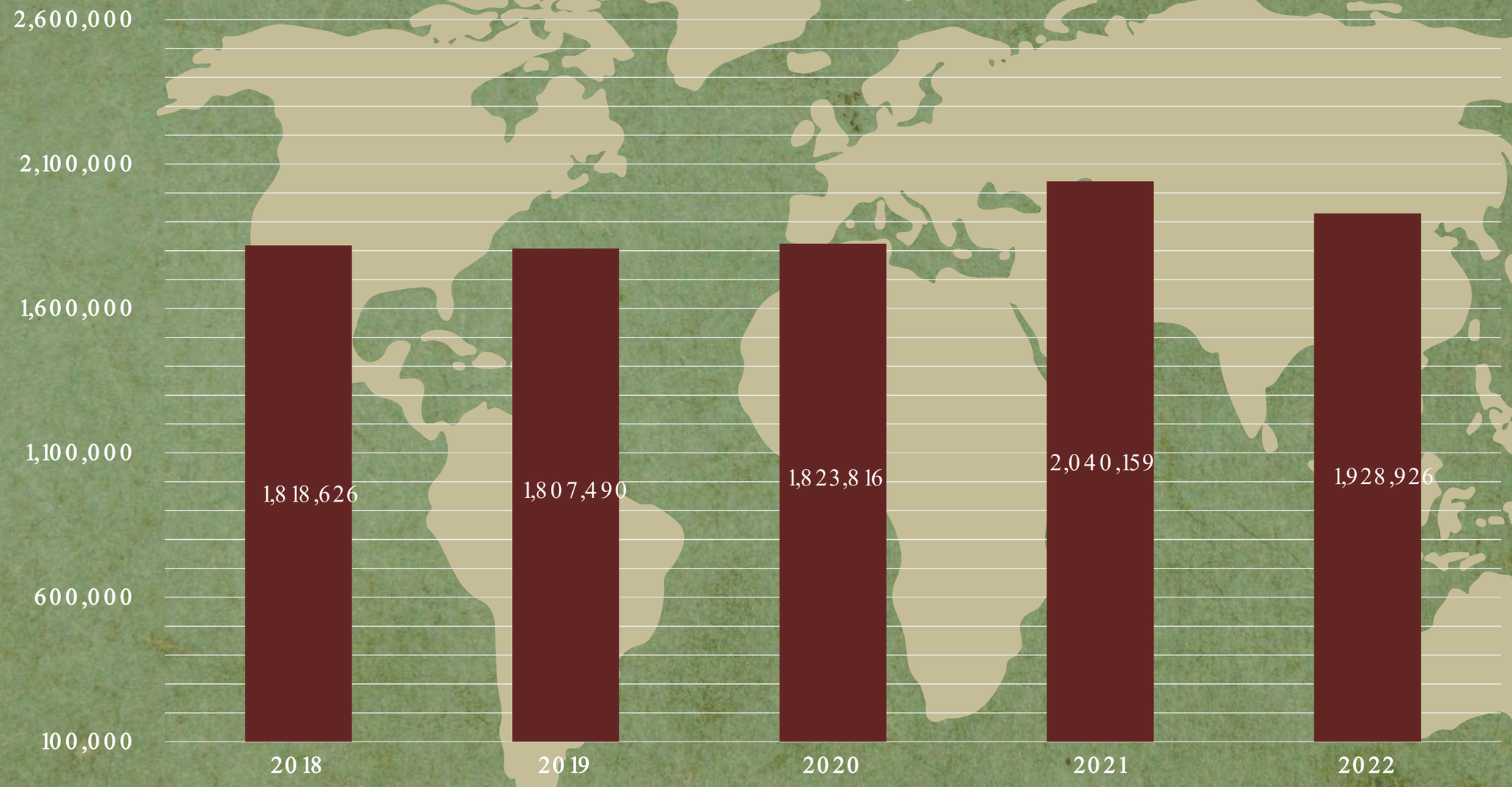
INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.

我们码头的货物吞吐量



INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.

我们码头的集装箱吞吐量（以TEU计）



INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.

海防国际门户港口

TC-HICT
（码头1号和2号）
海防港3号和4号码头项目
一号码头用于驳船
码头长度250米
船舶/驳船最大可达3000载重吨或160个TEU

750米	码头长度
2	主要泊位
1	驳船泊位
160,000载重吨	最大容器尺寸
1.1 m 1	每年TEU（20英尺等效单位）

INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.

项目时间表

2022 年 12 月

签订电力系统设计合同

2023年上半年（第二季度）

签订设备合同

2023年下半年（第四季度）

签订IT供应合同

2024 年第四季度

3号泊位投入运营

2025

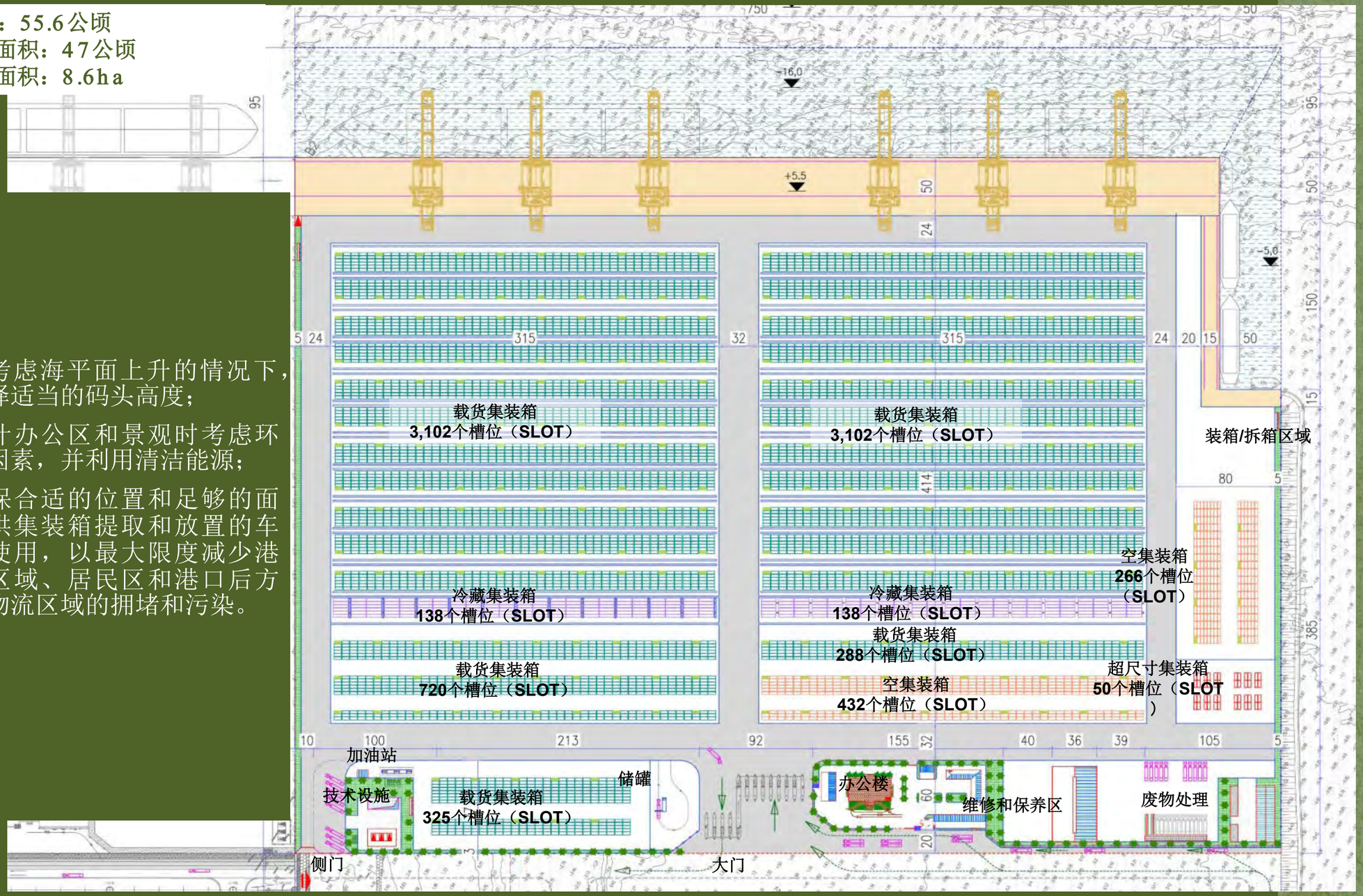
4号泊位投入使用并完成整个工程

INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.

·港口布局

总面积：55.6公顷
+ 土地面积：47公顷
+ 水面面积：8.6ha

- 在考虑海平面上升的情况下，选择适当的码头高度；
- 设计办公区和景观时考虑环境因素，并利用清洁能源；
- 确保合适的位置和足够的面积供集装箱提取和放置的车辆使用，以最大限度减少港口区域、居民区和港口后方的物流区域的拥堵和污染。

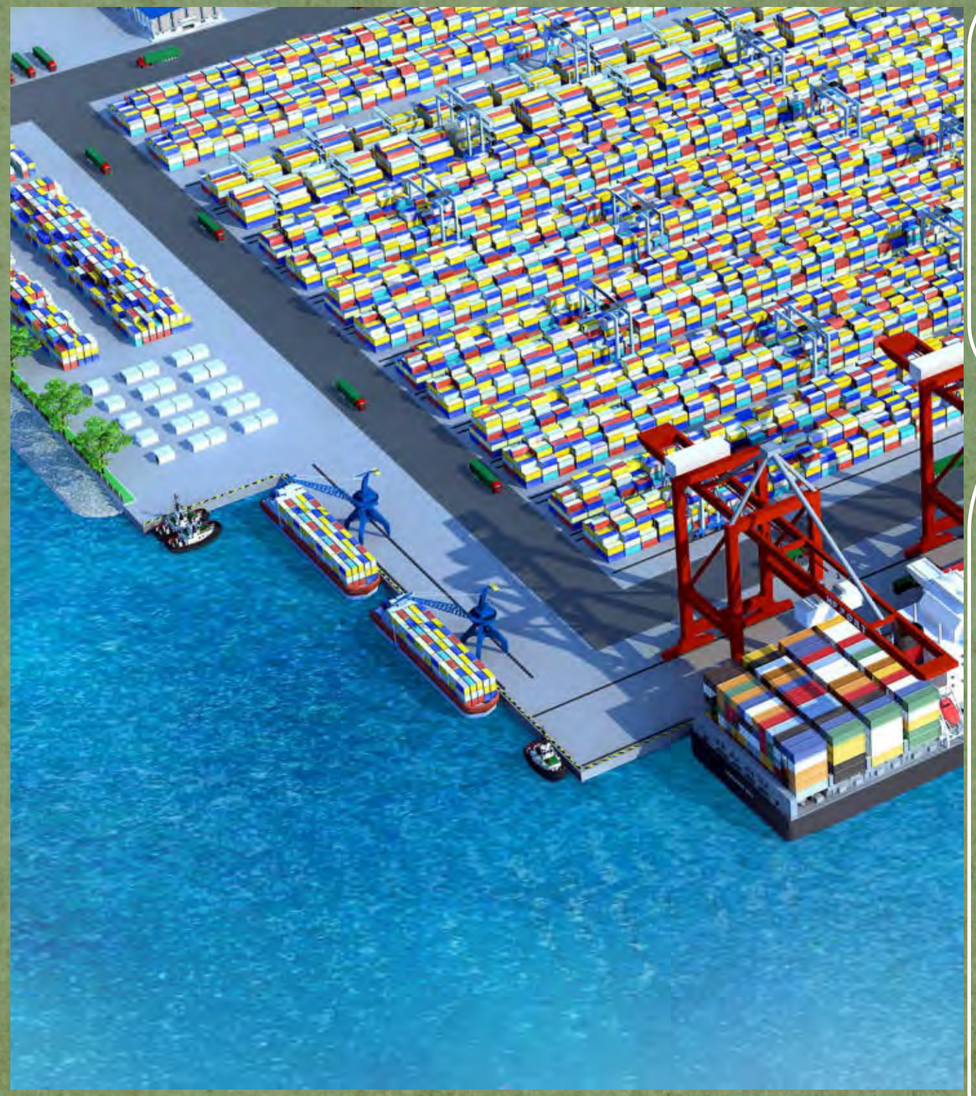


INTERNAL. This information is accessible to ADB

2023年6月

INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.

驳船泊位



目前的交通运输模式分拆情况：

- 铁路： 1-3%
- 驳船： 13-15%
- 公路： 80-85%

该项目包括用于最多160个TEUs（约3,000DWT）的驳船码头，总长度为250米，旨在实现以下目标：

- 相比公路运输，降低运输成本、运输时间和排放量
- 减少进港汽车数量
- 通过驳船促进转运服务，避免港口区域交通拥堵
- 减少航运成本和航运时间
- 符合Lach Huyen码头3号和4号的关闭时间政策

INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.

2.实施的法律依据

01

2018年7月30日，越南**总理办公室**发布的正式指示第7220/VPCP-CN，关于研究和发展旨在建设绿色环保港口的港口模式。

02

2020年10月29日，**交通部部长**发布的决定第2207/QD-BGTVT，批准越南绿色港口发展方案。

03

2021年6月2日，**越南海事管理局局长**发布的决定第710/QD-CHHVN，颁布实施越南绿色港口发展方案的总体计划。

04

2019年10月9日，越南总理发布的决定第1323/QD-TTg，批准在海防国际门户港的海防港口建设集装箱泊位3号和4号的投资政策。

3. 绿色港口标准

越南绿色港口技术规范TCCS 02:2022/CHHVN，于2022年12月29日发布的决定第1909/QĐ-CHHVN中明确了6大主要标准群组（主要关注一般港口和集装箱港口）

01

绿色港口认知（最高分为5分）

02

资源使用（最高分为15分）

03

环境质量管理（最高分为50分）

04

能源利用（最高分为15分）

05

能源利用（最高分为15分）

06

能源利用（最高分为15分）

每个关键标准将由多个参考标准定义的具体标准组成。

每个标准都有一个比率。每个评估的最终得分将根据所有指标的分数及其相应的比率来计算。

INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.

绿色港口的好处

节能减排

可再生能源和工业设备

环境质量管理解决方案

信息技术应用

INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.

4. 机遇与挑战

4.1 机遇

越南是海洋产业的有前景市场，拥有286个港口终端和超过3260公里的海岸线长度。

从2014年到2022年，越南的总出口和进口额几乎翻了一番，从2982亿美元增长到7302.8亿美元，年均增长率为10.9%。

政府对鼓励投资绿色港口发展给予了大力支持。

符合越南在COP26峰会上的承诺和IMO的规定。

INTERNAL: This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.

4.2 挑战

1

初期需要大量投资

2

在加速推进信息技术解决方案的同时，面临更多的网络安全风险

3

人力准备情况

5. 绿色港口解决方案

1) 设备技术

2)信息技术解决方案

3)管理

4)其他解决方案

INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.

设备技术

1.柴油动力设备

现有码头的现状
-排放到环境中的废物： + CO2：燃料完全氧化的产物 + CO：来自燃料不完全氧化的产物 +固体颗粒，是复杂形成过程的产物。 +挥发性有机化合物（COVs），是具有足够高的蒸气压力，在正常条件下能够大量蒸发到空气中的有机化学物质。 + SO2是由燃料中的硫形成的。 +金属：存在于油和燃料中。 + 噪音污染

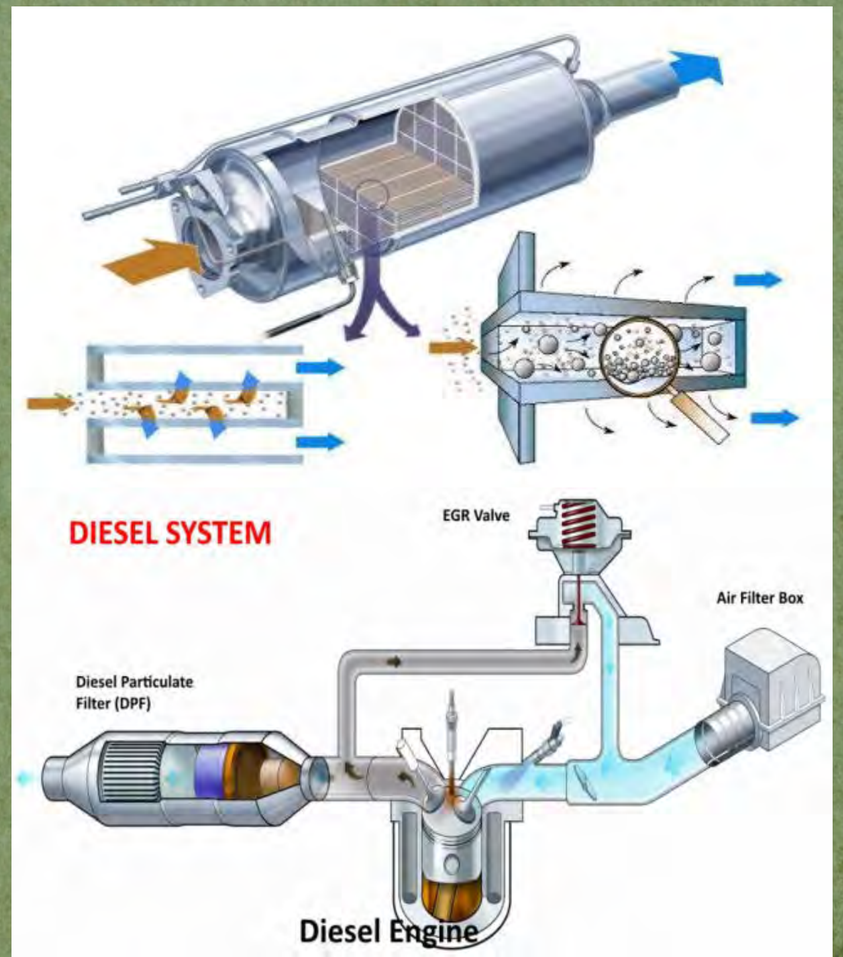
INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.

设备技术

1.柴油动力设备

解决方案

- 所有新型柴油汽车都配备有DPF - 柴油颗粒过滤器。DPF的功能是过滤并清除排气中的有害颗粒。根据汽车专家的说法，一个良好的DPF颗粒过滤器应该能够过滤掉80%的颗粒。
- 研究使用清洁、环保的燃料。



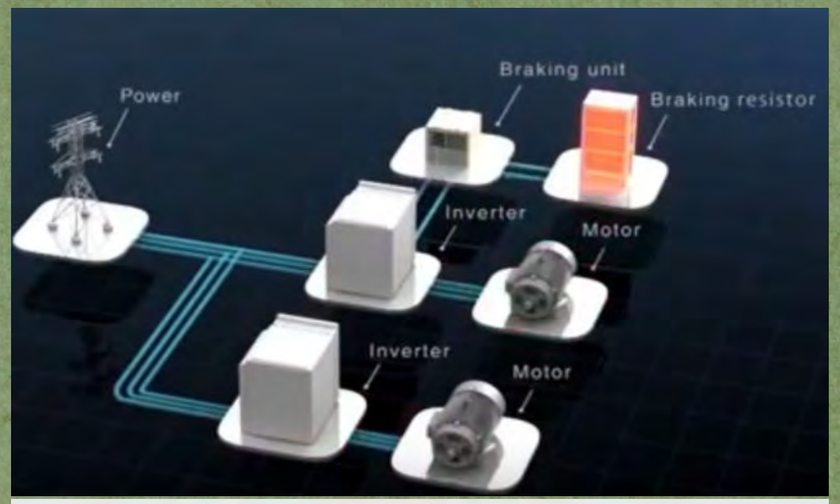
INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.

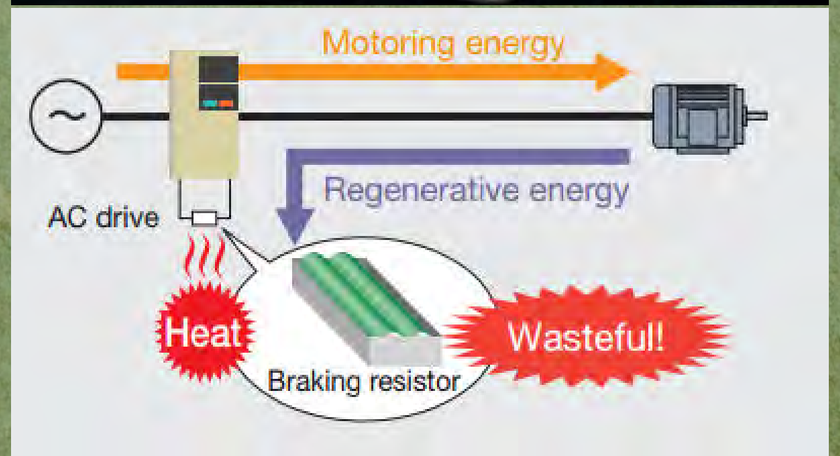
设备技术

2. 电动设备

现有码头的现状

- 对于过时的系统，电动机在降低货物、减少旋转速度等过程中产生的能量被消耗在柜体上。电阻产生热量，无法节约电力。



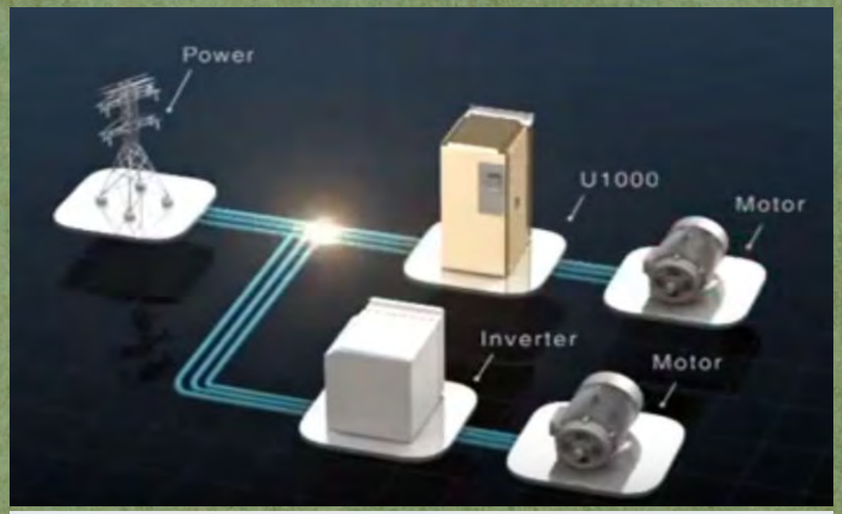


INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.

设备技术

2. 电动设备

解决方案
投资采用逆变器控制系统的新技术，优化装卸作业并提高生产效率。 应用先进技术，使用再生制动技术，能够回收能量以降低电力消耗成本。



INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.

设备技术

3.柴油动力RTG

现有码头的现状	解决方案 电力 RTG

INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.

设备技术

4.电力照明系统

现有码头的现状

使用白炽灯泡是一种发出黄光的灯泡，消耗大量的能量。

解决方案

采用LED照明系统，节省电力； 减少热量产生（节省约80%功耗）

INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.

设备技术

5. 岸边供电

现有码头的现状

使用发电机机

解决方案

与船运公司协调，安装设备以在港口操作期间向船舶供电，以最大限度减少船舶照明的排放。.

INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.

设备技术

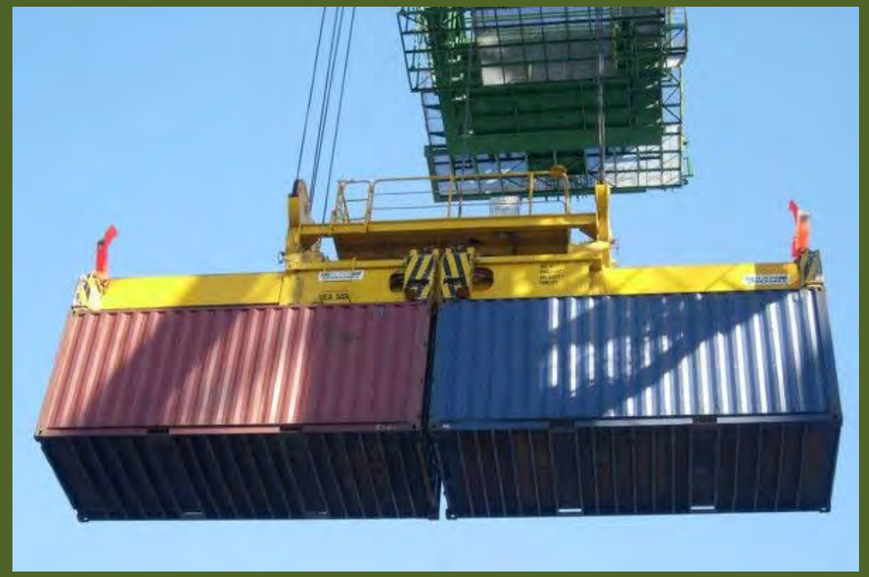
6.电动叉车

现有码头的现状	解决方案
使用柴油叉车	使用电动叉车

INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.

设备技术

7.吊具

现有码头的现状	解决方案
使用单抓手（单吊具）处理20英尺/40英尺/45英尺的集装箱。	使用双吊具
	

INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.

设备技术

8.太阳能

现有码头的现状

在办公楼使用主电源。如果发生电力故障，我们将切换到备用柴油发电机。

解决方案

利用太阳能与电网结合

INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.

设备技术

9. 使用电动汽车和公交车将员工从市中心运送到码头

现有码头的现状

使用4 - 16座的汽车，并使用汽油/柴油燃料。

解决方案

使用8 - 12座电动汽车，减少环境和噪音污染。

INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.

设备技术

10. 公路车辆

现有码头的现状

使用驾驶员应用程序实现自动闸口通行证。

解决方案

自动化闸口解决方案和射频识别（RFID）技术可使码头实时跟踪卡车。

INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.

信息技术解决方案

TT	解决方案	Tan Vu港口	海防国际门户港3、4号泊位
1	终端操作系统 (TOS)	✓	✓
2	ePort应用程序	✓	✓
3	管理信息系统（MIS）	✓	
4	文档管理和工作管理软件（云办公）	✓	✓
5	港口网站	✓	✓
6	在线操作报告软件	✓	✓
7	人力资源管理软件（MIS G3）	✓	✓
8	会计和财务管理软件	✓	✓
9	物料管理软件，设备维护软件	✓	✓

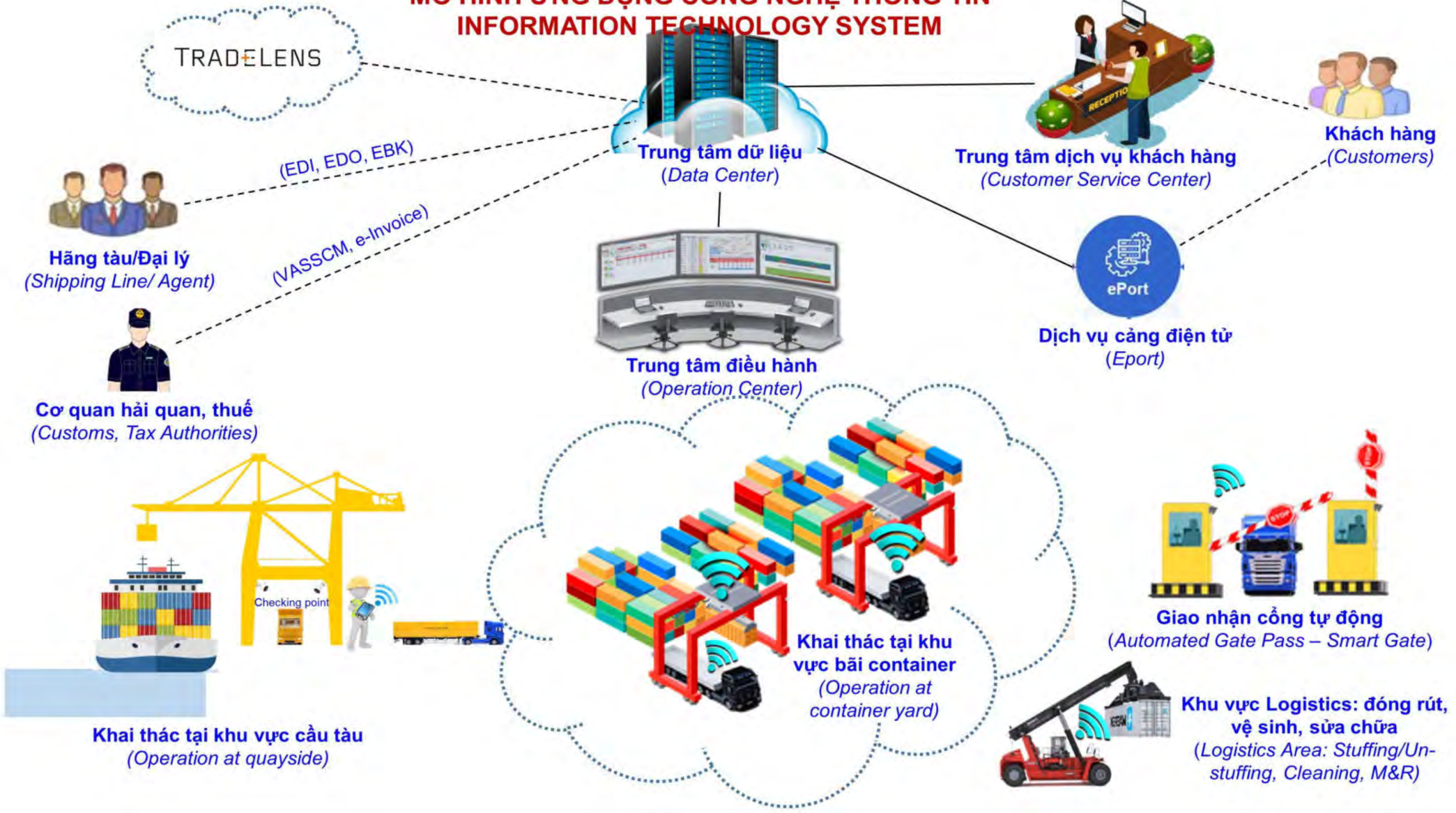
信息技术解决方案

TT	解决方案	Tan Vu港口	海防国际门户港3、4号泊位
1	智能港口解决方案应用于码头区域		
1.1	自动拍照，结合位于码头区顶部的摄像机使用人工智能技术来识别空箱条件，从而对空箱条件进行分类。	✓	✓
1.2	安装W iFi系统和摄像机在起重机的顶部	✓	✓
2	智能港口解决方案应用于堆场		
2.1	自动定位和导航系统 - 在RTG/堆垛机上安装D.GP S	✓	✓
2.2	对内部运输车辆进行行程监控（轨道式起重机/堆垛机）		✓
2.3	集成人工智能（AI）的摄像头解决方案，用于监控货物、车辆和任何不安全的迹象；预防火灾、碰撞；并在港口发出拥堵警告		✓

信息技术解决方案

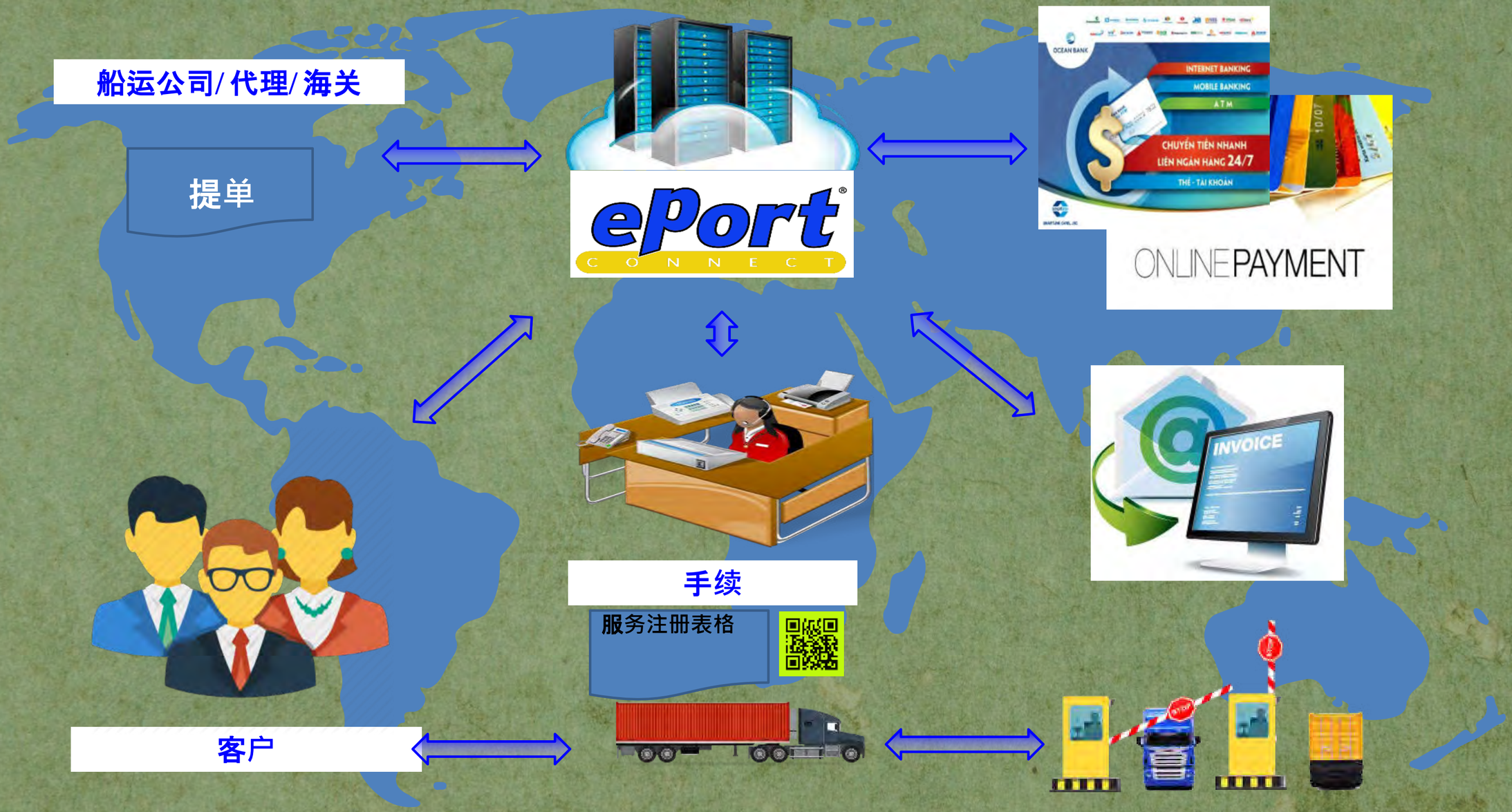
TT	解决方案	Tan Vu港口	海防国际门户港3、4号泊位
3	智能港口解决方案应用于门区		
3.1	用于管理人员、车辆和货物的自动门解决方案	✓	✓
4	应用于行政办公室的解决方案		
4.1	自动排队系统	✓	✓
4.2	服务质量评级系统	✓	✓
4.3	人脸识别摄像头解决方案		✓
4.4	自动EIO（设备交换订单）制作机器系统，供客户使用		✓
4.5	用于构建数据仓库和商业智能报告的解决方案		✓
5	构建智能港口应用程序的解决方案		

MÔ HÌNH ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
INFORMATION TECHNOLOGY SYSTEM



INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.

EPORT



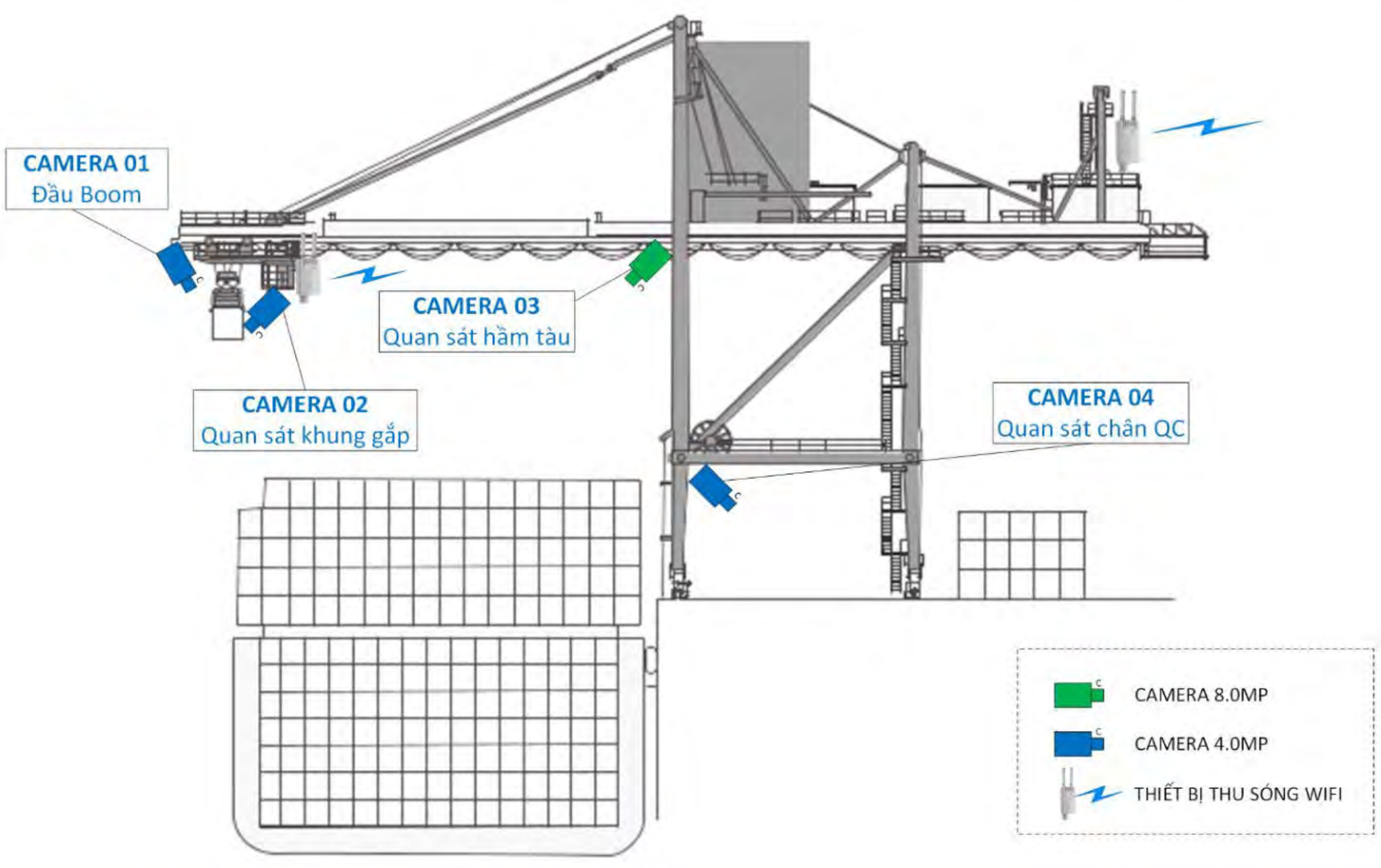
INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.

自动检查点

INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.

智能门禁系统

INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.



INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.

实时活动

质量监测包括地表水、废水和空气的监测。

INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.

收集水域内车辆产生的废物。

INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.

Tan Vu 码头现状

已建立用于处理集装箱洗涤废水、卡车洗涤废水和生活污水的污水处理系统。

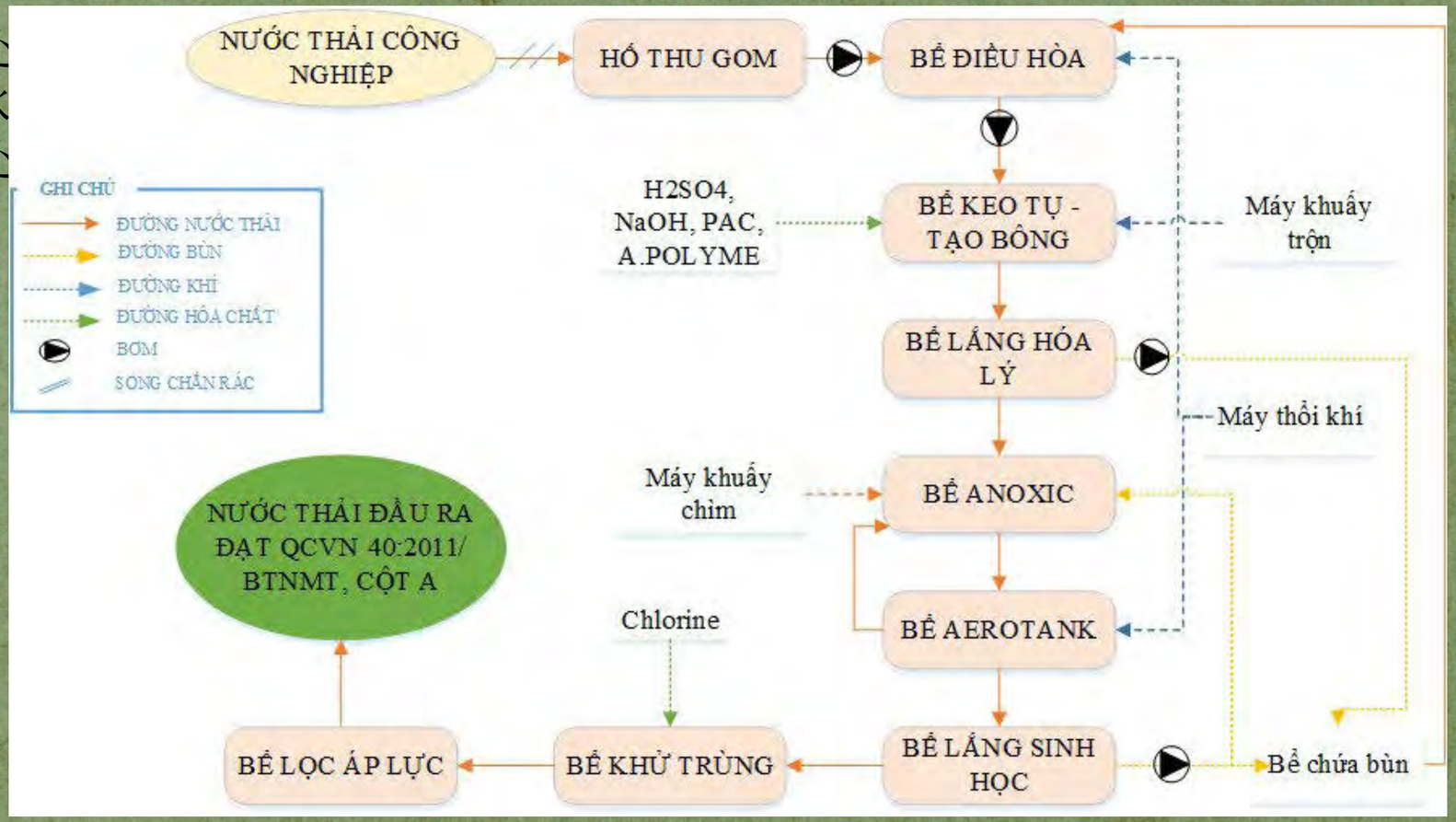
Lach Huyen 码头

建设一个集中式污水处理系统，用于处理所有产生的废水来源。

INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.

集中式污水处理系统

集中式污水处理系统包括处理家庭污水、卡车洗涤废水集装箱清洗废水以及污泥处理的过滤压榨。



INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.

Tan Vu 码头现状

制定一份油污应急响应计划，并每年进行演习。

Lach Huyen码头

投资购买设备：油污围栏、油污吸油机、油污吸附材料等，用于现场应急响应。

INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.

Tan Vu码头现状

在办公区、堆场等地种植树木。

Lach Huyen 码头

增加办公区、仓库、集装箱货物站（CFS）等地的树木覆盖率。

INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.

其他解决方案

提高员工对环境保护和绿色港口应用的意识。

应用新技术，简化生产过程。

注重培训，提高员工的专业技能和信息技术水平，以快速处理工作并减少工作时间。

支持学校开展实习培训，向年轻一代传播新思想，改变商业活动方式，以最小化对环境的影响。

与政府合作制定规则，拒绝不适合上路的车辆进入港口。

INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.

感谢观看

HAIPHONG港口

电话：+84-225-3859689/ 3836109
传真：+84-225-3551337
电子邮件：
thangnd@haiphongport.com.vn
网址：haiphongport.com.vn

INTERNAL. This information is accessible to ADB Management and staff. It may be shared outside ADB with appropriate permission.