



广东电子口岸
GUANGDONG E-PORT

智慧口岸建设助推口岸 数字化转型

Innovation in Smart Ports :
Digital Transformation of Port Ecosystem

广东省电子口岸管理有限公司
GUANGDONG E-PORT



www.singlewindow.gd.cn



目录

- 广东“单一窗口”建设情况
- 智慧口岸建设助推口岸数字化转型





PART 01

广东“单一窗口” 建设情况

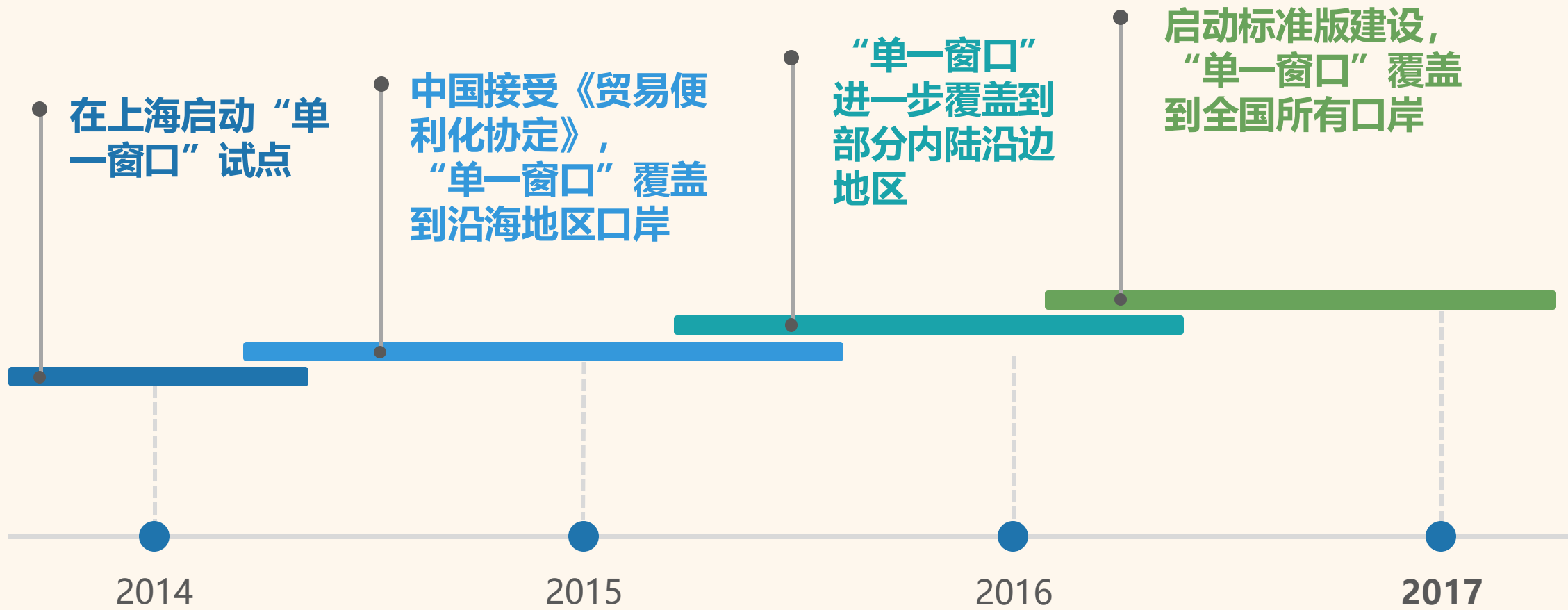
国际贸易“单一窗口”概念

联合国贸易便利化和电子商务中心 (UN/CEFACT) 的33号建议书综合各方论断做出了明确的解释：

“单一窗口”是指参与国际贸易和运输的各方，通过单一的切入点提交标准化的信息和单证，以满足相关法律、法规及管理要求的**平台**。

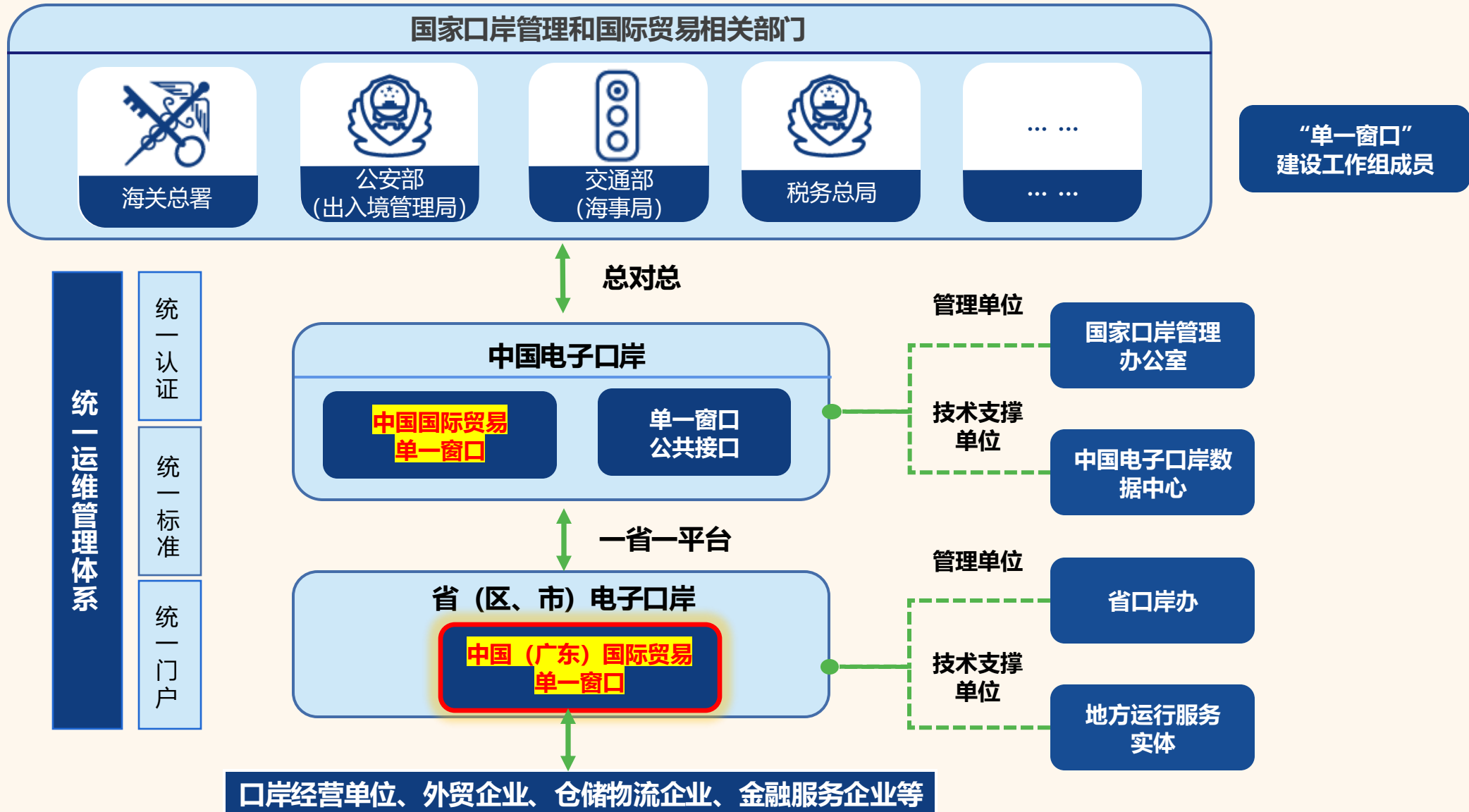


中国国际贸易“单一窗口”建设历程



中国履行加入WTO承诺，也是我国构建全面开放新格局的迫切需要

中国国际贸易“单一窗口”总体架构



广东“单一窗口”基本定位



依托于省域“单一窗口”数据资源，集“三化、四跨、四大”于一身的一站式公共服务平台

三化：便利化、智能化、国际化
四跨：跨部门、跨地区、跨行业、跨边境
四大：大通关、大物流、大外贸、大数据

——通过加强政府部门、相关行业机构、企业之间合作，推进口岸贸易领域**减环节、优流程、提效率、降成本**，最终协同各方，共同打造集交易、结算、通关通过、物流、金融、风险控制、品质管理、信息交流于一体的**数字化、全链条**跨境贸易服务体系

广东“单一窗口”标准版应用

截至2024年9底，全省累计上线国际贸易“单一窗口”标准版**18**大类**121**项应用功能，注册用户数超**25万**个，主要指标继续**位居全国前列**。



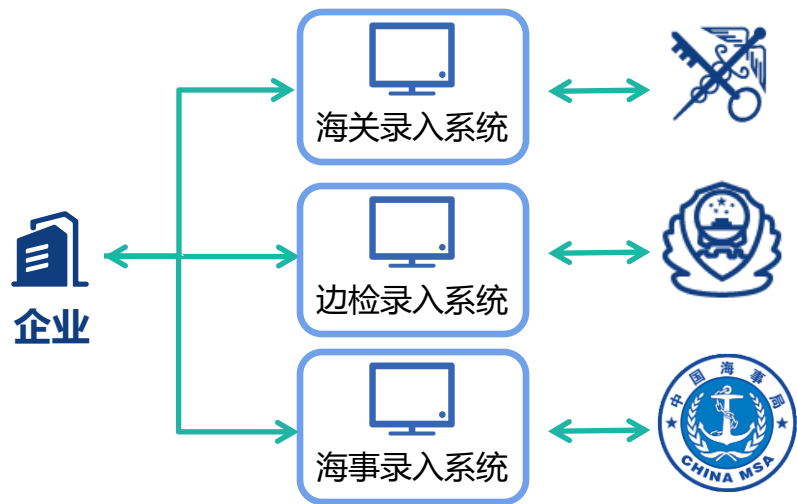
广东“单一窗口”地方特色应用



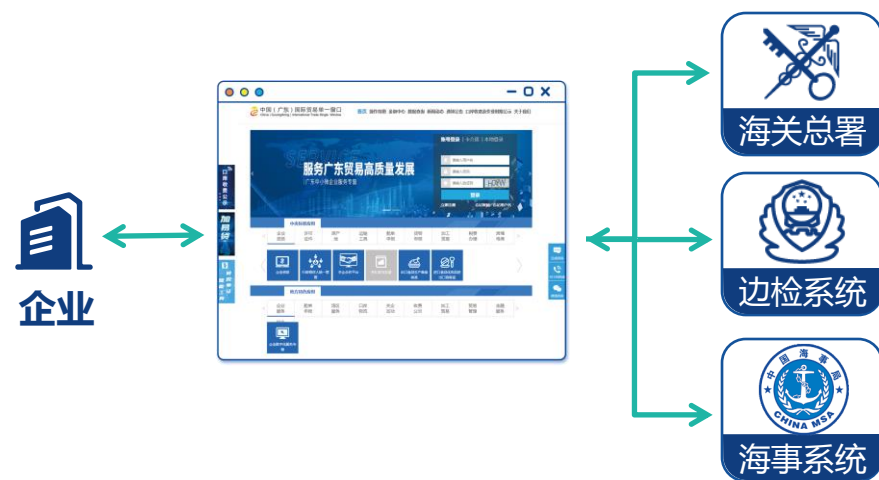
地方版：累计上线12大类31项子功能模块

建设成效一：提升通关便利化，实现一站式业务办理

“单一窗口”建设前



“单一窗口”建设后



实现“一点接入、一次提交、一次查验、一键跟踪、一站办理”



建设成效二：革新监管流程，实现业务协同高效

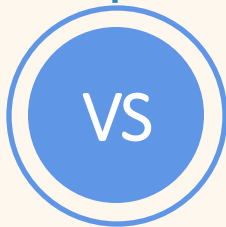
流程再造前



- 各自系统进行申报
- 重复录入大量数据
- 现场递交纸质材料



- 监管流程串联进行
- 审批信息缺乏共享
- 手续繁琐用时较长



流程再造后



- ✓ 一点接入
- ✓ 一次提交
- ✓ 一站办理



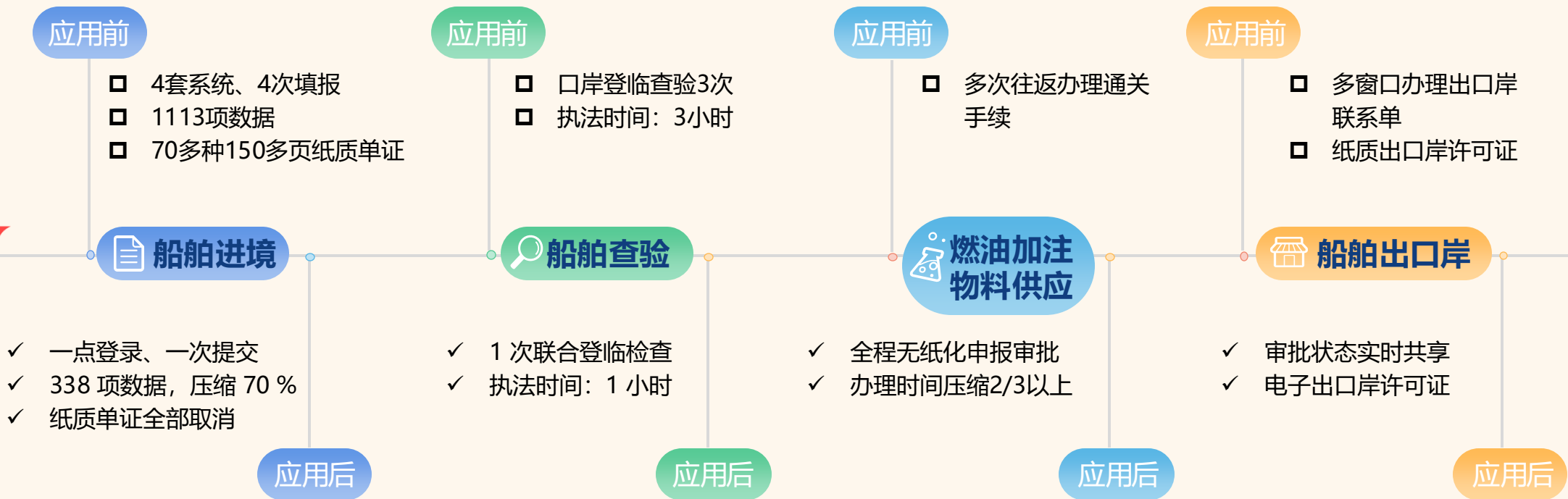
- ✓ 并联审批
- ✓ 一次查验
- ✓ 统一反馈



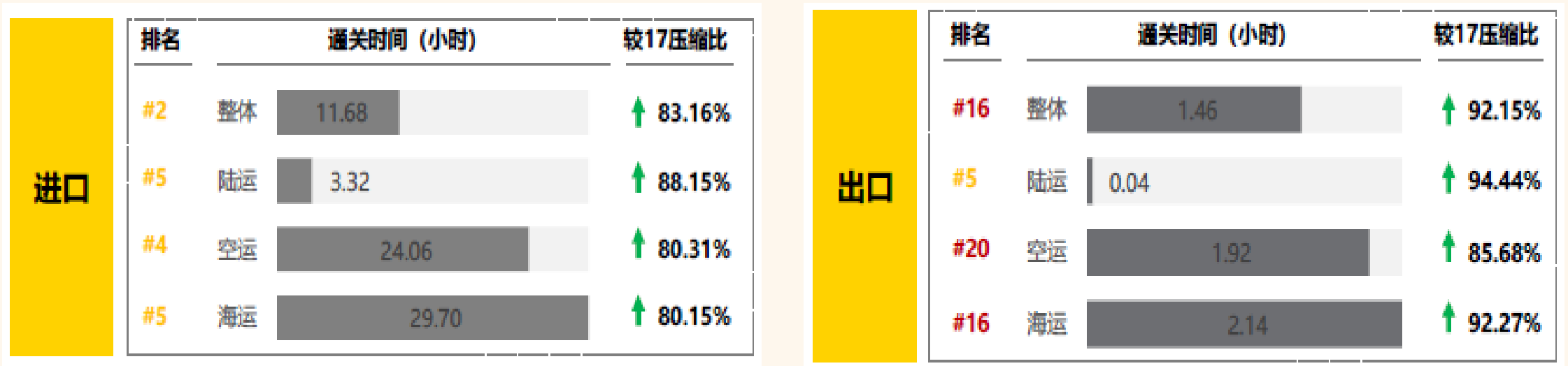
建设成效三：提高通关效率，降低企业成本



以国际航行船舶为例



建设成效四： 优化口岸营商环境， 促进跨境贸易便利化



2020年10月，世界银行发布《2020年营商环境报告》，中国跨境贸易全球排名从第65名跃升至第56名。

2020年，按照世行统计口径，广东省进口、出口平均通关费用分别为276.5美元和248.5美元，优于《2020年世界银行营商环境报告》中统计的北京（进口：335美元、出口：343美元）以及上海（进口：305美元、出口：319美元）；

自2017年起，广东省整体通关时间持续压缩，截止2020年12月，进口整体通关时间比2017年压缩83.16%；出口整体通关时间比2017年压缩92.15%。



建设成效五：提供全方位服务保障，企业改革获得感明显提升

| | | | |
|----|-----------------|-----|-------|
| 东莞 | 东莞市日正国际货运代理有限公司 | 100 | 3.27 |
| 汕头 | 汕头市宏纳供应链有限公司 | 100 | 6.26 |
| 湛江 | 湛江中远海运物流有限公司 | 100 | 7.18 |
| 汕头 | 汕头市澄海区嘉嘉祺贸易商行 | 100 | 7.18 |
| 台湾 | 明仁企业有限公司 | 100 | 7.18 |
| 中山 | 中山樱井服装有限公司 | 100 | 7.21 |
| 中山 | 中山住胶精密橡胶有限公司 | 100 | 7.21 |
| 中山 | 中山市元荣日用品有限公司 | 100 | 7.21 |
| 梅州 | 广东中爱医疗科技股份有限公司 | 100 | 8.23 |
| 梅州 | 广东金润源陶瓷股份有限公司 | 100 | 8.23 |
| 中山 | 中山威卡脚轮有限公司 | 100 | 8.8 |
| 肇庆 | 肇庆童星食品有限公司 | 100 | 10.2 |
| 湛江 | 湛江中远海运有限公司 | 100 | 10.23 |
| 湛江 | 湛江启泰工贸发展有限公司 | 100 | 10.23 |

茂名市商务局

感谢信

广东省电子口岸管理有限公司：

首先感谢贵公司对茂名市“单一窗口”应用推广工作的支持、保障与服务。自“单一窗口”试点上线以来，茂名市在“单一窗口”进行货物申报、水运舱单、空运舱单、水运运输工具申报已超过 12.8 万票，为我市促进跨境贸易便利化，优化口岸营商环境起到至关重要的作用。

今年以来，省电子口岸公司多次到我市企业、报关行宣传推广平台应用、推进“单一窗口”货物申报覆盖率工作；安排技术团队到我局举办中国（广东）国际贸易“单一窗口”业务培训会；全力协助我局推进口岸物流协同平台和外贸大数据运行监测项目建设，深度丰富地方特色应用功能，推动茂名港口岸信息化建设。感谢贵公司的原航杰副总经理、邓

中华人民共和国广东海事局

感谢信

广东省人民政府口岸办公室：

今年以来，我局按照《中国与新加坡关于推广、接受和使用电子证书的谅解备忘录》精神，持续加强与新加坡方面的合作对接，推动扩大中新船舶电子证书先导项目应用成果的适用范围，并在中新两国海事“单一窗口”交换海事查验数据方面有了突破性进展。同时，于7月26日至28日召开的第22次亚太地区海事局长会议（APHoMSA）上，《关于在亚太地区的进一步推广和应用海事电子证照》的提案得到了成员国的积极回应，成员国对中

韶关市口岸局

感谢信

省电子口岸公司：

今年以来，在贵公司的大力支持和积极指导下，韶关市国际贸易“单一窗口”国家标准版推广应用工作继续顺利开展，为提升我市贸易通关便利化和企业货物申报效率作了巨大贡献。

今年2月和7月，贵公司两次来韶指导我市“单一窗口”工作，对我市企业开展国际贸易“单一窗口”业务培训，并深入企业现场调研，了解和解决企业诉求，有效扩大了广东“单一窗口”知悉面，宣传了广东国际贸易“单一窗口”新功能和新应用，对于提升广东“单一窗口”在我市外贸统计

中华人民共和国广州海关

感谢信

广东省人民政府口岸办公室：

今年以来，我关积极与广东省“单一窗口”平台对接，共同推动企业和群众关注度高、办事功能体验好的海关服务事项落地见效，为企业和群众提供移动式、自助式、多元化办事渠道，获得广泛好评，取得良好的社会效果。贵办对我关工作大力支持，指定广东省电子口岸管理有限公司专业项目团队与我关直接对接、密切协作。目前，我关已有9个项目对接广东省“单一窗口”平台运行。期间，贵办胡昆、郑文钦、许小燕、王征宇、原航志、

“单一窗口”应用均为**免费服务**。2023年，对200余家企业进行“单一窗口”满意度抽样调查，平均得分为99分。





PART 02

智慧口岸建设助推 口岸数字化转型



智慧口岸的定义

- **依托国际贸易“单一窗口”一体化数字底座，运用先进设施设备和新一代数字技术，建设以口岸设施设备智能化、运行管理数字化、协同监管精准化、综合服务泛在化、区域合作机制化为主要特征的国际一流现代化口岸。**

 **中华人民共和国中央人民政府**  EN
www.gov.cn

首页 > 政策 > 国务院政策文件库 > 国务院部门文件

标题:
关于智慧口岸建设的指导意见

发文机关:
海关总署 国家发展改革委 工业和信息化部 财政部 交通运输部 国家移民局 国家铁路局 中国民航局 国铁集团

发文字号:
署岸发〔2024〕89号

来源:
海关总署网站

主题分类:
商贸、海关、旅游\海关

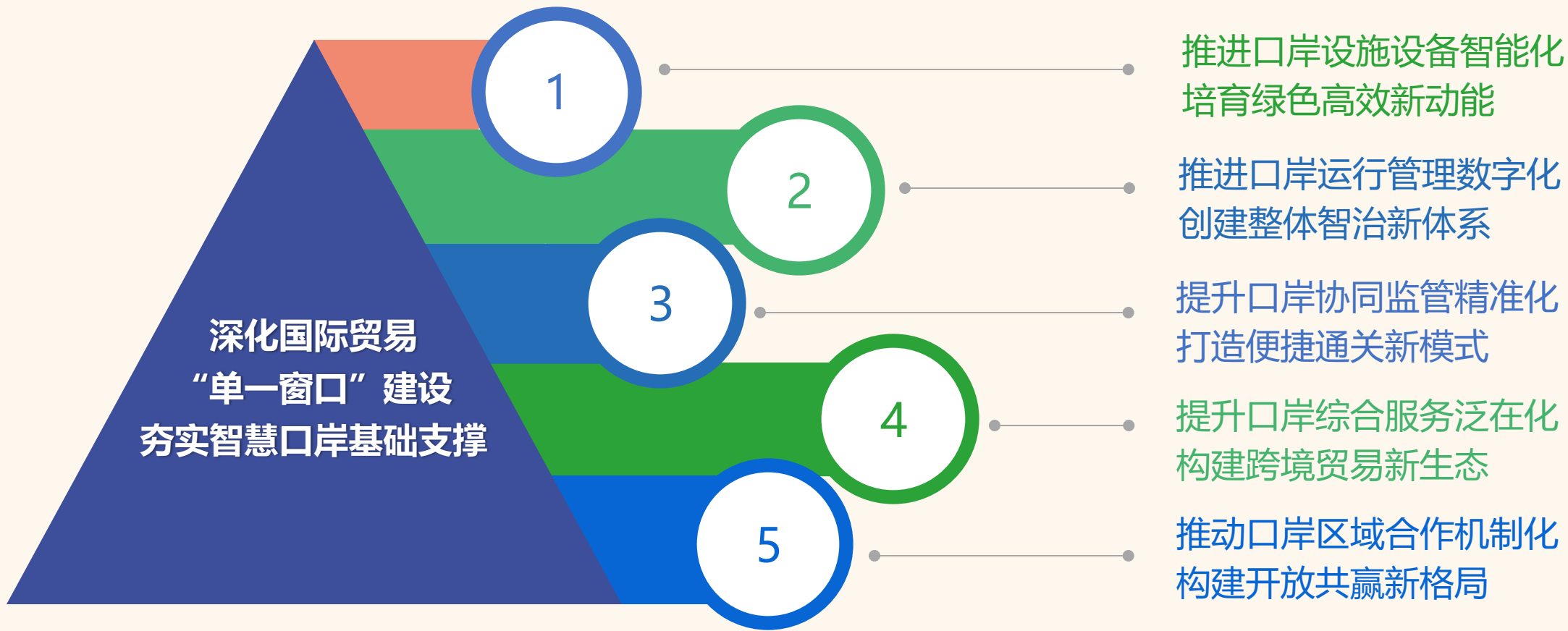
公文种类:
意见

成文日期:
2024年09月10日

海关总署 国家发展改革委 工业和信息化部 财政部 交通运输部 国家移民局 国家铁路局 中国民航局 国铁集团

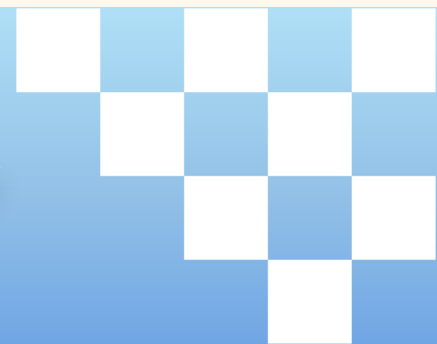
< ☆ 1 🐾

智慧口岸 “5+1” 建设任务



1

推进口岸设施设备智能化，
培育绿色高效新动能



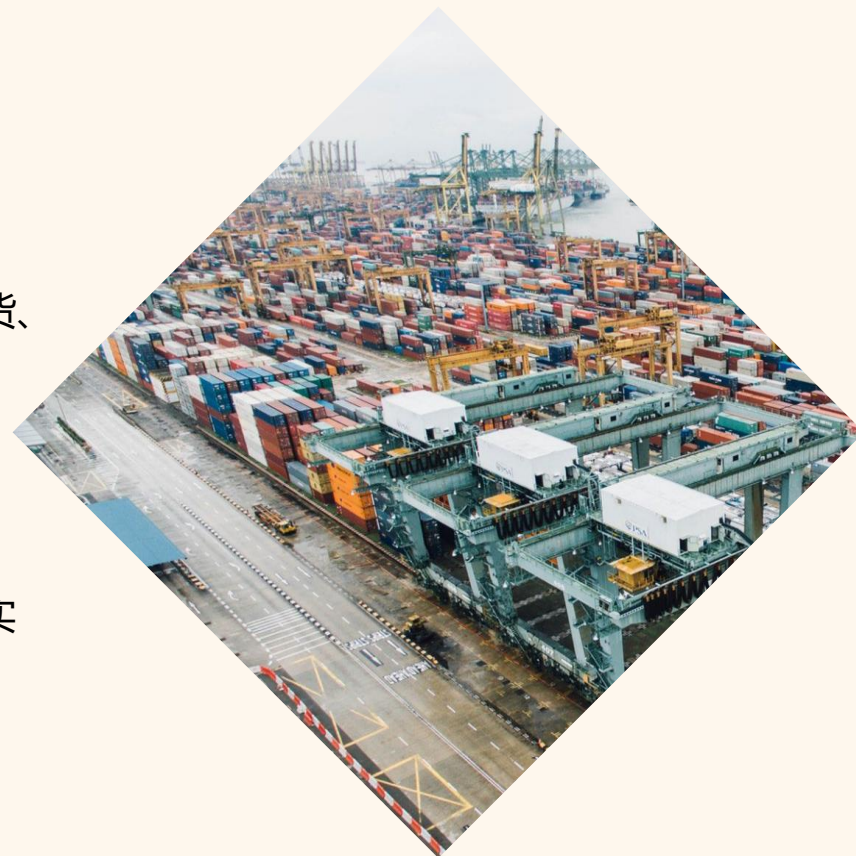
1. 推进口岸设施设备智能化，培育绿色高效新动能

01 推动口岸运营生产设施设备智能化

——鼓励口岸经营主体开展老旧设施设备升级改造，推广智能装卸、理货、堆存、换装等口岸智能化作业模式，实现口岸作业全过程智能化管理。

02 推动口岸查验设施设备智能化

——加大国门安全新技术创新应用，鼓励研发应用便携快筛快检设备，实现检得准、检得快、管得住，构筑国门安全智能防线。





1.1 推动口岸运营生产设施设备智能化

- 广州南沙四期自动化码头—粤港澳大湾区首个全新建造的自动化码头

广州港南沙港区四期全自动化码头是全球首个江海铁多式联运全自动化码头，也是粤港澳大湾区首个全新建造的自动化码头。



广州港南沙港区四期全自动化码头登上央视舞台





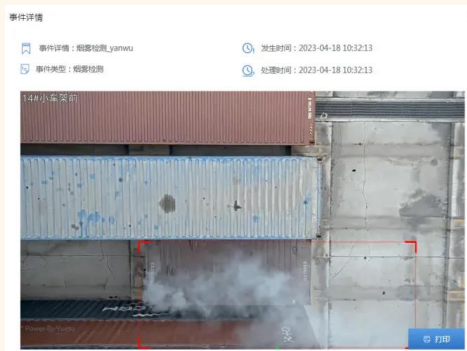
1.2 推动口岸查验设施设备智能化

● 广州港集团南沙三期码头



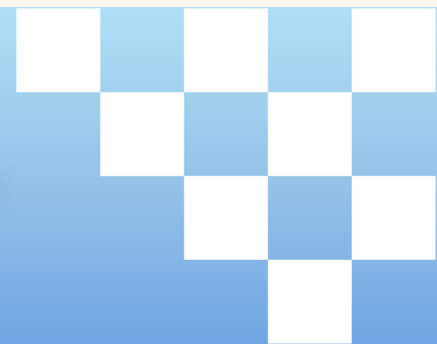
基于AI视觉识别的自动化港口堆场监测与管理云平台，让堆场管理更加科学、规范。

目前“AI安全员”严格按照码头实际作业规范对算法进行设置和训练，已经学会辨识“安全帽监测”“人员监测”“箱底异物”“集装箱监测”“烟雾检测”“锁头检测”“障碍物检测”“箱门朝向检测”等多种场景，可谓“眼睛和大脑完美配合”。



2

推进口岸运行管理数字化，
创建整体智治新体系



2. 推进口岸运行管理数字化，创建整体智治新体系

01 推动口岸运行管理可视化

——采用数字技术提升口岸运行动态感知能力。汇集基础设施、物流运行、通关监管等信息，形成口岸全要素数据资源“一个库”、口岸全景式运行管理“一张图”。

02 推动口岸联防联控智能化

——协同建立融合基础数据、风险特征、知识图谱、算法模型、信息应用于一体的口岸联防联控综合调度平台。联合开展口岸安全风险监测预警、分析研判、指挥调度、应急处置等工作，实现全链路、全周期、闭环式口岸防控管理“一键达”。

03 推进口岸绩效评估数智化

——围绕口岸硬件设施、通行能力、投入产出、运行安全、通关便利、智慧智能、管理服务、社会效益等方面，建立口岸综合评估指标体系和评估模型，实现口岸全方位绩效评估“一把尺”。



2.1 推动口岸运行管理可视化

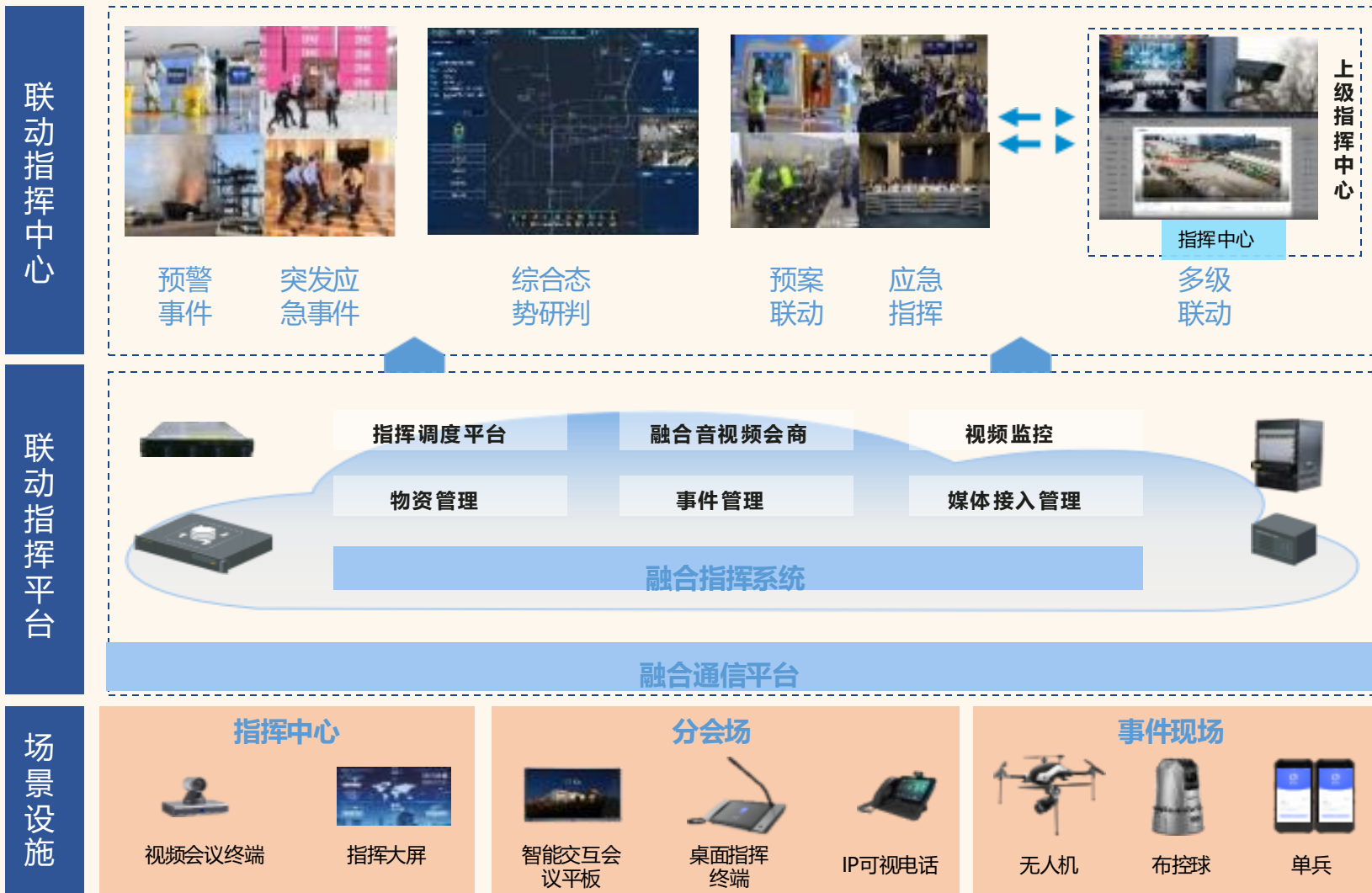
● 智慧口岸综合管理平台



利用云计算、大数据、物联网、人工智能以及空间地理等技术，通过整合各类口岸信息化资源，构建多源数据资源池，利用对数据的深入挖掘、智能分析、动态呈现，形成以“**数据支撑业务、态势赋能决策、智能驱动行动**”的承载服务，从而实现可覆盖口岸监管、勤务辅助、数据分析和应急指挥等应用范围的口岸智慧服务体系。

2.2 推动口岸联防联控智能化

- 融合指挥系统：全程“可视、可管、可控”



| | |
|------|--|
| 业务价值 | <ul style="list-style-type: none"> 实现融合通信。语音/视频/监控深度打通。 平战结合。平时事前智能预警处置，战时结合预案自动匹配进行突发事件指挥调度。 GIS资源可视。人、车、物资图上调派，一张图调度指挥 三场合一。将指挥中心，远程协商会场，以及事件处理现场纵向贯通、横向协同，应急会商决策，领导随时随地指挥 |
|------|--|

| 核心组件 | |
|------|-------------------------|
| 基础建设 | 中心大屏+分会场终端+现场终端+通信平台服务器 |
| 信息建设 | 融合指挥系统平台 |

2.3 推进口岸绩效评估数智化

● 智慧口岸综合管理平台——数据全局看板

运用大数据挖掘技术，以时空信息标签为唯一标识，检测场地前端以及业务上报信息，利用多区域间时效统计快速识别场地各个环节堵点，为运营决策提供数据分析依据，从而为各企业管理者提供高效的管理手段和途径。

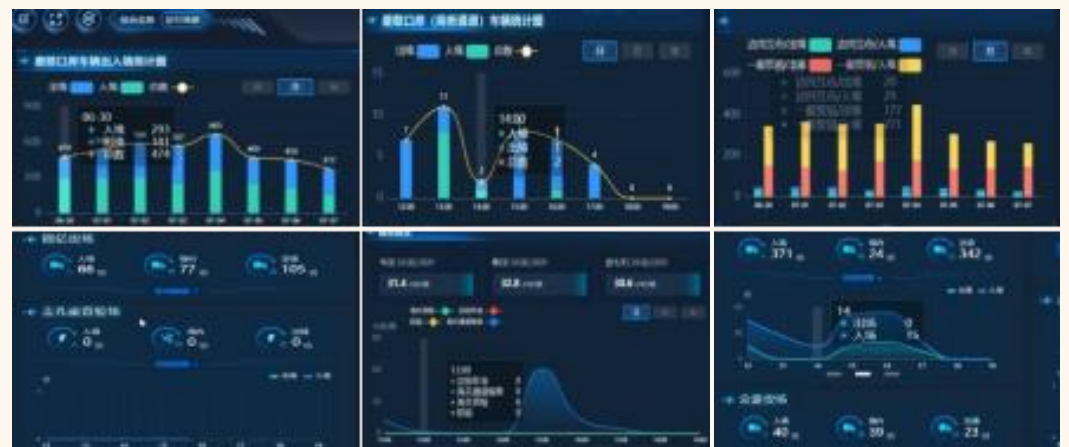
综合态势展示



核心业务 指标

- 通行/通关数量统计
- 贸易情况分析与对比
- 通关耗时分析
- 定制化图形分析展示

运行效能统计

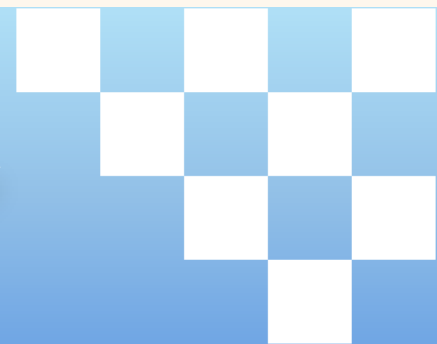


定制数据 统计

- 效能实时评估统计
- 通行时效比对统计
- 区域货物吞吐量统计
- 多通道车辆验放统计
- 旅客通关统计

3

提升口岸协同监管精准化，
打造便捷通关新模式



3. 提升口岸协同监管精准化，打造便捷通关新模式



01 推进口岸通关智能化

——推进智慧口岸与智慧海关、智慧边检、智慧海事建设等深度融合，在口岸通关领域广泛运用智能手段，实现**最小干预、快捷通关、精准监管**。

02 推进通关物流协同化

——打通水、空、公、铁等口岸物流领域信息，高效衔接口岸监管和各类口岸物流作业，加强港航、场所、查验单位等相互间**信息联通和在线协同作业**。

03 推进口岸监管联动化

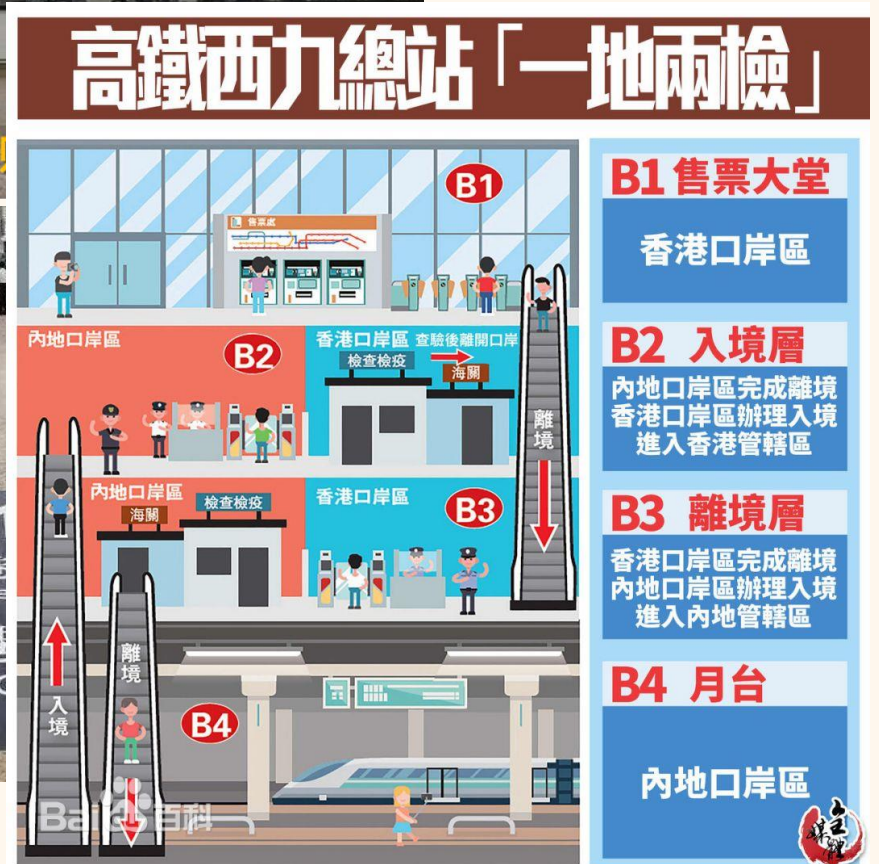
——深化口岸监管部门协作，整合优化口岸监管资源，积极推动监管部门间信息互通共享，建立跨部门**纵横联动、共管共治、高效协同**的监管机制。

3.1 推进口岸智能通关

● 香港西九龙站“一地两检”

——香港西九龙站实施“一地两检”，设置香港口岸区和内地口岸区，乘坐高铁往返香港的旅客都是在西九龙站完成内地与香港两地的通关手续。

- 出入境流程上，借鉴了深圳湾口岸的“一地两检”模式：由双方出入境管理人员在同一地点、同时联合执行出入境检查，实行“一站式”检查，两地出入境管理人员独立运作，互不隶属，双方口岸单位在同一地点，按各自查验标准，共同对出入境人员、交通工具和货物实行联合检查。
- 旅客无论是离开内地口岸区之前，还是进入内地口岸区之后，都视为身处内地，由内地出入境边防检查机关、海关依照内地法律对其进行出入境监管。



3.2 推进通关物流作业协同化

- 天津海关联合天津港集团，在全国率先推出进口货物“船边直提”和出口货物“抵港直装”新模式

这两种模式以提前申报为基础，在不触发海关查验的前提下，消除集装箱在港区内堆存和多次装卸环节，降低物流和存储成本，大幅提升通关效率，实现货物快速进出口。该模式下，企业进口提箱时间从1至2天压缩至最短1.5小时；出口货物无需提前5至7天即送到港口，并省去港外堆存环节，为企业节省3天左右的出口生产时间。

抵港直装

以出口集装箱货物向海关提前申报为基础，在港口船舶截关前直接将货物运抵码头，货物即放行并装船出口。



船边直提

以进口集装箱货物向海关提前申报为基础，有关进境船舶抵港后，无需海关查验的货物即可放行并实现车辆从船边直接接卸、提货。





3.3 加强口岸联合监管

- 东莞海事局组织开展国际航行船舶联合登临检查



东莞海事局组织开展国际航行船舶联合登临检查

3月7日上午，东莞海事局联合海关、边防等口岸查验单位，对靠泊东莞港7#泊位的巴拿马籍“S**CON 7”集装箱船开展联合登轮检查。

联合检查充分体现一次集中有序登临的优势，有效减轻了船方多次承接口岸检查的负担、降低了船舶代理公司多次协调口岸检查的压力、缩短了口岸检查的总体时间、提升了口岸查验的通关效率。

3.4 推动海关监管模式创新

● 出口拼箱货物“先查验后装运”监管新模式

新模式下，企业可根据订舱船期、出口目的地、货物申报放行情况灵活制定配载计划，每票不同货物独立申报，海关以报关单为单元进行监管，被布控查验的报关单货物单独完成查验。完成查验放行的货物，和同一集装箱内的其他放行货物同时装运，互不影响。



10月13日，广州港湾区集拼在广州南沙港二期码头4号仓内，顺利操作首柜“先查验后装运”出口拼箱货物。

4

提升口岸综合服务泛在化，
构建跨境贸易新生态

4. 提升口岸综合服务泛在化，构建跨境贸易新生态

01 提升企业办事便利度

——强化“单一窗口”标准版与地方特色应用集成，深化“通关+物流”、“贸易+金融”建设，覆盖跨境贸易全链条业务。

02 构建多元化物流服务网络

——加强不同物流组织形式之间衔接联动，构建内畅外联的多元化物流服务网络。

03 促进跨境贸易数字化

——整合数字贸易、数字物流、数字金融等资源，完善跨境数字贸易基础设施。

04 服务口岸经济高质量发展

——立足资源禀赋、区位优势和产业基础，推进“智慧口岸+”特色加工、专业市场、商贸物流、边民互市、边境旅游等，促进口岸经济发展。





4.1 提升企业办事便利度

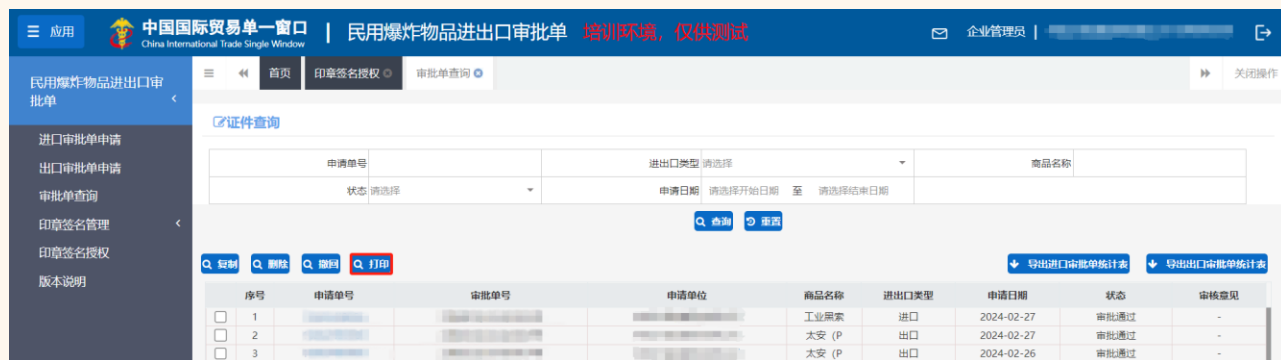
- “单一窗口” 上线新功能

民用爆炸物品进出口审批单自助打印功能上线 实现证书申领业务全程无纸化办理。

“单一窗口” 民用爆炸物品进出口审批单实现自助打印了，企业设置印章和签名后提交审批单申请，审批通过后，企业可自行打印带有企业印章、签名以及审批部门印章的证书。自助打印功能上线后，企业无需到现场递交或邮寄纸质审批单，足不出户即可申领证书，有效降低企业经营成本，提升贸易效率。



中国国际贸易单一窗口“口岸执法申报”界面



“审批单查询”界面

4.2 构建跨境数字贸易生态圈

- 广州南沙新区推动离岸贸易加快发展

“离岸贸易”，是随跨国公司业务发展演化而来的一种新贸易模式，其最关键的特征是**订单流、货物流和资金流“三流”分离**。

2023年2月27日，南沙“离岸易”综合服务平台正式上线。该平台汇聚了离岸贸易**海关数据、集装箱信息、船舶数据、企业贸易信息**等多源数据，通过事前准入核验、贸易真实性事中动态监测，事中核验贸易业务真实性，事后核查贸易数据等，对新型国际贸易服务业务进行全链路业务跟踪管理，从数据上完成全链路管理“三流”分离的货物流、资金流、单证流。



4.3 服务口岸经济高质量发展

● 边民互市贸易

边民互市+落地加工

是国家支持边民互市贸易创新发展，促进边民深度参与边民互市贸易，带动边境地区经济发展的一项重要举措。通过政府引导相关加工企业在边境地区建立加工厂，进而推动当地边民以边民互助、合作的方式与加工企业建立购销关系，把边民互市方式进口的商品作为原材料销售给落地加工企业，进行加工增值。

互联网+边民互市

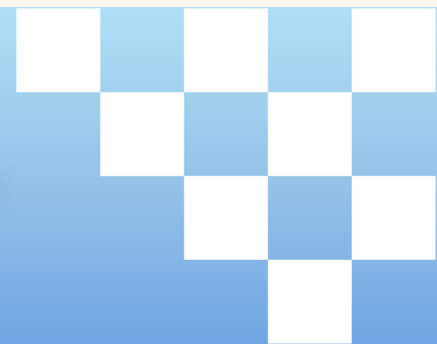
是采用“线上推广、线下交易”的方式，支持非现金结算，边民通过“边互通”APP选择及订购商品，并在边民互市场开展线下交易，交易订单信息将直接发送给银行，结算凭证发送至海关，交易确认的商品受海关监管。



海关关员指导边民通过“互联网+边民互市”模式办理边民互市相关业务。

5

推动口岸区域合作机制化，
构建开放共赢新格局



5. 推动口岸区域合作机制化，构建开放共赢新格局



01 服务国内区域协调发展

——支持“湾区跨境通”建设，推进内地和香港、内地和澳门货物“一单两报”。建设海南自由贸易港智慧监管平台。探索长江经济带沿线口岸物流智慧联运模式。加强内陆口岸与沿海、沿边口岸协作，建设数字西部陆海新通道。

02 促进国际合作互联互通

——推动与共建“一带一路”国家以及重要贸易伙伴开展口岸领域交流与合作，探索推进智慧口岸国际合作新模式，实现口岸智享联通、协同管理、共同发展。



5.1 服务国内区域协调发展

● 西部陆海新通道

重庆会同西部陆海新通道沿线省（区、市）启动了平台建设工作，已具备智能通关、业务协同、数据应用、国际合作 4 大板块共计 11 项功能，结合跨境金融区块链赋能产业，推动西部陆海新通道降本增效、高质量发展。

“中国国际贸易单一窗口”门户网站西部陆海新通道服务专区于 2022 年 4 月 6 日正式开通。



果园港货物整装待发



5.2 促进国际合作互联互通

- 中国同新加坡

依托国际贸易“单一窗口”,与新加坡港务集团在西部陆海新通道物流信息便利化方面开展集装箱、船舶动态数据对接共享合作,实现了货物的全流程状态实时追踪,为企业通关及合理安排运输与生产提供便利。

结合区块链技术,与新加坡资讯通信媒体发展局开展中新铁海联运“一单制”数字提单项目试点首票测试,实现提单的签发、核验、查询、流转、创建授权等功能。



中新互联互通项目南向铁海联运通道常态化运行班列从重庆铁路口岸出发。

6

深化国际贸易“单一窗口”建设，夯实智慧口岸基础支撑

6. 深化国际贸易“单一窗口”建设，夯实智慧口岸基础支撑



升级改造
“单一窗口”平台



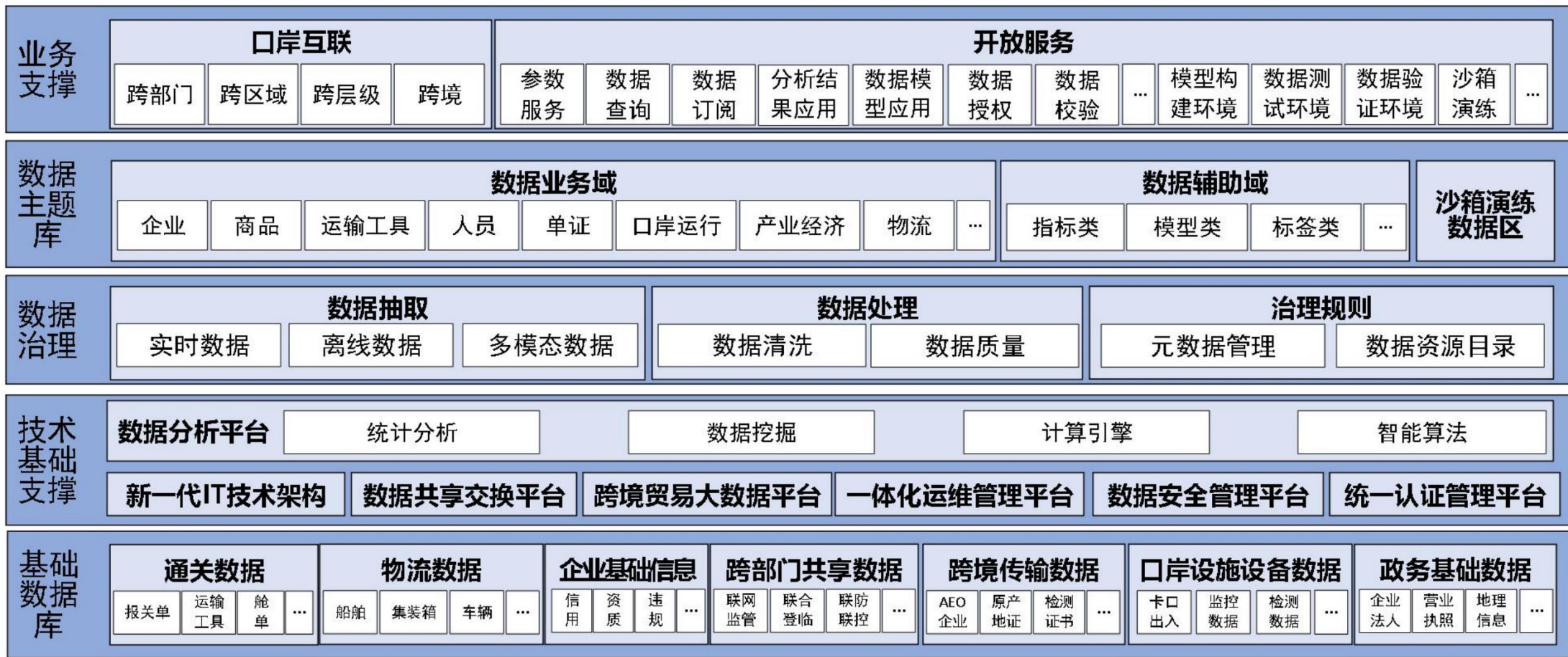
强化安全运行和
客服服务管理



建立健全智慧口岸
标准体系



6.1 升级改造“单一窗口”平台，打造智慧口岸一体化数字底座



智慧口岸数字底座架构图



6.2 强化安全运行和客户服务



坚持国际贸易“单一窗口”政务服务和公共服务属性，落实国家网络和数据安全管理要求，完善中央和地方两级联合运维保障机制，提升故障快速响应处置能力，确保系统安全、稳定、高效运行。建设智能客服中心，规范服务流程，为用户提供全天候不间断的快速响应和精准服务。

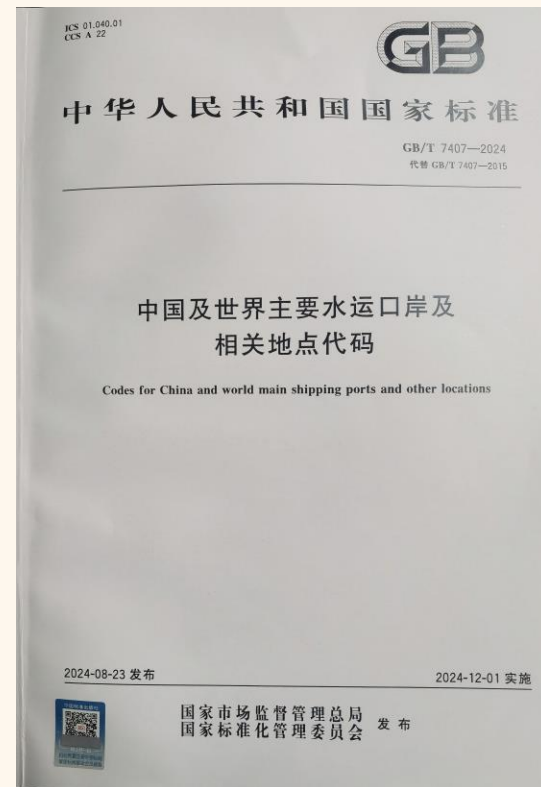


6.3 建立健全智慧口岸标准体系

- 2024年1月16日 《山东省港口集团智慧港口标准体系》正式发布



- 2024年8月23日 《中国及世界主要水运口岸及相关地点代码》国家标准正式发布





广东电子口岸
GUANGDONG E-PORT

感谢聆听

广东省电子口岸管理有限公司
G U A N G D O N G E - P O R T

