# 第二部分　技术部分

## 第六章　项目采购需求

### 第一节 项目概述

#### 一、服务清单

| **序号** | **名称** | **单位** | **数量** | **预算金额** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 物流监控子系统（深圳海关）物流管控应用途中大数据智能支撑模块 | 项 | 1 | 人民币叁佰肆拾肆万零柒佰元整（3,440,700.00元） |

**二、项目背景  
1.基本情况**

1.1项目的目标：项目在“物流监控子系统（深圳海关）物流管控应用”下建设“途中大数据智能支撑模块”。主要包括：

一是建设平台可视化展示页面，在平台上实时展示在途运输工具相关信息；二是接入内外多系统数据，实现在途运输“数据流+轨迹流+视频流”统一集成；三是开发智能预警算法丰富预警功能，提升途中运输管控能力；四是将“海空港畅流计划”卡口后台算法接入途中大数据智能支撑模块运行。

1.2需实现的政策目标

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》要求，支持中小企业发展，提供价格评审优惠。若供应商为小型或微型企业或监狱企业，将对所提供的由其制造的货物、承担工程、提供服务或提供其他小型或微型企业或监狱企业的货物的价格予以10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。监狱企业应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；中小企业提供中小企业声明函。

1.3运行维护、数据共享、安全审查和保密、等级保护、分级保护等要求；

相关系统安全等级保护为2级，供应商需签订《廉政承诺书》、《保密承诺书》、《海关数据安全保密承诺书》，派驻服务人员需签订《海关数据安全保密承诺书》和《海关信息系统用户网络安全承诺书》。

1.4采购项目完成后涉及的后续运营维护、升级更新、备品备件等采购需求；

提供至项目验收后一年的维保,提供1人\*1年的驻场维保服务，驻点深圳海关，执行深圳海关上下班作息及加班安排；在维保期内，供应商必须提供包括（但不限于）缺陷修改、程序升级、系统部署等服务。

### 第二节 商务需求

#### 一、服务期限及服务地点

★ 1.合同履行要求：合同签订之日起90个自然日内完成系统设计、软件开发、联调测试。

2.服务期限：从合同生效之日开始到合同验收后一年结束。

3.服务地点：深圳海关指定地点。

#### 二、履约验收方案：

1.验收标准及方式：项目验收由采购人根据中华人民共和国深圳海关项目管理规范组织进行，供应商需全程配合，以保证验收工作顺利完成。

2.项目上线应进行至少为期 1 个月的试运行，供应商应派遣技术人员在现场进行技术服务，负责系统试运行阶段的服务工作。在试运行期间，由于各种原因造成某些技术指标达不到要求，供应商应负责解决，但试运行期相应顺延。

3.项目试运行结束后，进入验收流程，供应商应协助采购人完成相关验收准备工作。在项目验收阶段，供应商应严格遵循中华人民共和国深圳海关项目管理规范的有关验收流程，提交完整的成果物，完成项目整改等工作。  
项目验收由采购人按照技术方案和有关规定组织开展，供应商应协助完成验收工作。

4.供应商还应按照深圳海关科技应用项目管理规范的验收要求和验收流程完成验收准备，并配合完成验收工作。

5.系统验收合格的条件必须至少满足以下要求：

① 试运行时功能、性能满足国家相关标准、合同和实施方案的要求；

② 系统总体功能、性能测试和试运行验收时出现的问题已被解决；

③ 已提供合同的全部资料和软件；

④ 移交与本项目有关的相关技术资料（包括所有源代码）。项目成果以及由此形成的知识产权（不包括属供应商背景技术的知识产权）属采购人所有，包括文档资料和程序等。

#### 三、付款安排：

1．合同签订后采购人向供应商支付合同总价款的30％为预付款。

2．供应商完成项目开发上线试运行，采购人向供应商支付合同总金额的60%的合同款。

3．项目试运行结束并通过验收后，供应商向采购人提供合同总价5%的银行履约保函，银行履约保函期限：合同质保期结束之日止。采购人在收到履约保函后，向供应商支付合同总金额的10%的合同款。

4.合同质保期结束后，在质保期内无质量问题或所有质量问题已经妥善解决情况下，采购人返还银行履约保函。

5.供应商在收取各阶段款项时，应向采购人提交下列单据：增值税普通发票（原件）；支付申请（原件）。

6.在采购人银行发生的费用由采购人承担，在供应商银行发生的费用由供应商承担。

7.采购人因实行政府国库集中支付延误时间不包括在上述工作日。

8.项目延期需由采购人认定并签署相关文档；若出现财政资金不到位、集中支付延误，由双方协商支付，但供应商不得以此擅自停工或停止执行供货计划。

#### 四、售后服务及系统运维要求

★ 1.供应商必须提供至项目验收后一年的免费维保,在维保期内，供应商必须提供包括（但不限于）缺陷修改、程序升级、系统部署等服务。

★ 2.供应商负责项目运维工作，直至项目验收后一年。运维保障等级根据海关总署《应用项目运维保障分级管理指南》，确定保障等级为3级。具体保障要求：运维保障时间为5×8小时，业务恢复时限为1天。

▲ 3.在变更率、故障数降低并逐步稳定后，在项目验收后一年的维护期结束前，供应商应按照采购人标准建立运维知识库，移交、培训采购人相关运维工作。

#### 五、档案资料要求

▲ 1.供应商在采购人指导下，对项目各阶段过程性文档进行收集、整理，有清晰的文档管理、移交制度，验收后将所有文档归档后提交采购人。

▲ 2.供应商能提供符合采购人标准、要求的技术资料，包括设计资料、系统技术资料、维护手册、培训资料、工程所需的软件文档和用户手册、联络会议记要、验收报告等。

▲ 3）对每次系统变更、维护留存底账，根据系统运行情况建立运维知识库。

5．知识产权及保密要求

★ 1）供应商必须向采购人提供本项目建设的完整成果，包括但不限于设计图纸、技术文档、软件源代码。供应商应承诺本项目知识产权归采购人所有。

2）采购人对服务成果拥有所有权及全部、完整的知识产权（包括但不限于著作权、专利权、商标权以及知识产权申请权等）。

3）采购人有权对项目涉及的所有成果在深圳海关范围内进行推广应用，且不收取费用。

4）采购人可安排海关骨干人员参与核心工作，工作结束后带回源代码并纳入采购人原版库管理，以便后续修改维护。

★ 5）供应商应保证，采购人在使用该软件系统的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、工业设计权和其他知识产权的起诉。任何第三方如果提出侵权指控，供应商须与第三方交涉并承担由此而引起的一切法律责任和费用。

6）保密内容是指与供应商本项目相关的一切信息，包括但不限于：本项目的业务功能、逻辑检查内容、业务数据、业务及系统参数，以及招标方网络系统软硬件的构成、运行状况与各种数据、安全测试结果等，以及投标方产品的技术、性能、合同、价格等技术、商业秘密。

★ 7）在双方合作期间及合作终止后，供应商有义务不向任何第三方披露本协议项下的保密信息内容。供应商承诺将上述保密信息的接触范围在投标方内部限制在指定范围内，并由严格的内控制度加以保证。未经采购人同意，供应商不得以任何方式复制保密信息，不得对招标方本项目的软硬件、网络系统、相关文档进行修改、改动、工程化、反汇编、改造成其他作品形式或进行分解。

#### 六、风险管理措施

如因国家相关政策发生变化，应以最新的国家相关政策为准并进行执行，如因国家相关政策发生变化而导致本次项目的合同无法继续执行，采购人不承担任何责任，供应商自行承担由此带来的任何风险及后果。  
**备注：1、标注“**★**”的条款为不可偏离条款，若出现负偏离将导致投标无效。**

**2、标注“▲”的条款为重要条款，若出现负偏离将导致严重扣分。**

**第三节 技术需求**

**1．技术及功能要求**

▲ 1.对海关多层网络架构熟悉，熟悉各层网络之间的层级关系，遵守相关网络安全规定来实现内外网数据交换。

▲2.熟悉海关数据安全要求，开发符合海关要求的数据加密算法。

▲3.使用java开发语言，jdk8+，熟悉springboot、guassdb、servicecomb、springcloud技术，开发符合restful风格的接口。

▲4.要求集成海关H4A平台（人员机构、授权和认证）等海关现有技术平台，从H4A平台读取科室机构、人员、角色授权相关信息，实现系统的用户登录权限控制。

▲5.熟悉银河麒麟操作系统以及docker和kubernetes等容器化技术及编排技术。

▲6.具备网页IM通讯开发能力实现实时消息推送，对各类预警及作业信息弹窗提醒。

▲7.具备容灾热备、无感知升级、集群自动切换、热部署等技术，系统在运行过程中的优化、修复等需要部署时，应满足现场物流监控24小时无间断的要求，最大化的保障系统稳定可靠运行。

▲8.熟悉GIS地图的开发，基于离线地图开发线路绘制、偏航计算、纠偏、坐标转换等功能。

▲9.熟悉深圳海关科技统一后台框架，基于后台统一框架开发和部署本应用。

10.熟悉海关港口码头相关业务流程，与各港口码头实现业务数据的互联互通。

11.熟悉电子锁等硬件设备的工作机制，与海关智能电子锁实时交互。

12.具备音视频开发能力，接入船舶车辆等实时音视频画面及视频录制。

**2．实施要求**

1.投标文件中必须提供切实可行的项目实施时间进度表；

2.要求供应商中标后及时根据本项目需求完成实施方案，并通过采购人审核后，方可启动开发建设。由于实施方案未通过审核影响项目进度，供应商承担责任

3.供应商实施方案通过采购人审核后，组织系统开发、系统测试、系统集成等工作，并出具相应的技术资料，内容格式应符合海关信息系统开发建设的相关管理规范要求。同时，系统应符合海关运维管理平台要求，对海关运维管理平台提供相应的管理、配置、监控接口，配合与运维平台的集成。

4.供应商应承诺在整个项目建设过程中，接受海关科技应用项目相关管理规范的管理，完成或协助完成项目管理规范所要求的各类项目文档和管理活动。

**3．项目团队要求**

1.人员配置要求。

供应商需要在投标文件中对下述内容进行实质性应答和承诺。

① 供应商应负责提出本项目实施的人员配置方案，主要要求如下：

a．参与人员应为供应商正式员工，供应商应提供人员名单、学历、项目履历、在本项目中职责分工；

b．项目团队中，项目经理1人，核心开发人员要求12人（含）以上；

c．项目经理及核心开发人员需具有软件开发经验，能够与用户进行良好的沟通，熟悉系统开发架构。本项目执行过程中，项目经理要专职于本项目，核心技术人员要保证本项目投入时间，在项目验收之前不得调离该项目；

d．供应商应明确项目人员在本项目中的岗位职责、任职资格及管理权限，重点明确项目经理调动相关资源的权力，以确保项目顺利交付。

② 本项目的执行过程中，项目经理必须自始至终专职承担本项目相应工作。供应商须保证项目经理和项目核心人员参加由采购人组织的例会及其它与项目开发相关的会议，项目经理须参加由采购人组织的各里程碑阶段会议。

③ 项目实施过程中，供应商不得随意更换项目团队中的人员。除个人原因外（如员工从企业离职，但不包括调动到供应商关联单位），其他人员调动需提前两周以书面形式向采购人申请，并提交人员更换相关材料。采购人有权根据项目情况否决或调整上述申请。采购人批准申请后，方可按批准后的内容进行相关调整。

④ 如供应商未经采购人批准更换人员，采购人有权扣除更换人员相关费用，并由供应商赔偿由此造成的一切直接损失与间接损失。

2.项目人员工作要求

① 严格遵守项目进度及采购人的项目管理制度。

② 应签署项目相关保密协议并严格执行，规范内部安全管理。

③ 为保证项目正常进行，须保证项目人员相对固定，除招标方批准外，不得更换项目经理、核心技术人员。

④ 服务期间，项目经理和主要技术人员须提供7×24小时联系方式，并保证联系渠道畅通。

⑤ 服务期间，项目经理和核心技术人员须到采购人指定实施地点集中开发，每天实行考勤管理，并由项目经理出具缺勤人员情况说明。

⑥ 必须保证提供的服务具有针对性，能够满足采购人的要求。

**4．测试及试点运行工作要求**

1.项目上线前，应通过内部系统测试（包括单元测试、系统测试、性能测试等），内部系统测试完成后，搭建联调测试环境，开展项目集成联调测试的实施工作。

2.项目上线前，系统应通过采购人业务部门组织的业务测试。

3.本项目上线前的软件测试以及上线后维保期内软件升级更新导致的所有软件测试工作，供应商须接受采购人安排，在深圳海关测试环境进行测试，所涉及的软件安装、部署、调试、测试等相关工作以及测试需要的测试工具、技术服务的费用由供应商负责。

4.项目通过业务测试后，配合采购人完成系统上线部署，做好试点运行期间的运行支持。试运行不少于1个月。试运行期间供应商对于出现的问题立即处理，并进行更新；变更率、故障数、问题数降低后，进入推广期，指导建立运维知识库。

**5．系统培训要求**

1.培训讲师需具备教学授课经验和能力。其中：需要主讲1名，辅助讲师1名。

2.供应商组织编制培训教材（包括电子版或纸制印刷教材），提供相应培训文档（包括各种格式的电子课件）；所有培训教材需先经采购人审核确认。

3.场地需配备投影、电脑，可组建小型网络，由供应商负责组织搭建使用效果与真实环境相当的培训环境，以满足培训需要。

4.培训范围包括对深圳海关技术人员和业务人员进行相关培训，参加培训人数不多于50人次，培训时间不少于5天。参加培训的海关人员三餐、住宿、交通费及培训场地费用由采购人承担（无需报价）。

**6．其他要求**

1.技术支持：为了使该系统建成后能真正健康地运行，除了开发阶段的努力之外，还需供应商具有雄厚的技术支持力量和优良的服务，从而给系统正常、安全运行以有效的保障。供应商应据此制定系统详细的技术支持与服务方案。

2.供应商需保证为本项目提供不多于5人日的国内异地出差服务（出差人为投标方项目组相关人员，食宿、旅费等相关费用纳入总体报价）。

**备注：1、标注“**★**”的条款为不可偏离条款，若出现负偏离将导致投标无效。**

**2、标注“▲”的条款为重要条款，若出现负偏离将导致严重扣分。**

#### 业务需求

1. 业务需求

1.1 业务总描述

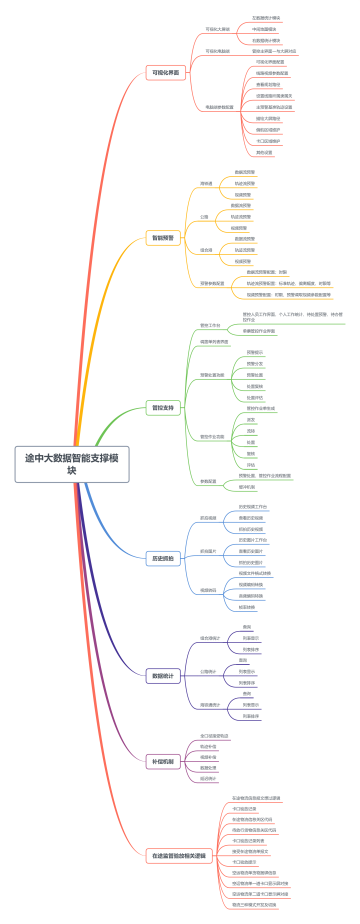
以问题和需求为导向，去繁就简，围绕“强化对物流实施实时管控”，从机制层面入手，重建关区物流监控工作体制，统筹本地化物流应用场景，提升物流便利化水平；依托卫星定位、安全智能锁、远程视频监控等信息，探索对物流全过程的可视化监控和信息化管理，对物流异常情况进行自动预警、干预、反馈，促进关区物流监控工作向事中管控转变，实现物流监控工作“监管”与“服务”的有机统一。

本次海关通关、查验等系统进行升级改造工作主要包括两部分：

**一是辅助支撑海运卡口后台运算分析。**通过完善海关对海运码头进闸卡口的辅助支撑系统，实现货物“提前申报”情况下在进闸卡口自动判断和分流，叠加更加便利化的“抵港直装”模式，最大限度压缩货物在港停留时间，避免进行多次吊柜。

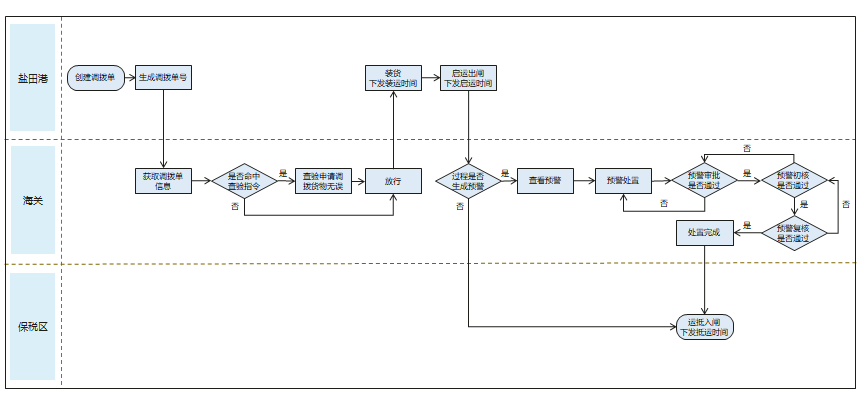
**二是实现全程物流可视化管控。**针对供港鲜活物资种类多样、查验难度大、检验检疫要求高等特点，将海关监管工作前置到属地监管环节，按照“属地+口岸”协同监管的理念，在确保途中运输安全的情况下，最大限度降低在口岸的查验比例，减少对于供港鲜活物资在水运口岸停留时间。需要通过信息化手段，满足海关对货物属地作业点到口岸码头装船环节的全程物流可视化途中管控，保证物资途中运输安全，从而降低口岸监管压力。

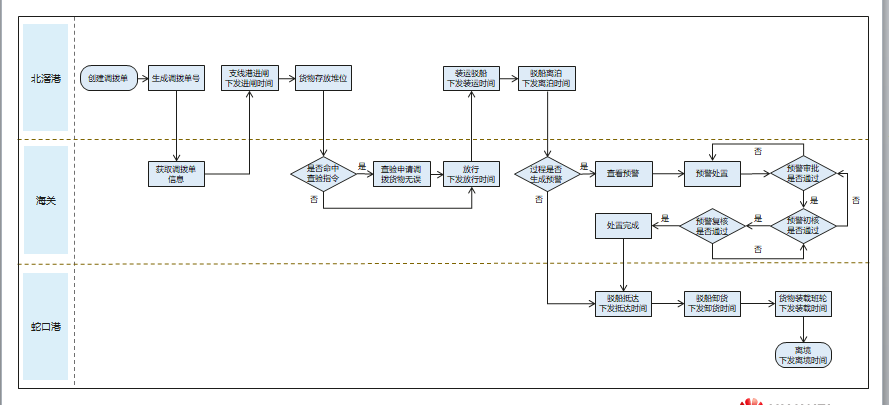
**1.1.1 功能模块图**

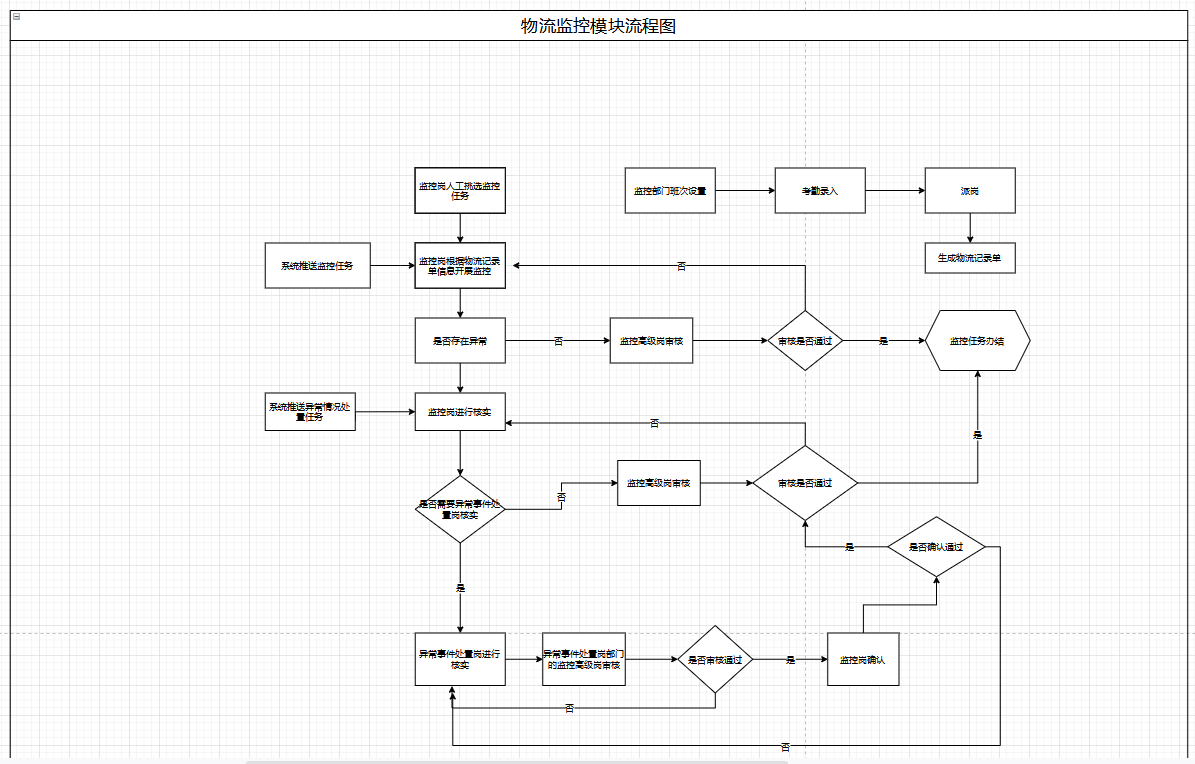


**1.1.2 业务整体流程图**

为解决关区物流监控领域系统信息化程度不高、功能不尽完善、手段不够丰富的问题，对物流异常情形的智能识别和自动预警，结合口岸疫情防控、海关监管、企业货物安全等需求，应用区块链、大数据等前沿技术以及远程视频监控、北斗、安全智能锁等物流可视化手段，建设关区物流一体化监控平台，将关区内物流调拨全过程纳入统一平台进行管控，对物流异常情形自动预警提示，加强对异常情况的了解，推动物流监控工作向事中管控转变，防范途中监管风险。应用场景及范围详见具体功能模块。







1.2 功能描述

1.2.1 授权管理模块

根据不同作业人员岗位职责，设置相应岗位，分为海关授权管理和企业授权管理。

1.2.1.1 海关授权管理

根据H4A组织架构，对相关人员进行系统授权。分为：

授权管理角色：对其他所有岗位进行授权。

直属海关业务管理角色：设置直属海关监控岗位班次参数；对关区物流记录和监控任务记录进行查询、统计。

直属海关监控角色：对系统推送或自主挑选的物流记录进行监控。

直属海关抽核角色：对系统推送或自主挑选的已监控任务的规范性进行抽核。

直属海关监控高级角色：对直属海关监控人员考勤进行维护：对直属海关监控岗开展的监控任务进行抽核；针对不同隶属关设置重点监控任务规则（该规则仅在中心生效）；对关区物流记录和监控任务记录进行查询、统计。

隶属海关业务管理角色：设置本关监控部门班次参数；对本隶属关物流记录和监控任务记录进行查询、统计。对企业管理岗进行授权。

隶属海关监控角色：对系统推送或自主挑选的物流记录进行监控；对物流异常情况进行查询；对本隶属关物流记录进行查询统计。

隶属海关监控高级角色：对科室考勤进行维护；对隶属关监控岗开展的监控任务进行抽核：对物流异常情况进行查询；设置本隶属关重点监控任务规则；对本隶属关物流记录和监控任务记录进行查询、统计。

查询统计角色：按照H4A 权限范围对关区物流记录和监控任务记录进行查询、统计，不具备任何作业权限。

1.2.1.2 企业授权管理

依托“单一窗口”身份认证，对企业人员权限进行管理，分为：

企业管理角色：使用企业法人卡，可进行业务申请、查询统计，可对企业操作岗进行管理。

企业操作角色：经已备案企业的企业管理岗授权，可进行业务申请、查询统计。

1.2.2 可视化界面

可视化界面包括大屏端和大屏电脑端，通过可视化界面可总览物流一体化监管的车船位置、车船统计、预警、企业、调拨单、线路等信息，大屏的各部分整体逻辑需保持一致。可视化界面前期可以把展示内容固定，但设计时需考虑灵活扩展，便于后续系统升级做成可配置。

1.2.2.1可视化大屏端

大屏分辨率为1920\*1080，大屏幕纵横比为32:9，大屏显示区域大小为3840\*1080（像素），可视化大屏端总共分为左中右3个模块，其中左侧模块又分为左上、左中、左下；右侧模块又分为右上、右中、右下。可视化大屏端中间地图分为车船版和线路版的物流展示界面，车船版共有2个层级的页面，线路版共有3个层级的页面。

**1.2.2.1.1 左上模块**

###### 1.2.2.1.1.1 实时统计

大屏左上位置展示的实时数据项包括：在途调拨单数、在途运输工具数、异常运输工具数、在途运营企业数、在途线路数、在途箱量数。

1.2.2.1.1.1.1 在途调拨单数

实时统计系统调拨单数量。

1.2.2.1.1.1.1.1 五维分析

鼠标点击显示：统计数据分别来自湾区海铁通、大湾区组合港、监管场间调拨、公路进口调拨、公路出口调拨。

1.2.2.1.1.1.2 在途运输工具数

实时统计在途运输工具数。

1.2.2.1.1.1.2.1 五维分析

鼠标点击显示：统计数据分别来自湾区海铁通、大湾区组合港、监管场间调拨、公路进口调拨、公路出口调拨。

1.2.2.1.1.1.3 异常运输工具数

实时统计异常运输工具数。

1.2.2.1.1.1.3.1 五维分析

鼠标点击显示：统计数据分别来自湾区海铁通、大湾区组合港、监管场间调拨、公路进口调拨、公路出口调拨。

1.2.2.1.1.1.4 在途运营企业数

实时统计在途运营企业数。

1.2.2.1.1.1.4.1 五维分析

鼠标点击显示：统计数据分别来自湾区海铁通、大湾区组合港、监管场间调拨、公路进口调拨、公路出口调拨。

1.2.2.1.1.1.5 在途线路数

实时统计在途线路数。

1.2.2.1.1.1.5.1 五维分析

鼠标点击显示：统计数据分别来自湾区海铁通、大湾区组合港、监管场间调拨、公路进口调拨、公路出口调拨。

1.2.2.1.1.1.6 在途箱量数

实时统计在途箱量数。

1.2.2.1.1.1.6.1 五维分析

鼠标点击显示：统计数据分别来自湾区海铁通、大湾区组合港、监管场间调拨、公路进口调拨、公路出口调拨。

###### 1.2.2.1.4.2 总数统计

大屏左上位置展示的实时数据项包括：运营路线数、调拨单数、异常运输工具数、运营企业数、运营运输工具数、箱量数。

1.2.2.1.4.2.1 运营路线数

统计累计运营路线数。

1.2.2.1.4.2.1.1 五维分析

鼠标点击显示：统计数据分别来自湾区海铁通、大湾区组合港、监管场间调拨、公路进口调拨、公路出口调拨。

1.2.2.1.4.2.2调拨单数

统计累计调拨单数。

1.2.2.1.4.2.2.1 五维分析

鼠标点击显示：统计数据分别来自湾区海铁通、大湾区组合港、监管场间调拨、公路进口调拨、公路出口调拨。

1.2.2.1.4.2.3 异常运输工具数

累计统计异常运输工具数。

1.2.2.1.4.2.3.1五维分析

鼠标点击显示：统计数据分别来自湾区海铁通、大湾区组合港、监管场间调拨、公路进口调拨、公路出口调拨。

1.2.2.1.4.2.4 运营企业数

累计统计运营企业数。

1.2.2.1.4.2.4.1五维分析

鼠标点击显示：统计数据分别来自湾区海铁通、大湾区组合港、监管场间调拨、公路进口调拨、公路出口调拨。

1.2.2.1.4.2.5 运营运输工具数

统计累计运营运输工具数。

1.2.2.1.4.2.5.1五维分析

鼠标点击显示：统计数据分别来自湾区海铁通、大湾区组合港、监管场间调拨、公路进口调拨、公路出口调拨。

1.2.2.1.4.2.6 箱量数

统计累计箱量数。

1.2.2.1.4.2.6.1五维分析

鼠标点击显示：统计数据分别来自湾区海铁通、大湾区组合港、监管场间调拨、公路进口调拨、公路出口调拨。

左上角设有“实时”和“统计”相互切换按钮，点击“统计”按钮，数据项切换为：运营企业数、调拨单数、运营线路数、箱量数、运输工具数、异常运输工具数数。

鼠标移至对应的数据项以悬浮的方式显示详细的统计列表，每个模块统计明细为：海铁通、组合港、监管场站间调拨、公路进口调拨、公路出口调拨。

**1.2.2.1.2 左中模块**

###### 1.2.2.1.2.1 实时统计

大屏左中位置展示的内容为运输工具情况。

1.2.2.1.2.1.1 本关区

以环状图展示本关区实时在途和在途异常运输工具情况。

1.2.2.1.2.1.1.1 实时在途

蓝色代表实时在途运输工具数量。

1.2.2.1.2.1.1.2 在途异常

红色代表在途异常运输工具数量。

1.2.2.1.2.1.1.3 动态展示

环状图外围元素添加动态展示。

1.2.2.1.2.1.2 跨关区

以环状图展示跨关区实时在途和在途异常运输工具情况。

1.2.2.1.2.1.2.1 实时在途

蓝色代表实时在途运输工具数量。

1.2.2.1.2.1.2.2 在途异常

红色代表在途异常运输工具数量。

1.2.2.1.2.1.2.3 动态展示

环状图外围元素添加动态展示。

###### 1.2.2.1.2.2总数统计

以折线图展示在途运输工具总数和异常运输工具总数，可选择查看当月30天和当天24小时的统计数量，默认展示当月30天数量。

1.2.2.1.2.2.1 展示当月30天

统计当月30天的数据。

1.2.2.1.2.2.1.1 在途运输工具数

蓝色线条表示在途运输工具数。

1.2.2.1.2.2.1.2 异常运输工具数

红色虚线表示异常运输工具数。

1.2.2.1.2.2.1.3 信息展示

鼠标悬停在图标任意时间，展示当前时间的数据。

1.2.2.1.2.2.2 展示当天24小时

统计当天24小时的数据。

1.2.2.1.2.2.2.1 在途运输工具数

蓝色线条表示在途运输工具数。

1.2.2.1.2.2.2.2异常运输工具数

红色虚线表示异常运输工具数。

1.2.2.1.2.2.2.3信息展示

鼠标悬停在图标任意时间，展示当前时间的数据。

**1.2.2.1.3 左下模块**

###### 1.2.2.1.3.1 实时统计

以柱形图展示各个隶属关在途调拨单量，按隶属关在途调拨单量降序展示，只展示调拨单量前5的隶属关。

###### 1.2.2.1.3.2 累计统计

展示湾区海铁通、组合港、公路进口调拨、公路出口调拨、监管场站间调拨5种线路类型的调拨单量总数。

1.2.2.1.3.2.1 总数

统计系统所有调拨单。

1.2.2.1.3.2.1.1 大湾区组合港

统计大湾区组合港调拨单数据。

1.2.2.1.3.2.1.1.1 调拨单量

蓝色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.1.1.2 异常调拨单量

红色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.1.2 公路进口调拨

统计公路进口调拨单数据。

1.2.2.1.3.2.1.2.1 调拨单量

蓝色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.1.2.2 异常调拨单量

红色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.1.3 湾区海铁通

统计湾区海铁通调拨单数据。

1.2.2.1.3.2.1.3.1 调拨单量

蓝色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.1.3.2 异常调拨单量

红色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.1.4 监管场站间调拨

统计监管场站间调拨拨单数据。

1.2.2.1.3.2.1.4.1调拨单量

蓝色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.1.4.2 异常调拨单量

红色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.1.5公路出口调拨

统计公路出口调拨单数据。

1.2.2.1.3.2.1.5.1调拨单量

蓝色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.1.5.2 异常调拨单量

红色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.2 当年

统计当年调拨单数量。

1.2.2.1.3.2.2.1 大湾区组合港

统计大湾区组合港调拨单数据。

1.2.2.1.3.2.2.1.1调拨单量

蓝色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.2.1.2 异常调拨单量

红色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.2.2 公路进口调拨

统计公路进口调拨单数据。

1.2.2.1.3.2.2.2.1 调拨单量

蓝色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.2.2.2 异常调拨单量

红色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.2.3湾区海铁通

统计湾区海铁通调拨单数据。

1.2.2.1.3.2.2.3.1 调拨单量

蓝色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.2.3.2 异常调拨单量

红色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.2.4 监管场站间调拨

统计监管场站间调拨拨单数据。

1.2.2.1.3.2.2.4.1 调拨单量

蓝色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.2.4.2 异常调拨单量

红色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.2.5 公路出口调拨

统计公路出口调拨单数据。

1.2.2.1.3.2.2.5.1 调拨单量

蓝色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.2.5.2 异常调拨单量

红色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.3 当月

统计当月调拨单数量。

1.2.2.1.3.2.3.1 大湾区组合港

统计大湾区组合港调拨单数据。

1.2.2.1.3.2.3.1.1 调拨单量

蓝色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.3.1.2 异常调拨单量

红色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.3.2 公路进口调拨

统计公路进口调拨单数据。

1.2.2.1.3.2.3.2.1 调拨单量

蓝色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.3.2.2 异常调拨单量

红色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.3.3 湾区海铁通

统计湾区海铁通调拨单数据。

1.2.2.1.3.2.3.3.1 调拨单量

蓝色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.3.3.2 异常调拨单量

红色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.3.4 监管场站间调拨

统计监管场站间调拨拨单数据。

1.2.2.1.3.2.3.4.1调拨单量

蓝色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.3.4.2 异常调拨单量

红色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.3.5公路出口调拨

统计公路出口调拨单数据。

1.2.2.1.3.2.3.5.1 调拨单量

蓝色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.3.5.2 异常调拨单量

红色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.4 当日

统计当日调拨单数量。

1.2.2.1.3.2.4.1 大湾区组合港

统计大湾区组合港调拨单数据。

1.2.2.1.3.2.4.1.1 调拨单量

蓝色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.4.1.2 异常调拨单量

红色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.4.2 公路进口调拨

统计公路进口调拨单数据。

1.2.2.1.3.2.1.2.1 调拨单量

蓝色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.1.2.2 异常调拨单量

红色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.4.3 湾区海铁通

统计湾区海铁通调拨单数据。

1.2.2.1.3.2.4.3.1 调拨单量

蓝色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.4.3.2 异常调拨单量

红色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.4.4 监管场站间调拨

统计监管场站间调拨拨单数据。

1.2.2.1.3.2.4.4.1 调拨单量

蓝色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.4.4.2 异常调拨单量

红色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.4.5 公路出口调拨

统计公路出口调拨单数据。

1.2.2.1.3.2.4.5.1 调拨单量

蓝色柱状图表示。

1.2.2.1.3.2.4.5.2 异常调拨单量

红色柱状图表示。

**1.2.2.1.4 右上模块**

###### 1.2.2.1.4.1 实时预警信息

以列表形式展示实时预警信息，按发生预警时间倒序排列；展示信息包括预警提示、车牌/船舶号码、预警指标、预警时间、线路、操作列。

1.2.2.1.4.1.1 预警未进行后续操作

在预警提示以色框显示该预警状态，未进行后续操作的预警显示红色描边框。

1.2.2.1.4.1.2 预警正在进行后续操作

正在进行后续操作的预警显示黄色描边框，已操作完成的预警不显示在该列表。

1.2.2.1.4.1.3 翻页

该数据模块下设有页码按钮，可翻页查看更多预警信息。

1.2.2.1.4.1.4 预警后续操作按钮

每条数据后设有操作按钮。

###### 1.2.2.1.4.2 预警状态和预警类型信息

右上统计位置展示预警操作和预警类型统计模块。

1.2.2.1.4.2.1 预警状态统计

以饼状图展示当前已发生但未进行后续操作的预警、已发生且正在操作中的预警、已操作完成的预警的分类数量、总数量以及占比，该统计图表可切换选择查看年、月、日的数据，默认展示当月数据。

1.2.2.1.4.2.1.1 年统计

显示一年内的数据。

1.2.2.1.4.2.1.1.1 未发生预警

绿色表示，标注数量和占比。

1.2.2.1.4.2.1.1.2 发生预警未做后续操作

红色表示，标注数量和占比。

1.2.2.1.4.2.1.1.3 发生预警后续操作中

绿色表示，标注数量和占比。

1.2.2.1.4.2.1.2 月统计

显示一月内的数据。

1.2.2.1.4.2.1.2.1 未发生预警

绿色表示，标注数量和占比。

1.2.2.1.4.2.1.2.2 发生预警未做后续操作

红色表示，标注数量和占比。

1.2.2.1.4.2.1.2.3 发生预警后续操作中

绿色表示，标注数量和占比。

1.2.2.1.4.2.1.3 日统计

显示一日内的数据。

1.2.2.1.4.2.1.3.1 未发生预警

绿色表示，标注数量和占比。

1.2.2.1.4.2.1.3.1 发生预警未做后续操作

红色表示，标注数量和占比。

1.2.2.1.4.2.1.3.3 发生预警后续操作中

绿色表示，标注数量和占比。

1.2.2.1.4.2.2 预警类型统计

以饼状图展示系统发生数量最多的前四个类型的预警名称、数量以及占比，剩余的其它预警全部归为“其他”，“其他”类预警也需显示预警数量和占比，该统计图表可切换选择查看当年、当月、当日的数据，默认展示当月数据。

1.2.2.1.4.2.2.1 年统计

统计当年数据。

1.2.2.1.4.2.2.1.1 预警类型一

统计发生次数最多的预警类型。

1.2.2.1.4.2.2.1.2 预警类型二

统计发生次数第二的预警类型。

1.2.2.1.4.2.2.1.3 预警类型三

统计发生次数第三的预警类型。

1.2.2.1.4.2.2.1.4 预警类型四

统计发生次数第四的预警类型。

1.2.2.1.4.2.2.1.5 其他预警类型

统计除前四后的所有预警类型。

1.2.2.1.4.2.2.2 月统计

统计当月数据。

1.2.2.1.4.2.2.2.1 预警类型一

统计发生次数最多的预警类型。

1.2.2.1.4.2.2.2.2 预警类型二

统计发生次数第二的预警类型。

1.2.2.1.4.2.2.2.3 预警类型三

统计发生次数第三的预警类型。

1.2.2.1.4.2.2.2.4 预警类型四

统计发生次数第四的预警类型。

1.2.2.1.4.2.2.2.5 其他预警类型

统计除前四后的所有预警类型。

1.2.2.1.4.2.2.3 日统计

统计当日数据。

1.2.2.1.4.2.2.3.1 预警类型一

统计发生次数最多的预警类型。

1.2.2.1.4.2.2.3.2预警类型二

统计发生次数第二的预警类型。

1.2.2.1.4.2.2.3.3预警类型三

统计发生次数第三的预警类型。

1.2.2.1.4.2.2.3.4预警类型四

统计发生次数第四的预警类型。

1.2.2.1.4.2.2.3.5其他预警类型

统计除前四后的所有预警类型。

**1.2.2.1.5 右中模块**

大屏右中实时位置以列表形式展示实时调拨单信息，实时调拨单列表显示的信息包括：调拨单号、车牌/船舶编号、线路、启运时间、操作列，切换展示调拨单统计列表，调拨单列表显示的信息包括：调拨单号、车牌/船舶编号、线路、启运时间、预警数量、操作列。

###### 1.2.2.1.5.1 实时调拨单信息

调拨单统计列表，调拨单列表显示的信息包括：调拨单号、车牌/船舶编号、线路、预警指标（预警指标字段显示该调拨单最新发生的那个预警指标）、操作列。

1.2.2.1.5.1.1 发生预警未做后续操作

用红色线框和色块显示。

1.2.2.1.5.1.2 发生预警后续操作中

用黄色线框和色块显示。

1.2.2.1.5.1.3 未发生预警或发生预警且后续操作完成

用绿色线框和色块显示。

1.2.2.1.5.1.4 操作按钮

每个调拨单都可点击操作列的详情按钮跳转到对应调拨单详情页。

1.2.2.1.5.1.5 翻页

该统计图表下设有页码按钮，可翻页查看更多实时调拨单信息。

###### 1.2.2.1.5.2 调拨单统计信息

调拨单列表显示的信息包括：调拨单号、车牌/船舶编号、线路、预警数量、启运时间、操作列。

1.2.2.1.5.2.1 发生预警未做后续操作

用红色线框和色块显示。

1.2.2.1.5.2.2 发生预警后续操作中

用黄色线框和色块显示。

1.2.2.1.5.2.3 未发生预警或发生预警且后续操作完成

用绿色线框和色块显示。

1.2.2.1.5.2.4 操作按钮

每个调拨单都可点击操作列的详情按钮跳转到对应调拨单详情页。

1.2.2.1.5.2.5 翻页

该统计图表下设有页码按钮，可翻页查看更多实时调拨单信息。

**1.2.2.1.6 右下模块**

###### 1.2.2.1.6.1 实时线路调拨单量

展示实时线路调拨单量统计图表，该图表以柱形图展示湾区海铁通、组合港、公路进口调拨、公路出口调拨、监管场站间调拨5种线路类型的实时调拨单量总数和实时调拨单异常总数。

1.2.2.1.6.1.1大湾区组合港

统计大湾区组合港调拨单数据。

1.2.2.1.6.1.1.1 调拨单量

蓝色柱状图表示。

1.2.2.1.6.1.1.2 异常调拨单量

红色柱状图表示。

1.2.2.1.6.1.2 公路进口调拨

统计公路进口调拨单数据。

1.2.2.1.6.1.2.1 调拨单量

蓝色柱状图表示。

1.2.2.1.6.1.2.2 异常调拨单量

红色柱状图表示。

1.2.2.1.6.1.3 湾区海铁通

统计湾区海铁通调拨单数据。

1.2.2.1.6.1.3.1 调拨单量

蓝色柱状图表示。

1.2.2.1.6.1.3.2 异常调拨单量

红色柱状图表示。

1.2.2.1.6.1.4 监管场站间调拨

统计监管场站间调拨拨单数据。

1.2.2.1.6.1.4.1 调拨单量

蓝色柱状图表示。

1.2.2.1.6.1.4.2 异常调拨单量

红色柱状图表示。

1.2.2.1.6.1.5 公路出口调拨

统计公路出口调拨单数据。

1.2.2.1.6.1.5.1 调拨单量

蓝色柱状图表示。

1.2.2.1.6.1.5.2 异常调拨单量

红色柱状图表示。

###### 1.2.2.1.6.2 线路预警

以柱形图展示线路预警数量，只显示发生预警数量最多的前5条线路的预警数量，按数量的高低从上到下排列，该统计图表可切换选择查看总数、当年、当月、当日的统计量，默认展示当月的数据。

1.2.2.1.6.2.1总数

查看线路总数。

1.2.2.1.6.2.2当年

查看线路当年数据。

1.2.2.1.6.2.3当月

查看线路当月数据。

1.2.2.1.6.2.4当日

查看线路当日数据。

**1.2.2.1.7.中间地图模块**

###### 1.2.2.1.7.1 车船版一层

大屏最上中间位置显示“深圳海关物流管控平台”系统名称。

1.2.2.1.7.1.1 切换地图

地图左上角可切换地图样式。

1.2.2.1.7.1.1.1 白天地图

默认显示白天地图。

1.2.2.1.7.1.1.2 科技蓝地图

可切换显示科技蓝地图。

1.2.2.1.7.1.2 数据对接状态

显示“数据对接状态”按钮，点击按钮弹框显示与各系统对接的实时状态信息，展示形式以树状图进行展示，共分4个层级，第一层级为深圳海关物流管控平台，第二层级为数据流、轨迹流、视频流，每个第二层级对应的公路、海运、海铁通均为第三层级，每个第三层级分别对应不同的对接系统为第四层级，第四层级除显示对接的具体系统名称外，还需显示与各系统对接的实时状态及最近一次数据对接的时间，绿色表示对接状态正常，灰色表示对接状态异常。

1.2.2.1.7.1.2.1数据流

1.2.2.1.7.1.2.1.1 公路

查询并监听公路的数据流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.1.2.1.2 水运

查询并监听水运的数据流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.1.2.1.3 海铁通

查询并监听海铁通的数据流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.1.2.2轨迹流

1.2.2.1.7.1.2.2.1公路

查询并监听公路的轨迹流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.1.2.2.2水运

查询并监听水运的轨迹流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.1.2.2.3海铁通

查询并监听海铁通的轨迹流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.1.2.3视频流

1.2.2.1.7.1.2.3.1公路

查询并监听公路的视频流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.1.2.3.2水运

查询并监听水运的视频流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.1.2.3.3海铁通

查询并监听海铁通的视频流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.1.3 运营线路

“运营线路选择”筛选框以下拉框选择的形式，下拉固定项为海铁通、水运、公路这三类，每一类显示该类下所有的运营线路，每类可折叠或展开。只要勾选了哪些运营线路，则地图就显示对应运营线路的车船图标。

1.2.2.1.7.1.3.1 全部

显示所有线路。

1.2.2.1.7.1.3.2 海铁通

1.2.2.1.7.1.3.2.1 中外运场站-盐田港

本系统对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.1.3.3 水运

1.2.2.1.7.1.3.3.1惠州港-盐田港

本系统对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.1.3.3.2北滘港一期-蛇口码头

本系统对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.1.3.3.3北滘港二期-妈湾码头

本系统对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.1.3.3.4北滘港一期-妈湾码头

本系统对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.1.3.3.5北滘港一期-赤湾码头

本系统对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.1.3.3.6北滘港二期-赤湾码头

本系统对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.1.3.3.7北滘港二期-蛇口码头

本系统对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.1.3.3.8其它水运线路

其它水运线路根据业务实际适时开通，对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.1.3.4 公路

1.2.2.1.7.1.3.4.1 前海综合保税区-盐田港

本系统对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.1.3.4.2 盐田综合保税区-蛇口码头

本系统对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.1.3.4.3 机场-前海保税区

本系统对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.1.3.4.4 机场-坪山保税区

本系统对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.1.3.4.5 前海综保区-机场

本系统对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.1.3.4.6 盐田港-坪山综保区

本系统对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.1.3.4.7 平湖物流中心-蛇口码头

本系统对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.1.3.4.8 平湖物流中心-盐田港

本系统对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.1.3.4.9 前海综保区-盐田港

本系统对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.1.3.4.10其它公路线路

其它公路线路根据业务实际适时开通，对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.1.4 运输工具

可筛选不同状态运输工具。

1.2.2.1.7.1.4.1 未发生预警/发生预警已做后续操作完成

筛选出系统当前在途且状态为该状态的车船并在大屏显示。

1.2.2.1.7.1.4.2 发生预警且后续操作中

筛选出系统当前在途且状态为该状态的车船并在大屏显示。

1.2.2.1.7.1.4.3 发生预警未做后续操作

筛选出系统当前在途且状态为该状态的车船并在大屏显示。

1.2.2.1.7.1.5 跨境车

点击跨境车按钮可切换显示所有从交通局接入的车辆轨迹位置信息。建议详细以下该功能描述，比如可根据时间端选择查询轨迹信息。

1.2.2.1.7.1.6 显示线路/显示车船

切换地图上线路或运输工具显示。

1.2.2.1.7.1.6.1显示线路

可切换显示以线路为主体的物流信息。

1.2.2.1.7.1.6.2显示车船

可切换显示以车船为主体的物流信息。

1.2.2.1.7.1.7 预警信息

该按钮显示实时的未进行操作的预警的数量，点击按钮可展开预警信息弹窗。预警信息弹窗可翻页查看所有未进行操作的预警，每个预警显示内容包括预警提示、调拨单单号、处置单号、预警指标、预警类别、预警时间、车牌号码/船舶编号，每个预警都有“查看详情”和“操作”按钮。

1.2.2.1.7.1.7.1 预警信息数量

查询显示当前系统发生的预警数量。

1.2.2.1.7.1.7.2 预警提示

对于生成的预警，系统弹窗进行提示。

1.2.2.1.7.1.7.3 调拨单信息

预警提示、预警单号、预警指标、预警类别、预警时间、车牌号码/船舶编号。

1.2.2.1.7.1.7.4 操作按钮

查看调拨单详情按钮和处置操作按钮。

1.2.2.1.7.1.7.4.1

点击查看详情，跳转到二层页面。

1.2.2.1.7.1.7.4.2处置操作

1.2.2.1.7.1.7.4.1.1确认操作

确认，则修改该预警状态并判断车船图标颜色是否需要修改。

1.2.2.1.7.1.7.4.1.2选择操作模板

可选择后台的操作模板进行操作意见填写。

1.2.2.1.7.1.7.5 翻页

设有翻页模块，可查看更多预警信息。

1.2.2.1.7.1.8 快速查找

1.2.2.1.7.1.8.1车牌号码搜索

可按车牌号码对在途车辆进行筛选查找。

1.2.2.1.7.1.8.2船舶名称搜索

可按船舶名称对在途船舶进行筛选查找。

1.2.2.1.7.1.8.3集装箱号搜索

可按船舶名称对在途车船进行筛选查找。

1.2.2.1.7.1.8.4调拨单号搜索

可按调拨单号称对在途车船进行筛选查找。

1.2.2.1.7.1.9 地图模块

1.2.2.1.7.1.9.1作业点

大屏中间地图层上显示固定的作业点的位置及名称，点击作业点可查看该作业点的待抵达车辆数、待抵达船只数、已启运车辆数、已启运船只数。

1.2.2.1.7.1.9.1.1待抵达车辆数

显示作业点的待抵达车辆数。

1.2.2.1.7.1.9.1.2待抵达船只数

显示作业点的待抵达船只数。

1.2.2.1.7.1.9.1.3已启运车辆数

显示作业点的已启运车辆，但未抵达数。

1.2.2.1.7.1.9.1.4已启运船只数

显示作业点的已启运船只，但未抵达数。

1.2.2.1.7.1.9.2 在途车船

地图上显示当前在途车船的图标，点击图标上的车船图标弹框展示信息。弹框中的信息分为以下几部分：调拨单信息、运输工具信息、物流状态信息、预警信息。

1.2.2.1.7.1.9.2.1 调拨单信息

调拨单信息包括：调拨单号、物流类型、线路类型、线路描述、进出口类型、启运地、抵运地、申请调拨时间、启运地出闸时间。

1.2.2.1.7.1.9.2.2 运输工具信息

1. 运输工具信息包括：车牌号码/船舶编号、所属物流企业、集装箱号、司机姓名、司机电话。组合港线路下的运输方式还应显示，驳船离泊时间、接收离泊时间、定位离泊时间、驳船抵达时间、接收抵达时间、定位抵达时间

1.2.2.1.7.1.9.2.3 物流状态信息

物流状态信息包括：当前位置、双轨迹状态。

1.2.2.1.7.1.9.2.4 预警信息

预警信息包括：预警提示、预警指标、预警类型、预警时间、预警位置、司机反馈、司机拍摄图片（未发生预警运输工具不显示预警信息，或预警信息栏为空）。

1.2.2.1.7.1.9.2.5 功能按钮

弹出框底部提供4个功能按钮，分别是查看/抓拍视频、查看/抓拍图片、历史轨迹、查看详情。

1.2.2.1.7.1.9.2.5.1抓拍/查看视频

查看所有历史抓拍视频

1.2.2.1.7.1.9.2.5.2手动抓拍

可设置抓拍视频时长

1.2.2.1.7.1.9.2.5.3历史抓拍

抓拍的历史视频显示在抓拍按钮下方（从服务器抓取的长度一般是5分钟，服务器没有则从设备抓取，从设备抓取一般是30秒）。

1.2.2.1.7.1.9.2.5.4查看视频

抓拍的历史视频显示在抓拍按钮下方（从服务器抓取的长度一般是5分钟，服务器没有则从设备抓取，从设备抓取一般是30秒）。

1.2.2.1.7.1.9.2.5.5播放视频

点击抓拍视频可打开视频播放器进行视频播放。

1.2.2.1.7.1.9.2.5.6暂停视频

点击暂停按钮可暂停视频播放。

1.2.2.1.7.1.9.2.5.7快进视频

点击快进按钮可加速视频播放。

1.2.2.1.7.1.9.2.5.8视频全屏

点击全屏按钮可全屏播放视频。

1.2.2.1.7.1.9.2.5.9关闭视频

点击关闭按钮可关闭当前视频播放。

1.2.2.1.7.1.9.2.5.10 翻页

设有翻页模块，可查看更多视频。

1.2.2.1.7.1.9.2.5.11抓拍/查看图片

上面的抓拍图片弹框显示所有抓拍的图片，并可手动设置抓拍图片的张数并发送抓拍指令给电子锁，电子锁需返回对应数量的图片。

1.2.2.1.7.1.9.2.5.12手动抓拍

可设置抓拍图片张数。

1.2.2.1.7.1.9.2.5.13历史抓拍

可选择一个时间段，设置抓拍图片张数。

1.2.2.1.7.1.9.2.5.14查看图片

可点击图片可放大全屏查看。

1.2.2.1.7.1.9.2.5.15历史轨迹

点击历史轨迹按钮弹框显示该运输工具最近的十个调拨单的轨迹，公路和海铁通的可以切换查看智能电子锁轨迹或车辆轨迹。

1.2.2.1.7.1.9.2.5.16规划路径

查询绘制展示线路的规划路径。

1.2.2.1.7.1.9.2.5.17实际行驶轨迹

查询绘制展示线路的实际行驶轨迹。

1.2.2.1.7.1.9.2.5.18预警节点

在轨迹上标出发生预警的坐标。

1.2.2.1.7.1.9.2.5.19电子锁轨迹

可切换查询绘制展示电子锁的轨迹。

1.2.2.1.7.1.9.2.5.20运输工具轨迹

可切换查询绘制展示运输工具的轨迹。

1.2.2.1.7.1.9.2.5.21查看详情

点击车船图标可查看在途车船的详情信息。

###### 1.2.2.1.7.2 车船版二层

点击第一层车船图标弹框中的查看详情按钮及双轨迹比对按钮，或点击右上预警详情况、右中调拨单详情，可进入到车船版大屏的第二层页面，这个页面是大屏“三流”数据（数据流、轨迹流、视频流）展示的集中体现。

1.2.2.1.7.2.1左模块

左侧展示调拨单信息、运输工具信息、物流状态信息、报关单信息。

1.2.2.1.7.2.1.1调拨单信息

调拨单信息包括：调拨单号、物流类型、线路类型、线路描述、申请调拨时间、启运地出闸时间、进出口类型。

1.2.2.1.7.2.1.2运输工具信息

运输工具信息包括：车牌号码/船舶编号、所属物流企业、集装箱号、司机姓名、司机电话。组合港线路下的运输工具信息还应显示，驳船离泊时间、接收离泊时间、定位离泊时间、驳船抵达时间、接收抵达时间、定位抵达时间

1.2.2.1.7.2.1.3物流状态信息

物流状态信息包括：当前位置、双轨迹状态。

1.2.2.1.7.2.1.4报关单信息

报关单信息显示所有相关的报关单，可折叠展开显示。

1.2.2.1.7.2.2右模块

1.2.2.1.7.2.2.1运输工具实时预警

以列表展示运输工具实时预警，信息包括：预警指标、预警时间、预警位置、操作。

1.2.2.1.7.2.2.1.1 发生预警未做后续操作

用红色线框表示。

1.2.2.1.7.2.2.1.2 发生预警且后续操作中

用黄色线框表示。

1.2.2.1.7.2.2.1.3 操作按钮

可查看预警详情和做后续操作。

1.2.2.1.7.2.2.1.4 翻页

设有翻页模块，可查看更多预警信息。

1.2.2.1.7.2.2.2运输工具调拨单记录

以列表展示运输工具调拨单记录，信息包括：调拨单号、启运地出闸时间、线路、物流类型、操作。

1.2.2.1.7.2.2.2.1操作按钮

可查看调拨单详情。

1.2.2.1.7.2.2.2.2翻页

设有翻页模块，可查看更多预警信息。

1.2.2.1.7.2.3地图模块

中间以地图为背景，左上默认播放一段该运输工具的最新抓拍视频，并在地图导航显示车船的行驶轨迹。如是车辆，则默认显示电子锁的行驶轨迹，可以点击切换成交通局上传的车辆行驶轨迹，在该界面同时在地图上显示规划路线的轨迹，轨迹可以显示途经时间，智能电子锁或交通局的实际行驶路线跟规划路线不一致的地方以红色线段显示，在中间地图的右上方有3个功能按钮分别是查看/抓拍视频、查看/抓拍图片、历史轨迹。查看/抓拍视频弹框显示所有抓拍的视频，并可设置手动录制视频的秒数并发送抓拍视频指令，即发送抓拍视频的指令给电子锁，电子锁需返回的内容包括一段对应秒数的视频加一张图片。根据参数设置可定期抓拍视频和图片。

查看/抓拍图片弹框显示所有抓拍的图片，并可手动设置抓拍图片的张数并发送抓拍指令给电子锁，电子锁需返回对应数量的图片。

历史轨迹弹框显示该运输工具最近的十个调拨单的轨迹，公路和海铁通的可以切换查看智能电子锁轨迹或车辆轨迹。

地图上显示当前车辆的行驶轨迹，如果是船舶，则显示船舶的行驶轨迹，轨迹上叠加显示预警发生的点和抓拍的点，点击预警点则弹框显示预警相关信息，点击抓拍点则展示此次抓拍的信息。

1.2.2.1.7.2.3.1首页

可返回大屏一层。

1.2.2.1.7.2.3.2数据对接状态

显示“数据对接状态”按钮，点击按钮弹框显示与各系统对接的实时状态信息，展示形式以树状图进行展示，共分4个层级，第一层级为深圳海关智慧物流平台，第二层级为数据流、轨迹流、视频流，每个第二层级对应的公路、海运、海铁通均为第三层级，每个第三层级分别对应不同的对接系统为第四层级，第四层级除显示对接的具体系统名称外，还需显示与各系统对接的实时状态及最近一次数据对接的时间，绿色表示对接状态正常，灰色表示对接状态异常。

1.2.2.1.7.2.3.2.1数据流

1.2.2.1.7.2.3.2.1.1公路

查询并监听公路的数据流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.2.3.2.1.2水运

查询并监听水运的数据流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.2.3.2.1.3海铁通

查询并监听海铁通的数据流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.2.3.2.2轨迹流

1.2.2.1.7.2.3.2.2.1公路

查询并监听公路的轨迹流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.2.3.2.2.2水运

查询并监听公路的轨迹流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.2.3.2.2.3海铁通

查询并监听公路的轨迹流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.2.3.2.3视频流

1.2.2.1.7.2.3.2.3.1公路

查询并监听公路的轨迹流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.2.3.2.3.2水运

查询并监听公路的轨迹流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.2.3.2.3.3海铁通

查询并监听公路的轨迹流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.2.3.3 抓拍/查看视频

1.2.2.1.7.2.3.3.1手动抓拍

可设置抓拍视频时长。

1.2.2.1.7.2.3.3.2历史抓拍

抓拍的历史视频显示在抓拍按钮下方（从服务器抓取的长度一般是5分钟，服务器没有则从设备抓取，从设备抓取一般是30秒）。可根据选择历史时间段进行某个时段的视频/图片抓拍。

1.2.2.1.7.2.3.3.3查看视频

抓拍的历史视频显示在抓拍按钮下方（从服务器抓取的长度一般是5分钟，服务器没有则从设备抓取，从设备抓取一般是30秒）。

1.2.2.1.7.2.3.3.3.1播放视频

点击抓拍视频可打开视频播放器进行视频播放。

1.2.2.1.7.2.3.3.3.2暂停视频

点击暂停按钮可暂停视频播放。

1.2.2.1.7.2.3.3.3.3快进视频

点击快进按钮可加速视频播放。

1.2.2.1.7.2.3.3.3.4视频全屏

点击全屏按钮可全屏播放视频。

1.2.2.1.7.2.3.3.3.5关闭视频

点击关闭按钮可关闭当前视频播放。

1.2.2.1.7.2.3.3.3.6翻页

设有翻页模块，可查看更多视频

1.2.2.1.7.2.3.4抓拍/查看图片

上面的抓拍图片弹框显示所有抓拍的图片，并可手动设置抓拍图片的张数并发送抓拍指令给电子锁，电子锁需返回对应数量的图片。

1.2.2.1.7.2.3.4.1手动抓拍

可设置抓拍图片张数。

1.2.2.1.7.2.3.4.2历史抓拍

可选择一个时间段，设置抓拍图片张数。

1.2.2.1.7.2.3.4.3查看图片

1.2.2.1.7.2.3.5历史轨迹

点击历史轨迹按钮，需在轨迹线上标出坐标对应的时间，弹框显示该运输工具最近的十个调拨单的轨迹，公路和海铁通的可以切换查看智能电子锁轨迹或车辆轨迹。

1.2.2.1.7.2.3.5.1规划路径

查询绘制展示规划路径。

1.2.2.1.7.2.3.5.2实际行驶轨迹

查询绘制展示实际行驶轨迹，需在轨迹线上标出坐标点产生的时间。

1.2.2.1.7.2.3.5.3预警节点

在实际行驶轨迹上标出预警坐标点。

1.2.2.1.7.2.3.6电子锁轨迹

查看电子锁轨迹。

1.2.2.1.7.2.3.7运输工具轨迹

查看运输工具轨迹。

1.2.2.1.7.2.3.8当前物流的状态节点信息

中间下方显示当前物流的状态节点信息，不同类型的物流单有不同的流程节点，海铁通的流程节点有：货物运抵、调拨申请、启运地出闸、平湖南进闸、装运列车、抵达平盐新闸口、抵运地入闸、办结。公路场景下分为：公路进口调拨、公路出口调拨、监管场间调拨，其中公路进口调拨的流程节点有：调拨申请、启运地出闸、抵运地入闸、办结；公路出口调拨的流程节点有：调拨申请、启运地出闸、抵运地入闸、办结。监管场间调拨的流程节点有：调拨申请、启运地出闸、抵运地入闸、办结。组合港的流程节点有：支线港进闸、海关放行、装运驳船、驳船离港、驳船抵达。

###### 1.2.2.1.7.3线路版一层

大屏一层中间地图右上角位置设有“显示线路”按钮，用于切换地图展示方式，默认显示车船板，可切换线路版。线路版地图内容为：标注各个海关监管场所（作业点）位置及名称、显示各个运营线路的轨迹。

1.2.2.1.7.3.1切换地图

地图左上角可切换地图样式。

1.2.2.1.7.3.1.1白天地图

默认显示白天地图。

1.2.2.1.7.3.1.2科技蓝地图

可切换显示科技蓝地图。

1.2.2.1.7.3.2数据对接状态

显示“数据对接状态”按钮，点击按钮弹框显示与各系统对接的实时状态信息，展示形式以树状图进行展示，共分4个层级，第一层级为深圳海关智慧物流平台，第二层级为数据流、轨迹流、视频流，每个第二层级对应的公路、海运、海铁通均为第三层级，每个第三层级分别对应不同的对接系统为第四层级，第四层级除显示对接的具体系统名称外，还需显示与各系统对接的实时状态及最近一次数据对接的时间，绿色表示对接状态正常，灰色表示对接状态异常。

1.2.2.1.7.3.2.1数据流

1.2.2.1.7.3.2.1.1公路

查询并监听公路的数据流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.3.2.1.2水运

查询并监听水运的数据流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.3.2.1.3海铁通

查询并监听海铁通的数据流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.3.2.2轨迹流

1.2.2.1.7.3.2.2.1公路

查询并监听公路的轨迹流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.3.2.2.2水运

查询并监听水运的轨迹流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.3.2.2.3海铁通

查询并监听海铁通的轨迹流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.3.2.3视频流

1.2.2.1.7.3.2.3.1公路

查询并监听公路的视频流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.3.2.3.2水运

查询并监听水运的视频流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.3.2.3.3海铁通

查询并监听海铁通的视频流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.3.3运营线路

“运营线路选择”筛选框以下拉框选择的形式，下拉固定项为海铁通、水运、公路这三类，每一类显示该类下所有的运营线路，每类可折叠或展开。只要勾选了哪些运营线路，则地图就显示对应运营线路的车船图标。

1.2.2.1.7.3.3.1全部

显示所有线路。

1.2.2.1.7.3.3.2海铁通

1.2.2.1.7.3.3.2.1中外运场站-盐田港

本系统对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.3.3.3水运

1.2.2.1.7.3.3.3.1惠州港-盐田港

本系统对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.3.3.3.2北滘港一期-蛇口码头

本系统对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.3.3.3.3北滘港二期-妈湾码头

本系统对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.3.3.3.4北滘港一期-妈湾码头

本系统对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.3.3.3.5北滘港一期-赤湾码头

本系统对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

理

1.2.2.1.7.3.3.3.6北滘港二期-赤湾码头

本系统对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.3.3.3.7北滘港二期-蛇口码头

本系统对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.3.3.3.8水运其它线路

水运其它线路根据业务情况适时开通，本系统对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.3.3.4公路

1.2.2.1.7.1.3.4.1 前海综合保税区-盐田港

本系统对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.1.3.4.2 盐田综合保税区-蛇口码头

本系统对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.1.3.4.3 机场-前海保税区

本系统对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.1.3.4.4 机场-坪山保税区

本系统对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.1.3.4.5 前海综保区-机场

本系统对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.1.3.4.6 盐田港-坪山综保区

本系统对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.1.3.4.7 平湖物流中心-蛇口码头

本系统对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.1.3.4.8 平湖物流中心-盐田港

本系统对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.1.3.4.9 前海综保区-盐田港

本系统对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.1.3.4.10其它公路线路

其它公路线路根据业务实际适时开通，对接开发该条线路，并根据该线路的下发数据特点程序做相应处理。

1.2.2.1.7.3.4运输工具

可筛选不同状态运输工具。

1.2.2.1.7.3.4.1未发生预警/发生预警已做后续操作完成

筛选出系统当前在途且状态为该状态的车船并在大屏显示。

1.2.2.1.7.3.4.2发生预警且后续操作中

筛选出系统当前在途且状态为该状态的车船并在大屏显示。

1.2.2.1.7.3.4.3发生预警未做后续操作

筛选出系统当前在途且状态为该状态的车船并在大屏显示。

1.2.2.1.7.3.5跨境车

点击跨境车按钮可切换显示所有从交通局接入的车辆轨迹位置信息。

1.2.2.1.7.3.6显示线路/显示车船

切换地图上线路或运输工具显示。

1.2.2.1.7.3.6.1显示线路

可切换显示以线路为主体的物流信息。

1.2.2.1.7.3.6.2显示车船

可切换显示以车船为主体的物流信息。

1.2.2.1.7.3.7预警信息

该按钮显示实时的未进行操作的预警的数量，点击按钮可展开预警信息弹窗。预警信息弹窗可翻页查看所有未进行操作的预警，每个预警显示内容包括预警提示、预警单号、预警指标、预警类别、预警时间、车牌号码/船舶编号，每个预警都有“查看详情”和“操作”按钮。

1.2.2.1.7.3.7.1预警信息数量

查询显示当前系统发生的预警数量。

1.2.2.1.7.3.7..2预警提示

对于生成的预警，系统弹窗进行提示。

1.2.2.1.7.3.7.3调拨单信息

预警提示、预警单号、预警指标、预警类别、预警时间、车牌号码/船舶编号。

1.2.2.1.7.3.7.4操作按钮

查看调拨单详情按钮和后续操作按钮。

1.2.2.1.7.3.7.4.1后续操作

1.1.7.3.7.4.1.1确认操作

确认，则修改该预警状态并判断车船图标颜色是否需要修改。

1.1.7.3.7.4.1.2选择操作模板

可选择后台的操作模板进行操作意见填写。

1.2.2.1.7.3.7.5翻页

设有翻页模块，可查看更多预警信息。

1.2.2.1.7.3.8快速查找

1.2.2.1.7.3.8.1车牌号码搜索

可按车牌号码对在途车辆进行筛选查找。

1.2.2.1.7.3.8.2船舶名称搜索

可按船舶名称对在途船舶进行筛选查找。

1.2.2.1.7.3.8.3集装箱号搜索

可按船舶名称对在途车船进行筛选查找。

1.2.2.1.7.3.8.4调拨单号搜索

可按调拨单号称对在途车船进行筛选查找。

1.2.2.1.7.3.9地图模块

1.2.2.1.7.3.9.1作业点

大屏中间地图层上显示固定的作业点的位置及名称，点击作业点可查看该作业点的待抵达车辆数、待抵达船只数、已启运车辆数、已启运船只数。

1.2.2.1.7.3.9.1.1待抵达车辆数

显示作业点的待抵达车辆数。

1.2.2.1.7.3.9.1.2待抵达船只数

显示作业点的待抵达船只数。

1.2.2.1.7.3.9.1.3已启运车辆数

显示作业点的已启运车辆，未抵达数。

1.2.2.1.7.3.9.1.4已启运船只数

显示作业点的已启运船只，未抵达数。

大屏中间地图层上显示所有运营线路的路径，鼠标移动至线路路径上显示该线路的名称、在途运输工具数、异常运输工具数，鼠标点击线路可进入线路版二层。

###### 1.2.2.1.7.4线路版二层

点击第一层线路进入线路版二层，二层大屏以地图图层为底部，标注出该运营线路的海关监管场所（作业点）位置及名称，在地图中显示出该线路可行驶的路径，在每个行驶路径中实时展示在途运输工具的位置和预警情况，可根据车辆轨迹展示历史途经时间。

1.2.2.1.7.4.1运输工具弹窗

地图上显示当前在途车船的图标，点击图标上的车船图标弹框展示信息，分为以下几部分：调拨单信息、运输工具信息、物流状态信息、预警信息。

1.2.2.1.7.4.1.1调拨单信息

调拨单信息包括：调拨单号、物流类型、线路类型、线路描述、启运地、抵运地、申请调拨时间、启运地出闸时间。

1.2.2.1.7.4.1.2运输工具信息

运输工具信息包括：车牌号码/船舶编号、所属物流企业、集装箱号、司机姓名、司机电话。组合港线路下的运输工具信息还应显示，驳船离泊时间、接收离泊时间、定位离泊时间、驳船抵达时间、接收抵达时间、定位抵达时间

1.2.2.1.7.4.1.3物流状态信息

物流状态信息包括：当前位置、双轨迹状态。

1.2.2.1.7.4.1.4预警信息

预警信息包括：预警提示、处置单号、预警指标、预警类型、预警时间、预警位置、司机反馈、司机拍摄图片（未发生预警运输工具不显示预警信息，或预警信息栏为空）。

1.2.2.1.7.4.1.5操作按钮

弹出框底部提供4个功能按钮，分别是查看/抓拍视频、查看/抓拍图片、历史轨迹、查看详情。

1.2.2.1.7.4.1.5.1点击查看/抓拍视频

点击查看/抓拍视频按钮，抓拍视频弹框显示所有抓拍的视频，并可设置手动录制视频的秒数并发送抓拍视频指令，即发送抓拍视频的指令给电子锁，电子锁需返回的内容包括一段对应秒数的视频加一张图片。

1.2.2.1.7.4.1.5.2点击查看/抓拍图片

点击查看/抓拍图片按钮，抓拍图片弹框显示所有抓拍的图片，并可手动设置抓拍图片的张数并发送抓拍指令给电子锁，电子锁需返回对应数量的图片。可选择历史时间进行抓拍。

1.2.2.1.7.4.1.5.3点击历史轨迹

点击历史轨迹按钮弹框显示该运输工具最近的十个调拨单的轨迹，公路和海铁通的可以切换查看智能电子锁轨迹或车辆轨迹。

###### 1.2.2.1.7.5线路版三层

点击第一层车船图标弹框中的查看详情按钮及双轨迹比对按钮可进入到车船版大屏的第二层页面，这个页面是大屏“三流”数据（数据流、轨迹流、视频流）展示的集中体现。

1.2.2.1.7.5.1左模块

左侧展示调拨单信息、运输工具信息、物流状态信息、报关单信息。

1.2.2.1.7.5.1.1调拨单信息

调拨单信息包括：调拨单号、物流类型、线路类型、线路描述、启运地、抵运地、申请调拨时间、启运地出闸时间。

1.2.2.1.7.5.1.2运输工具信息

运输工具信息包括：车牌号码/船舶编号、所属物流企业、集装箱号、司机姓名、司机电话。组合港线路下的运输工具信息还应显示，驳船离泊时间、接收离泊时间、定位离泊时间、驳船抵达时间、接收抵达时间、定位抵达时间。

1.2.2.1.7.5.1.3物流状态信息

物流状态信息包括：当前位置、双轨迹状态。

1.2.2.1.7.5.1.4报关单信息

报关单信息显示所有相关的报关单，可折叠展开显示。

1.2.2.1.7.5.2右模块

1.2.2.1.7.5.2.1运输工具实时预警

以列表展示运输工具实时预警，信息包括：预警指标、预警时间、预警位置、操作。

1.2.2.1.7.5.2.1.1发生预警未做后续操作

用红色线框表示。

1.2.2.1.7.5.2.1.2发生预警且后续操作中

用黄色线框表示。

1.2.2.1.7.5.2.1.3操作按钮

可查看预警详情和做后续操作。

1.2.2.1.7.5.2.1.4翻页

设有翻页模块，可查看更多预警信息。

1.2.2.1.7.5.2.2运输工具调拨单记录

以列表展示运输工具调拨单记录，信息包括：调拨单号、启运地出闸时间、线路、物流类型、操作。

1.2.2.1.7.5.2.2.1操作按钮

可查看调拨单详情。

1.2.2.1.7.5.2.2.2翻页

设有翻页模块，可查看更多预警信息。

1.2.2.1.7.5.3地图模块

中间以地图为背景，左上默认播放一段该运输工具的最新抓拍视频，并在地图导航显示车船的行驶轨迹。如是车辆，则默认显示电子锁的行驶轨迹，可以点击切换成交通局上传的车辆行驶轨迹，可以展示车辆历史途经轨迹时间，在该界面同时在地图上显示规划路线的轨迹，智能电子锁或交通局的实际行驶路线跟规划路线不一致的地方以红色线段显示，在中间地图的右上方有3个功能按钮分别是查看/抓拍视频、查看/抓拍图片、历史轨迹。查看/抓拍视频弹框显示所有抓拍的视频，并可设置手动录制视频的秒数并发送抓拍视频指令，即发送抓拍视频的指令给电子锁，电子锁需返回的内容包括一段对应秒数的视频加一张图片。

查看/抓拍图片弹框显示所有抓拍的图片，并可手动设置抓拍图片的张数并发送抓拍指令给电子锁，电子锁需返回对应数量的图片。

历史轨迹弹框显示该运输工具最近的十个调拨单的轨迹，公路和海铁通的可以切换查看智能电子锁轨迹或车辆轨迹。

地图上显示当前车辆的行驶轨迹，如果是船舶，则显示船舶的行驶轨迹，轨迹上叠加显示预警发生的点和抓拍的点，点击预警点则弹框显示预警相关信息，点击抓拍点则展示此次抓拍的信息。

1.2.2.1.7.5.3.1首页

返回大屏一层。

1.2.2.1.7.5.3.2数据对接状态

显示“数据对接状态”按钮，点击按钮弹框显示与各系统对接的实时状态信息，展示形式以树状图进行展示，共分4个层级，第一层级为深圳海关智慧物流平台，第二层级为数据流、轨迹流、视频流，每个第二层级对应的公路、海运、海铁通均为第三层级，每个第三层级分别对应不同的对接系统为第四层级，第四层级除显示对接的具体系统名称外，还需显示与各系统对接的实时状态及最近一次数据对接的时间，绿色表示对接状态正常，灰色表示对接状态异常。

1.2.2.1.7.5.3.2.1数据流

1.2.2.1.7.5.3.2.1.1公路

查询并监听公路的数据流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.5.3.2.1.2水运

查询并监听水运的数据流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.5.3.2.1.3海铁通

查询并监听海铁通的数据流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.5.3.2.2轨迹流

1.2.2.1.7.5.3.2.1.1公路

查询并监听公路的轨迹流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.5.3.2.1.2水运

查询并监听水运的轨迹流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.5.3.2.1.3海铁通

查询并监听海铁通的轨迹流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.5.3.2.3视频流

1.2.2.1.7.5.3.2.1.1公路

查询并监听公路的视频流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.5.3.2.1.2水运

查询并监听水运的视频流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.5.3.2.1.3海铁通

查询并监听海铁通的视频流对接状态，绿色灯表示对接正常，灰色表示对接异常。

1.2.2.1.7.5.3.3抓拍/查看视频

1.2.2.1.7.5.3.3.1手动抓拍

可设置抓拍视频时长。

1.2.2.1.7.5.3.3.2历史抓拍

抓拍的历史视频显示在抓拍按钮下方（从服务器抓取的长度一般是5分钟，服务器没有则从设备抓取，从设备抓取一般是30秒）。

1.2.2.1.7.5.3.3.3查看视频

抓拍的历史视频显示在抓拍按钮下方（从服务器抓取的长度一般是5分钟，服务器没有则从设备抓取，从设备抓取一般是30秒）。

1.2.2.1.7.5.3.3.3.1播放视频

点击抓拍视频可打开视频播放器进行视频播放。

1.2.2.1.7.5.3.3.3.2暂停视频

点击暂停按钮可暂停视频播放。

1.2.2.1.7.5.3.3.3.3快进视频

点击快进按钮可加速视频播放。

1.2.2.1.7.5.3.3.3.4视频全屏

点击全屏按钮可全屏播放视频。

1.2.2.1.7.5.3.3.3.5关闭视频

点击关闭按钮可关闭当前视频播放。

1.2.2.1.7.5.3.3.3.6翻页

设有翻页模块，可查看更多视频。

1.2.2.1.7.5.3.4抓拍/查看图片

抓拍图片弹框显示所有抓拍的图片，并可手动设置抓拍图片的张数并发送抓拍指令给电子锁，电子锁需返回对应数量的图片。

1.2.2.1.7.5.3.4.1手动抓拍

可设置抓拍图片张数。

1.2.2.1.7.5.3.4.2历史抓拍

可选择一个时间段，设置抓拍图片张数。可根据选择历史时间段进行某个时段的视频/图片抓拍。

1.2.2.1.7.5.3.4.3查看图片

点击可全屏查看查看图片。

1.2.2.1.7.5.3.5历史轨迹

点击历史轨迹，需在轨迹线上标出坐标点产生的时间,按钮弹框显示该运输工具最近的十个调拨单的轨迹，公路和海铁通的可以切换查看智能电子锁轨迹或车辆轨迹。

1.1.7.5.3.5.1规划路径

查询绘制展示规划路径。

1.1.7.5.3.5.2实际行驶轨迹

查询绘制展示实际行驶轨迹。

1.1.7.5.3.5.3预警节点

在实际行驶轨迹上标出预警坐标点，需在轨迹线上标出坐标点产生的时间。

1.2.2.1.7.5.3.6电子锁轨迹

查看电子锁轨迹，需在轨迹线上标出坐标点产生的时间。

1.2.2.1.7.5.3.7运输工具轨迹

查看运输工具轨迹。

1.2.2.1.7.5.3.8当前物流的状态节点信息

中间下方显示当前物流的状态节点信息，不同类型的物流单有不同的流程节点，海铁通的流程节点有：货物运抵、调拨申请、启运地出闸、平湖南进闸、装运列车、抵达平盐新闸口、抵运地入闸、办结。公路的流程节点分为：公路进口调拨、公路出口调拨、监管场间调拨，其中公路进口调拨的流程节点有：调拨申请、启运地出闸、抵运地入闸、办结；公路出口调拨的流程节点有：调拨申请、启运地出闸、抵运地入闸、办结。监管场间调拨的流程节点有：调拨申请、启运地出闸、抵运地入闸、办结。组合港的流程节点有：支线港进闸、海关放行、装运驳船、驳船离港、驳船抵达。

1.2.2.2可视化电脑端

PC端可视化界面主要考虑提供给监控人员做可视化监控，PC端可视化界面根据不同的隶属关看到不同的数据，隶属关用户只能查看到本关的相关数据。

**1.2.2.2.1 首页一层**

关员登录深圳海关智慧平台进入后台首页界面。

首页一层显示面包屑导航栏，显示当前页面位置和当前时间，右侧设有“打开大屏”按钮，点击按钮新打开页面进入可视化大屏端。

###### 1.2.2.2.1.1运营线路选择筛选框

首页一层以地图图层为底部图层，并在其上增加条件筛选框，可供筛选的条件包括：运营线路选择（以下拉框选择的形式，下拉选项为海铁通、水运、公路），运行线路再展开可选择具体的路线。

###### 1.2.2.2.1.2在途运输工具筛选框

在途运输工具下拉可勾选绿色：未发生预警车船；黄色：发生预警正在进行后续操作的车船；红色：发生预警还未进行后续操作的车船。

###### 1.2.2.2.1.3快速查找

提供车牌号码/船舶名称/集装箱号/调拨单号手动输入查询框。

###### 1.2.2.2.1.4地图车船图标信息

地图图层上添加海关场所的位置图标及在途车船当前最新位置的图标，点击图标上的车船弹框展示信息，分为以下几部分：调拨单信息、运输工具信息、调拨单状态信息、预警信息。

1.2.2.2.1.4.1调拨单信息

调拨单信息包括：调拨单号、物流类型、线路类型、线路描述、启运地、抵运地、申请调拨时间、启运地出闸时间。

1.2.2.2.1.4.2运输工具信息

运输工具信息包括：车牌号码/船舶识别号、所属物流企业、集装箱号、司机姓名、司机电话。组合港线路下的运输工具信息还应显示，驳船离泊时间、接收离泊时间、定位离泊时间、驳船抵达时间、接收抵达时间、定位抵达时间。

1.2.2.2.1.4.3物流状态信息

物流状态信息包括：当前位置、双轨迹状态。

1.2.2.2.1.4.4预警信息

预警信息包括：预警提示、预警指标、预警类型、预警时间、预警位置、司机反馈、司机拍摄图片（未发生预警运输工具不显示预警信息，或预警信息栏为空）。

1.2.2.2.1.4.5功能按钮

弹出框底部提供4个功能按钮，分别是抓拍视频、抓拍图片、历史轨迹、查看详情。

1.2.2.2.1.4.5.1抓拍视频

点击抓拍视频即发送抓拍视频的指令给电子锁，电子锁需返回的内容包括一段30秒的视频加一张图片；可根据选择历史时间段进行某个时段的视频/图片抓拍。

1.2.2.2.1.4.5.2抓拍图片

点击抓拍图片即发送抓拍图片的指令给电子锁，电子锁需返回的内容是三张图片；可根据选择历史时间段进行某个时段的视频/图片抓拍。

1.2.2.2.1.4.5.3历史轨迹

点击历史轨迹打开轨迹查看弹框。

1.2.2.2.1.4.5.4查看详情

点击查看详情跳转至首页二层。

1.2.2.2.1.4.6预警弹框

内容区右下角实时以弹窗展示当前发生预警的运输工具，标题显示预警的数量，点击预警数量跳转预警列表。大屏只展示最新2条信息（内容包括：预警提示、预警指标、预警类型、预警时间、预警位置、车牌/船舶识别号码、司机反馈、司机拍摄图片、发生预警时抓拍的图片和视频），关员可点击查看抓拍的图片和视频。

1.2.2.2.1.4.7个人工作统计

地图左下角显示个人工作统计，包括待后续操作的预警数量、今日已操作的预警数量、累计已操作的预警数量。

##### 1.2.2.2.2首页二层

在一层地图点击任意一个运输工具打开弹框，点击弹框中的查看详情按钮进入该运输工具的二层界面，界面大屏三流数据（数据流、轨迹流、视频流）展示的集中体现。

###### 1.2.2.2.2.1视频流

以地图为背景，左上默认播放一段该运输工具的最新抓拍视频。

1.2.2.2.2.1.1播放视频

点击抓拍视频可打开视频播放器进行视频播放。

1.2.2.2.2.1.2暂停视频

点击暂停按钮可暂停视频播放。

1.2.2.2.2.1.3快进视频

点击快进按钮可加速视频播放。

1.2.2.2.2.1.4视频全屏

点击全屏按钮可全屏播放视频。

1.2.2.2.2.1.5关闭视频

点击关闭按钮可关闭当前视频播放。

###### 1.2.2.2.2.2轨迹流

并在地图导航显示车船的行驶轨迹。如是车辆，则默认显示电子锁的行驶轨迹，需在轨迹线上标出坐标点产生的时间。

1.2.2.2.2.2.1切换轨迹

可以点击切换成交通局上传的车辆行驶轨迹，在该界面同时在地图上显示规划路线的轨迹，智能电子锁或交通局的实际行驶路线跟规划路线不一致的地方以红色线段显示。

###### 1.2.2.2.2.3功能按钮

在中间地图的右上方有3个功能按钮分别是查看/抓拍视频、查看/抓拍图片、历史轨迹。

1.2.2.2.2.3.1查看/抓拍视频

查看/抓拍视频弹框显示所有抓拍的视频，并可设置手动录制视频的秒数并发送抓拍视频指令，即发送抓拍视频的指令给电子锁，电子锁需返回的内容包括一段对应秒数的视频加一张图片。根据参数设置电子锁可定期抓拍视频。可根据选择历史时间段进行某个时段的视频/图片抓拍。

1.2.2.2.2.3.2查看/抓拍图片

查看/抓拍图片弹框显示所有抓拍的图片，并可手动设置抓拍图片的张数并发送抓拍指令给电子锁，电子锁需返回对应数量的图片。根据参数设置电子锁可定期抓拍图片。

1.2.2.2.2.3.3历史轨迹

历史轨迹弹框显示该运输工具最近的十个调拨单的轨迹，公路和海铁通的可以切换查看智能电子锁轨迹或车辆轨迹。

###### 1.2.2.2.2.4轨迹抓拍点

地图上显示当前车辆的行驶轨迹，如果是船舶，则显示船舶的行驶轨迹，轨迹上叠加显示灰色的抓拍的点，点击抓拍点则展示此次抓拍的信息。

###### 1.2.2.2.2.5预警点

轨迹上叠加显示预警的点，点击预警点则展示该预警的详情信息。

###### 1.2.2.2.2.6数据流（流程节点信息）

中间下方显示当前物流的状态节点信息，不同类型的物流单有不同的流程节点。

1.2.2.2.2.6.1海铁通流程节点

海铁通的流程节点有：货物运抵、调拨申请、启运地出闸、平湖南进闸、装运列车、抵达平盐新闸口、抵运地入闸、办结。

1.2.2.2.2.6.2公路流程节点

公路场景分为：公路进口调拨、公路出口调拨、监管场间调拨。

1.2.2.2.2.6.2.1公路进口调拨流程节点

其中公路进口调拨的流程节点有：调拨申请、启运地出闸、抵运地入闸、办结；

1.2.2.2.2.6.2.2公路出口调拨流程节点

公路出口调拨的流程节点有：调拨申请、启运地出闸、抵运地入闸、办结。

1.2.2.2.2.6.2.3监管处站间调拨流程节点

监管场间调拨的流程节点有：调拨申请、启运地出闸、抵运地入闸、办结。

1.2.2.2.2.6.3组合港流程节点

组合港的流程节点有：支线港进闸、海关放行、装运驳船、驳船离港、驳船抵达、驳船卸货、枢纽港离境。

1.2.3 电脑端参数配置

1.2.3.1模板维护

该模块用于维护预警发生后的操作步骤模板，维护的模板全隶属关区都可适用。

##### 1.2.3.1.1模板列表

模板列表显示的字段信息包括模板内容、添加时间、操作等。

##### 1.2.3.1.2查询条件

可通过查询条件对列表进行某个字段信息的查询。

###### 1.2.3.1.2.1模板内容查询条件

可在模板内容查询条件填写框填写关键字进行查询。

###### 1.2.3.1.2.2创建时间查询条件

可选择创建时间进行查询。

###### 1.2.3.1.2.3重置查询条件

点击重置按钮可清除已填写的查询条件内容，并进行重新填写查询。

##### 1.2.3.1.3添加模板

点击“添加模板按钮”，弹出填写模板内容的弹框，输入模板文字内容后可点击“保存”按钮进行保存，已保存的模板显示在模板列表。

##### 1.2.3.1.4编辑模板

点击操作列的编辑按钮，可重新修改已保存的模板内容。

##### 1.2.3.1.5删除

点击操作列的删除按钮，弹框二次确认后，可删除已保存的模板。

##### 1.2.3.1.6列表排序

列表的排序按添加时间的倒序排列，即最新添加的模板排在列表最上面。

1.2.3.2普通随机初次操作比例设置

该模块用于统一维护设置各种类型的预警发生后，需要进行初次操作的预警数量比例。

##### 1.2.3.2.1新增比例

点击新增按钮，弹出新增比例弹框，新增需填写的字段信息包括填写普通随机比例、选择比例开始生效时间和结束生效时间，填写完后点击保存按钮可保存该新增比例。

##### 1.2.3.2.2编辑比例

已保存的比例可点击编辑按钮重新修改填写的内容。

##### 1.2.3.2.3删除比例

点击删除按钮弹框二次确认后可删除已保存的比例。

1.2.3.3普通随机二次操作比例设置

该模块用于统一维护设置各种类型的预警发生且已进行一次操作后，需要进行二次操作的预警数量比例。

##### 1.2.3.3.1新增比例

点击新增按钮，弹出新增比例弹框，新增需填写的字段信息包括填写普通随机比例、选择比例开始生效时间和结束生效时间，填写完后点击保存按钮可保存该新增比例。

##### 1.2.3.3.2编辑比例

已保存的比例可点击编辑按钮重新修改填写的内容。

##### 1.2.3.3.3删除比例

点击删除按钮弹框二次确认后可删除已保存的比例。

1.2.3.4普通随机三次操作比例设置

该模块用于统一维护设置各种类型的预警发生且已进行二次操作后，需要进行三次操作的预警数量比例。

##### 1.2.3.4.1新增比例

点击新增按钮，弹出新增比例弹框，新增需填写的字段信息包括填写普通随机比例、选择比例开始生效时间和结束生效时间，填写完后点击保存按钮可保存该新增比例。

##### 1.2.3.4.2编辑比例

已保存的比例可点击编辑按钮重新修改填写的内容。

##### 1.2.3.4.3删除比例

点击删除按钮弹框二次确认后可删除已保存的比例。

1.2.3.5线路类型三次操作比例设置

该模块用于单独维护设置单种线路类型的预警发生且已进行二次操作后，需要进行三次操作的预警数量比例。（该比例是按单种线路类型来设置的）。

##### 1.2.3.5.1新增比例

点击新增按钮，弹出新增比例弹框，新增需填写的字段信息包括选择线路类型（公路进口调拨、公路出口调拨、监管场站间调拨、湾区海铁通、组合港）、填写比例、选择比例开始生效时间和结束生效时间，填写完后点击保存按钮可保存该新增比例。

###### 1.2.3.5.1.1公路进口调拨三次操作比例

可以选择“公路进口调拨”这种类型的线路进行三次操作比例设置，设置时同样需填写比例、选择比例开始生效时间和结束生效时间，设置后该比例只针对该种线路类型生效。

###### 1.2.3.5.1.2公路出口调拨三次操作比例

可以选择“公路出口调拨”这种类型的线路进行三次操作比例设置，设置时同样需填写比例、选择比例开始生效时间和结束生效时间，设置后该比例只针对该种线路类型生效。

###### 1.2.3.5.1.3公路监管场站间调拨三次操作比例

可以选择“监管场站间调拨”这种类型的线路进行三次操作比例设置，设置时同样需填写比例、选择比例开始生效时间和结束生效时间，设置后该比例只针对该种线路类型生效。

###### 1.2.3.5.1.4湾区海铁通三次操作比例

可以选择“湾区海铁通”这种类型的线路进行三次操作比例设置，设置时同样需填写比例、选择比例开始生效时间和结束生效时间，设置后该比例只针对该种线路类型生效。

###### 1.2.3.5.1.5组合港三次操作比例

可以选择“组合港”这种类型的线路进行三次操作比例设置，设置时同样需填写比例、选择比例开始生效时间和结束生效时间，设置后该比例只针对该种线路类型生效。

##### 1.2.3.5.2编辑比例

已保存的比例可点击编辑按钮重新修改填写的内容。

##### 1.2.3.5.3删除比例

点击删除按钮弹框二次确认后可删除已保存的比例。

1.2.3.6抓拍参数设置

根据每条线路设置该线路的定时抓拍参数，抓拍的类型包括：抓拍图片和录制视频。

##### 1.2.3.6.1全局参数

全局参数设置是针对那些没有单独设置参数的线路。

###### 1.2.3.6.1.1上传坐标间隔秒数设置

全局设置包含坐标秒数设置，可设置每隔X秒自动上传坐标。其中X均为用户可手填数字的。

###### 1.2.3.6.1.2抓拍图片间隔分钟数设置

全局设置包含抓拍图片间隔分钟数设置，可设置每隔X分钟自动抓拍X张图片。其中X均为用户可手填数字的。

###### 1.2.3.6.1.3抓拍视频间隔分钟数设置

全局设置包含抓拍视频间隔分钟数设置，可设置每隔X分钟自动录制X秒视频。其中X均为用户可手填数字的。

##### 1.2.3.6.2线路参数

线路参数设置可针对某条线路进行独立的抓拍参数设置，每条线路只能添加一条独立参数，没有添加独立参数的线路默认使用全局参数。

###### 1.2.3.6.2.1线路参数列表

线路参数列表显示已保存的独立线路参数，列表字段信息包括线路描述、线路类型、线路参数、操作列等。

###### 1.2.3.6.2.2添加线路参数

点击“添加线路参数”按钮，弹框显示线路参数设置信息

1.2.3.6.2.2.1公路线路参数设置

如果是公路的线路，可供设置的参数有：每隔X秒自动上传坐标、每隔X分钟自动抓拍X张图片、每隔X分钟自动录制X秒视频。其中X均为用户可手填数字的。公路的这些参数设置是对电子锁的设置。

1.2.3.6.2.2.2海铁通线路参数设置

如果是海铁通的线路，可供设置的参数有：每隔X秒自动上传坐标、每隔X分钟自动抓拍X张图片、每隔X分钟自动录制X秒视频。其中X均为用户可手填数字的。海铁通的这些参数设置是对电子锁的设置。

1.2.3.6.2.2.3组合港线路参数设置

如果是组合港的线路，则可供设置的参数有：每隔X分钟自动抓拍X张图片、每隔X分钟自动录制X秒视频。其中X均为用户可手填数字的。

###### 1.2.3.6.2.3编辑线路参数

对已添加保存的独立线路参数，可点击编辑按钮重新修改保存。

###### 1.2.3.6.2.4删除线路参数

点击删除按钮并二次确认后，可删除已添加保存的独立线路参数，删除后该线路默认使用全局参数。

1.2.3.7线路维护

线路维护模块可查看从数据分析中心设置的线路信息。

##### 1.2.3.7.1线路维护列表

线路维护列表信息包括：线路描述、启运地、抵运地、线路类型、线路所属隶属关、操作列。

##### 1.2.3.7.2列表查询

可通过查询条件对列表进行某个字段信息的查询。

###### 1.2.3.7.2.1线路描述查询条件

可在线路描述查询条件填写框填写关键字进行查询。

###### 1.2.3.7.2.2线路类型查询条件

可在线路类型查询条件下拉框选择某种线路类型进行查询。

##### 1.2.3.7.3重置查询条件

点击重置按钮可清除已输入的查询条件关键字，清楚后可重新填写。

##### 1.2.3.7.4查看规划路径

在海铁通和公路运输中，一条线路中可以有多条提前规划好的路径，在该模块可以查看这些路径。针对每条路径可修改路径行驶预计用时，可在地图中画出该路径的黑白名单区域。

###### 1.2.3.7.4.1查看规划路径列表

规划路径列表显示线路类型、规划路径、预计用时、是否设置白名单区域、是否设置黑名单区域、操作列

###### 1.2.3.7.4.2黑白名单区域设置

关于黑白名单区域：公路和海铁通的白名单区域目前仅针对超时停留预警，如超时停留预警发生的位置是在白名单区域里面，则不用生成该预警；白名单区域可描绘多个；海铁通和公路场景增加一个“行驶异常预警”，预警类型为“轨迹流异常”，预警提示为“车辆驶入禁行区域”，只要车辆的当前坐标处于黑名单区域里，则生成该预警。组合港的黑白名单区域规则为：白名单区域内不生成超时停留（如停留在锚地）和异常靠泊预警，黑名单区域内生成异常靠泊预警。

1.2.3.7.1.2.1描绘区域

在黑白名单区域设置页面，点击“描绘区域”按钮，可在地图上以点和线的方式描绘区域。

1.2.3.7.1.2.2设为黑名单区域

描绘完后，在绘制区域上方，点击鼠标右键可设置该区域是黑名单区域，设置完可点击保存按钮进行保存。

1.2.3.7.1.2.3设为白名单区域

描绘完后，在绘制区域上方，点击鼠标右键可设置该区域是白名单区域，设置完可点击保存按钮进行保存。

1.2.3.7.1.2.4删除区域

已设置的黑白名单区域可点击删除按钮进行删除。

###### 1.2.3.7.4.3设置预计用时

对于公路和海铁通线路的每条路径，都可点击“预计用时设置”按钮设置该条路径的预计用时。每条规划路径的预估需要多少分钟是根据分中心的数据提示，但用户可以自己手动填写预计用时，如果填写了则以填写的预计用时为准，如果没填写，则以分中心的预估时间为准。

##### 1.2.3.7.5设置线路所属隶属关

线路维护模块可设置每条线路的所属隶属关（公路、海铁通、组合港的线路都可设置），点击“隶属关设置”按钮，弹出关区设置弹框。

###### 1.2.3.7.5.1 弹框显示线路信息

关区设置弹框显示线路描述、启运地、抵运地、线路类型信息

###### 1.2.3.7.5.2勾选所属关区

关区设置弹框可选择单个或多个深圳海关下的隶属关，如果勾选深圳海关即是选择所有隶属关。

##### 1.2.3.7.6主预警基准轨迹设置

可按具体线路设置主预警生成是以智能电子锁轨迹为准，还是以车辆轨迹为准（只有公路和海铁通的线路可以设置，组合港的线路不能设置）。

###### 1.2.3.7.6.1设置以智能电子锁轨迹为准

若选择以智能电子锁轨迹为准，则该线路需按照预警生成逻辑生成预警后续操作单。系统默认选择以智能电子锁轨迹为准。

###### 1.2.3.7.6.2设置以车辆轨迹为准

若选择以车辆轨迹为准，则该线路只需接收数据分中心生成的预警，该线路生成的预警只需存在数据库的表里。

##### 1.2.3.7.7描绘大屏路径

组合港线路可手动描绘该线路在大屏地图上展示的路径，但只能描绘一条。

###### 1.2.3.7.7.1显示线路信息

描绘路径页面显示线路描述、线路类型、启运地、抵运地等信息。

###### 1.2.3.7.7.2手动描绘路径

地图显示启运地和抵运地的坐标点，点击“手路描绘路径”按钮，可在地图上以点和线的方式描绘路径，手动描绘时需从启运地开始描绘，最终到抵运地结束描绘。

###### 1.2.3.7.7.3修改路径点

点击路径线，显示路径上的各个点，点击路径点可拖动修改该点在地图上的坐标位置。

###### 1.2.3.7.7.4删除路径点

点击路径点再点击删除按钮可删除该路径点。

###### 1.2.3.7.7.5导入线路文件

点击导入线路文件按钮，弹出导入框，在导入框可下载模板和上传文件。

1.2.3.7.7.5.1下载线路模板文件

点击模板文件，可下载路径导入经纬度模板进行填写。

1.2.3.7.7.5.2导入线路模板

点击上传文件按钮，选择已填写好的经纬度模板，再点击导入按钮即可导入系统生成对应路径。

###### 1.2.3.7.7.6组合港预计用时设置

在组合港的描绘大屏路径页面，可以设置该组合港路径的预计用时。

###### 1.2.3.7.7.7路径标识

填写路径标识用于重合路径的识别，线路没有重合路径无需填写。

##### 1.2.3.7.8偏航区域维护

组合港线路可维护偏航区域。

###### 1.2.3.7.8.1描绘偏航区域

点击“描绘偏航区域”按钮，可在地图上以点和线的方式描绘偏航区域方块，可描绘多个偏航区域。

###### 1.2.3.7.8.2修改区域方块点

点击区域方块，显示方块上的各个点，点击方块点可拖动修改该点在地图上的坐标位置。

###### 1.2.3.7.8.3删除区域方块点

点击区域方块点再点击删除按钮可删除该区域方块点。

1.2.3.8卡口区域维护

该模块同步显示数据分中心维护好的所有作业点信息，可维护每个作业点的卡口区域。

##### 1.2.3.8.1作业点列表

作业点列表信息包括：作业点名称、所属隶属关、作业点坐标、卡口区域坐标，是否为虚拟卡口、操作列。

##### 1.2.3.8.2列表查询

可通过查询条件对列表进行某个字段信息的查询。

###### 1.2.3.8.2.1作业点名称查询条件

可在作业点名称查询条件填写框填写关键字进行查询。

###### 1.2.3.8.2.2关区名称查询条件

可在关区名称查询条件下拉框选择某个隶属关区进行查询。

###### 1.2.3.8.2.3重置查询条件

点击重置按钮可清除已输入的查询条件关键字，清楚后可重新填写。

##### 1.2.3.8.3维护卡口区域

点击“维护卡口区域”按钮可跳转进入维护卡口区域页面。

###### 1.2.3.8.3.1显示作业点信息

维护卡口区域页面显示作业点名称、所属关区、作业点坐标、地图路径等信息。

###### 1.2.3.8.3.2描绘卡口区域

点击“描绘卡口区域”按钮，可以以点线的方式描绘2个多边形区域表示这个作业点的卡口区域。

###### 1.2.3.8.3.3修改区域方块点

点击区域方块，显示方块上的各个点，点击方块点可拖动修改该点在地图上的坐标位置。

###### 1.2.3.8.3.4删除区域方块点

选中区域方块点再点击删除按钮可删除该选中的区域方块点。

###### 1.2.3.8.3.5设置是否为虚拟卡口

在已绘制的区域上方，点击鼠标右键可设置是否为虚拟卡口（默认为否）。

###### 1.2.3.8.3.6删除卡口区域

选中整个已描绘的卡口区域，再点击删除按钮可删除该个已描绘的卡口区域。

1.2.3.9其他设置

该模块可对某些特定预警设置是否需要司机反馈，若设置需要司机反馈，则在预警详情里的司机反馈字段可直接读取并显示数据分中心已有的司机反馈内容；若设置不需要反馈，则不用显示司机反馈字段。

##### 1.2.3.9.1运抵超时预警

可对运抵超时预警设置是否需要司机反馈，默认选择为“是”。

##### 1.2.3.9.2非法尝试开锁预警

可对非法尝试开锁预警设置是否需要司机反馈，默认选择为“是”。

##### 1.2.3.9.3暴力破坏预警

可对暴力破坏预警设置是否需要司机反馈，默认选择为“是”。

##### 1.2.3.9.4防拆预警

可防拆预警设置是否需要司机反馈，默认选择为“是”。

##### 1.2.3.9.5偏航预警

可对偏航预警设置是否需要司机反馈，默认选择为“是”。

##### 1.2.3.9.6超时停留

可对超时停留设置是否需要司机反馈，默认选择为“是”。

##### 1.2.3.9.7轨迹缺失

可对轨迹缺失设置是否需要司机反馈，默认选择为“是”。

##### 1.2.3.9.8锁体倾斜预警

可对锁体倾斜预警设置是否需要司机反馈，默认选择为“是”。

##### 1.2.3.9.9修改设置

点击修改按钮，可重新选择为“是”或为“否”。

1.2.3.10大屏设置

将大屏一层左右两侧显示的内容划分为6个板块：左上、左中、左下、右上、右中、右下。在大屏设置模块中可对这6个板块的图表进行自定义显示位置。

##### 1.2.3.10.1大屏左上板块自定义

左上板块可选择两个图表，一个是默认显示图表，另一个是切换显示图表，两个图表都可以从目前已开发好的12个图表中任意选择。

##### 1.2.3.10.2大屏左中板块自定义

左中板块可选择两个图表，一个是默认显示图表，另一个是切换显示图表，两个图表都可以从目前已开发好的12个图表中任意选择。

##### 1.2.3.10.3大屏左下板块自定义

左下板块可选择两个图表，一个是默认显示图表，另一个是切换显示图表，两个图表都可以从目前已开发好的12个图表中任意选择。

##### 1.2.3.10.4大屏右上板块自定义

右上板块可选择两个图表，一个是默认显示图表，另一个是切换显示图表，两个图表都可以从目前已开发好的12个图表中任意选择。

##### 1.2.3.10.5大屏右中板块自定义

右中板块可选择两个图表，一个是默认显示图表，另一个是切换显示图表，两个图表都可以从目前已开发好的12个图表中任意选择。

##### 1.2.3.10.6大屏右下板块自定义

右下板块可选择两个图表，一个是默认显示图表，另一个是切换显示图表，两个图表都可以从目前已开发好的12个图表中任意选择。

##### 1.2.3.10.7大屏左侧预览

显示大屏左上、左中、左下3个板块的UI设计图，在对应板块可预览显示该板块自定义选择的图表，点击切换按钮可预览切换显示图表。

##### 1.2.3.10.8大屏右侧预览

显示大屏右上、右中、右下3个板块的UI设计图，在对应板块可预览显示该板块自定义选择的图表，点击切换按钮可预览切换显示图表。

1.2.4 智能预警

预警是针对物流调拨途中可能产生风险的事项对其生成对应的提醒单，从场景划分，预警分为：海铁通、公路、组合港。从性质划分，分为：数据流预警、轨迹流预警、视频流预警。所有预警的常规信息均应包括：调拨单号、预警车船号、预警类型、预警原因、预警时间、预警提示等。

1.2.4.1 海铁通

##### 1.2.4.1.1数据流预警

海铁通的数据流预警由本系统获取到相应节点的信息（从业务支撑应用获取）判断生成预警，除此之外，还有几种类型的预警是来源于智能电子锁的预警。海铁数据流的预警指标包括以下内容：

###### 1.2.4.1.1.1货物运抵异常

预警规则为：货物运抵时间为“无”或时间晚于启运地出闸时间。预警时间为系统显示的启运地出闸时间。（如果仍没有时间则继续后延一项时间）。

根据不同算法分别进行提示，提示内容：货物运抵时间为“无”。货物运抵时间晚于启运地出闸时间，请核实情况。"

基础数据项：调拨号、车牌号、箱号、预警时间、集装箱位置信息、承运司机姓名、承运司机移动电话。

###### 1.2.4.1.1.2启运地出闸异常

预警规则为：启运地出闸时间为“无”或时间晚于平湖南进闸时间。预警时间为系统显示的平湖南进闸时间（如果仍没有时间则继续后延一项时间）。

根据不同算法分别进行提示，提示内容：启运地出闸时间为“无”，请核实情况。启运地出闸时间晚于平湖南进闸时间，请核实情况。

###### 1.2.4.1.1.3平湖南进闸异常

预警规则为：平湖南进闸时间为“无”或时间晚于装运列车时间时间。预警时间为系统显示的装运列车时间（如果仍没有时间则继续后延一项时间）。

根据不同算法分别进行提示，提示内容：平湖南进闸时间为“无”，请核实情况。平湖南进闸时间晚于装运列车时间时间，请核实情况。

基础数据项：调拨号、车牌号、箱号、预警时间、集装箱位置信息、承运司机姓名、承运司机移动电话。

###### 1.2.4.1.1.4装运列车异常

预警规则为：装运列车时间为“无”或时间晚于抵达平盐新闸口时间。预警时间为系统显示的抵达平盐新闸口时间（如果仍没有时间则继续后延一项时间）。

根据不同算法分别进行提示，提示内容：装运列车时间为“无”，请核实情况。装运列车时间晚于抵达平盐新闸口时间，请核实情况。

###### 1.2.4.1.1.5抵达平盐闸口异常

预警规则为：抵达平盐新闸口时间为“无”或时间晚于抵运地入闸时间。预警时间为系统显示的抵运地入闸时间（如果仍没有时间则继续后延一项时间）。

根据不同算法分别进行提示，提示内容：抵达平盐新闸口时间为“无”，请核实情况。抵达平盐新闸口时间晚于抵运地入闸时间，请核实情况。

基础数据项：调拨号、车牌号、箱号、预警时间、集装箱位置信息、承运司机姓名、承运司机移动电话。

###### 1.2.4.1.1.6抵运地入闸异常

预警规则为：抵运地入闸时间为“无”或时间晚于装船离境时间。预警时间为系统显示的装船离境时间。

根据不同算法分别进行提示，提示内容：抵运地入闸时间为“无”，请核实情况。抵运地入闸时间晚于装船离境时间，请核实情况。

基础数据项：调拨号、车牌号、箱号、预警时间、集装箱位置信息、承运司机姓名、承运司机移动电话。

###### 1.2.4.1.1.7货物口岸堆存时间超长

预警规则为：抵运地入闸后15个自然日仍没有装船离境时间。预警时间为系统时间。预警时间可通过参数设置更改

提示内容：货物口岸堆存时间超长，抵运地入闸后15个自然日仍没有装船离境，请核实情况。

基础数据项：调拨号、车牌号、箱号、预警时间、集装箱位置信息、承运司机姓名、承运司机移动电话。

###### 1.2.4.1.1.8环节出现异常重复

预警规则为：对于货物的7个时间节点中任一节点收到2次或2次以上数据，如平湖南进闸时间重复生成2次。预警时间为系统时间。

根据不同算法分别进行提示，提示内容：XXX环节出现异常重复，请核实情况。

基础数据项：调拨号、车牌号、箱号、预警时间、集装箱位置信息、承运司机姓名、承运司机移动电话。

###### 1.2.4.1.1.9启运地出闸途中运输超时

预警规则为：启运地出闸时间后30分钟仍没有显示平湖南进闸时间。预警时间为系统时间。预警时间可通过参数设置更改

提示内容：启运地出闸途中运输时间超过30分钟，请核实情况。

基础数据项：调拨号、车牌号、箱号、预警时间、集装箱位置信息、承运司机姓名、承运司机移动电话。

###### 1.2.4.1.1.10非法尝试开锁预警

此预警由智能电子锁系统生成，如施封状态下有用户非法尝试开锁则由电子锁下发预警事件。

###### 1.2.4.1.1.11暴力破坏预警

此预警由智能电子锁系统生成，电子锁遭受到暴力破坏时则由电子锁下发预警事件。

###### 1.2.4.1.1.12防拆预警

此预警由智能电子锁系统生成，有人企图拆解电子锁时则由电子锁下发预警事件。

##### 1.2.4.1.2轨迹流预警

海铁通轨迹流预警数据是物流系统根据源数据判断自行生成。

###### 1.2.4.1.2.1偏航预警

偏航预警是物流系统接收到电子锁和交通局的车辆行驶轨迹坐标，由物流系统调用地图api将这两条轨迹跟规划路线做比对，任一方不一致的情况下需要生成预警，物流系统调用地图服务，比对规划路径跟交通局的轨迹及比对规划路径跟智能电子锁的轨迹。轨迹预警经核实为误报警的，算法可以自动学习纠偏，不断提升轨迹流动报警精准度

###### 1.2.4.1.2.12超时停留

由本系统根据轨迹坐标判断货物超时停留生成预警，货物实际轨迹停留在某点超过10分钟，预警时间为系统时间。预警提示内容：货物异常停留超过10分钟，请核实情况。基础数据项：调拨号、车牌号、箱号、预警时间、集装箱位置信息、承运司机姓名、承运司机移动电话。预警时间可通过参数设置更改

###### 1.2.4.1.2.13轨迹缺失

货物轨迹由于断电、没有信号等原因，缺失定位信息超过1分钟。预警时间为系统时间。提示内容：货物轨迹缺失，请核实情况。基础数据项：调拨号、车牌号、箱号、预警时间、集装箱位置信息、承运司机姓名、承运司机移动电话。预警时间可通过参数设置更改。

##### 1.2.4.1.3 视频流预警

视频流预警由智能电子锁系统提供，将预警信息发送给本系统。

###### 1.2.3.2.4.1锁体倾斜预警

此预警由智能电子锁系统生成，集装箱门锁倾倒，角度产生倾斜变化超过30°即发生预警。

预警的基础数据项：调拨号、车牌号、箱号、预警时间、集装箱位置信息、承运司机姓名、承运司机移动电话。

1.2.4.2 公路

公路的预警除数据流之外，其余的预警基本跟海铁通保持一致。

##### 1.2.4.2.1数据流预警

###### 1.2.4.2.1.1运抵超时预警

物流系统通过卡口启运及运抵的时间计算车辆的实际在途时间，与线路提前维护设置的预计运抵时间做比对，超出预计时间30分钟以上的，则生成预警。提示内容为：该车辆实际运抵时间与预计运抵时间不符。预警的数据项内容包括：调拨单号、车牌号、预警时间、预警类型、预警原因、预计途中用时、实际途中用时、承运司机姓名、承运司机移动电话。预警时间可通过参数设置更改。

###### 1.2.4.2.1.2非法尝试开锁预警

此预警由智能电子锁系统生成，如施封状态下有用户非法尝试开锁则由电子锁下发预警事件。

###### 1.2.4.2.1.3暴力破坏预警

此预警由智能电子锁系统生成，电子锁遭受到暴力破坏时则由电子锁下发预警事件。

###### 1.2.4.2.1.4防拆预警

此预警由智能电子锁系统生成，有人企图拆解电子锁时则由电子锁下发预警事件。

##### 1.2.4.2.2轨迹流预警

海铁通轨迹流预警数据是物流系统根据源数据判断自行生成。

###### 1.2.4.2.2.1偏航预警

偏航预警是物流系统接收到电子锁和交通局的车辆行驶轨迹坐标，由物流系统调用地图api将这两条轨迹跟规划路线做比对，任一方不一致的情况下需要生成预警，物流系统调用地图服务，比对规划路径跟交通局的轨迹及比对规划路径跟智能电子锁的轨迹。轨迹预警经核实为误报警的，算法可以自动学习纠偏，不断提升轨迹流动报警精准度

###### 1.2.4.2.2.2超时停留

由本系统根据轨迹坐标判断货物超时停留生成预警，货物实际轨迹停留在某点超过10分钟，预警时间为系统时间。预警提示内容：货物异常停留超过10分钟，请核实情况。基础数据项：调拨号、车牌号、箱号、预警时间、集装箱位置信息、承运司机姓名、承运司机移动电话。预警时间可通过参数设置更改。

###### 1.2.4.2.2.3轨迹缺失

货物轨迹由于断电、没有信号等原因，缺失定位信息超过1分钟。预警时间为系统时间。提示内容：货物轨迹缺失，请核实情况。基础数据项：调拨号、车牌号、箱号、预警时间、集装箱位置信息、承运司机姓名、承运司机移动电话。预警时间可通过参数设置更改。

##### 1.2.4.2.3视频流预警

视频流预警由智能电子锁系统提供，将预警信息发送给本系统。

###### 1.2.4.2.3.1锁体倾斜预警

此预警由智能电子锁系统生成，集装箱门锁倾倒，角度产生倾斜变化超过30°即发生预警。

预警的基础数据项：调拨号、车牌号、箱号、预警时间、集装箱位置信息、承运司机姓名、承运司机移动电话。

1.2.4.3 组合港

组合港预警数据来源两种：一是盐田港的，由本系统根据源数据判断生成对应的预警；二是蛇口港的，通过与招商港口对接接收到相应的预警数据。

##### 1.2.4.3.1数据流预警

###### 1.2.4.3.1.1下发装运驳船时间延迟

港口码头实际下发数据时间超出装运驳船时间30分钟，则发出预警提示监控人员。提示内容为：港口码头实际下发数据时间超出装运驳船时间30分钟，请核实。预警时间可通过参数设置更改

###### 1.2.4.3.1.2下发驳船离泊时间延迟

港口码头实际下发数据时间超出驳船驶离时间30分钟，则发出预警提示监控人员。提示内容为：港口码头实际下发数据时间超出驳船驶离时间30分钟，请核实。预警时间可通过参数设置更改

###### 1.2.4.3.1.3下发驳船抵达时间延迟

港口码头实际下发数据时间超出驳船抵达时间30分钟，则发出预警提示监控人员。提示内容为：港口码头实际下发数据时间超出驳船抵达时间30分钟，请核实后。预警时间可通过参数设置更改

##### 1.2.4.3.2轨迹流预警

###### 1.2.4.3.2.1信号异常预警

如超过30分钟没接收到船只上传的轨迹坐标，视为信号丢失，则发出预警信息提示监控人员。提示内容为：xx驳船超过30分钟没有接收到轨迹坐标，信号丢失。预警信息的内容包括：调拨单号、船舶名称、预警时间、预警原因、预计到达时间、实际到达时间等。预警时间可通过参数设置更改

###### 1.2.4.3.2.2靠泊异常预警

在后台可配置驳船禁止停靠的区域，驳船驶入禁止区域则系统发出预警提示监控人员。提示内容为：xx驳船驶入禁行区域，请核实。

###### 1.2.4.3.2.3 偏航预警

此预警功能暂只支持蛇口港的调拨单，如驳船偏离标准航行线路时，需要发出预警提示监控人员。提示内容为：xx驳船航线偏离实际路线，请核实。后续盐田港通过驳船历史行驶的轨迹，在地图上手绘出标准的轨迹路线并跟实际行驶路线做比对判断是否偏航。轨迹预警经核实为误报警的，算法可以自动学习纠偏，不断提升轨迹流动报警精准度

###### 1.2.4.3.2.4航速异常预警

航速低于设置标准时，系统发出预警信息，驳船在行驶中航速不能为0，若超过10分钟航速为0则发出预警提醒港口端与海关端。提示内容为：该船超过10分钟的航速为0，请核实。预警信息的内容包括：调拨单号、船舶名称、预警时间、预警原因等。预警时间可通过参数设置更改

###### 1.2.4.3.2.5到港时间异常预警

驳船需要按照标准的到港时间到港，若超出标准时间，则发出预警给监控人员。提示内容为：xx驳船到港时间超时，请核实。预警信息的内容包括：调拨单号、船舶名称、预警时间、预警原因、预计到达时间、实际到达时间等。

1.2.5 监控支撑

1.2.5.1 调拨单

##### 1.2.5.1.1调拨单列表

以列表形式展示系统中所有的调拨单。

###### 1.2.5.1.1.1列表显示信息

调拨单列表展示的字段包括调拨单号、物流类型（组合港、海铁通、公路）、车牌号/船名、线路类型、线路描述、所属隶属关、申请调拨时间、启运地入闸时间、抵运地入闸时间、物流状态（在途、完成）、操作列等。

###### 1.2.5.1.1.2区分列表查看权限

调拨单的查看需区分权限，总关是可以查看到全关区所有的调拨单，隶属关只能查看到本隶属关的调拨单。

##### 1.2.5.1.2列表查询条件

提供按调拨单号、路线起始点、线路类型、调拨单起止时间等条件筛选查询调拨单的功能。

###### 1.2.5.1.2.1重置查询条件

点击重置按钮可清除已输入的查询条件关键字，清楚后可重新填写。

###### 1.2.5.1.2.2折叠查询条件

点击折叠按钮可折叠隐藏查询条件，只保留3个比较常用的查询条件。

###### 1.2.5.1.2.3展开查询条件

点击展开按钮可展开显示全部查询条件。

##### 1.2.5.1.3操作列功能

###### 1.2.5.1.3.1查看详情

点击详情按钮跳转到调拨单的详情页面，详情页面显示信息包括基本信息、抓拍图片/视频信息、行驶轨迹信息、预警信息。

1.2.5.1.3.1.1基本信息

调拨单基础数据信息包括调拨单信息、运输工具信息、物流状态信息、物流节点、抓拍指令记录。调拨单信息主要包括：调拨单号、线路类型、线路描述、启运地、抵运地、申请调拨时间、启运地出闸时间。运输工具信息包括：车牌号码/船舶识别号、所属物流企业、船舶名称、集装箱号。物流状态信息只显示当前位置字段即可。物流节点信息包括：节点名称、节点时间、当前节点。抓拍指令记录以列表显示，字段信息包括指令类型、抓拍类型、抓拍时间、抓拍人员、是否返回结果。

1.2.5.1.3.1.2抓拍图片/视频信息

1.2.5.1.3.1.2.1自动抓拍图片/视频

抓拍图片/视频信息包括系统自动定时抓拍及用户手动抓拍的所有图片视频，图片视频下方需显示指令类型（自动/手动）、抓拍类型（抓拍图片/抓拍视频）、抓拍时间、抓拍位置（如是公路或海铁通的将坐标转成中文）；

1.2.5.1.3.1.2.2手动抓拍图片/视频

如果是手动抓拍的除了上述信息外，还需显示抓拍人员和抓拍时间。

1.2.5.1.3.1.2.3播放视频

点击抓拍视频可打开视频播放器进行视频播放。

1.2.5.1.3.1.2.4暂停视频

点击暂停按钮可暂停视频播放。

1.2.5.1.3.1.2.5快进视频

点击快进按钮可加速视频播放。

1.2.5.1.3.1.2.6视频全屏

点击全屏按钮可全屏播放视频。

1.2.5.1.3.1.2.7关闭视频

点击关闭按钮可关闭当前视频播放。

1.2.5.1.3.1.3行驶轨迹信息

轨迹信息是以地图形式描述出车船的行驶轨迹，该界面内容除了包括车船的实际行驶轨迹外，还需显示规划的线路（仅限公路）。

1.2.5.1.3.1.3.1切换轨迹

如是公路或海铁通，可点击车辆轨迹按钮进行切换显示交通局的轨迹数据（默认是选择智能电子锁轨迹按钮，显示电子锁的轨迹）。

1.2.5.1.3.1.4预警信息

预警信息是指当前该笔调拨单发生过的所有预警信息，展示的预警信息包括预警指标、预警类别、预警时间、预警位置、预警原因。此外还包括3张图片和一段30秒的视频。

1.2.5.1.3.1.4.1预警后续操作

产生的预警可在该预警信息页面直接进行后续操作。

###### 1.2.5.1.3.2抓拍

点击抓拍按钮弹出抓拍设置弹框。发送抓拍指令只针对在途的调拨单，可发送的指令包括：抓拍图片、抓拍视频。如是车辆，则向智能电子锁系统发送指令请求；如是船舶，则向长威音视频平台发送指令请求。

1.2.5.1.3.2.1抓拍图片

若是选择抓拍图片，则需填写抓拍的图片数量（默认3张）。

1.2.5.1.3.2.2抓拍视频

若是选择抓拍视频，则需填写录制的秒数（默认30秒）。

###### 1.2.5.1.3.3作废

组合港的在途状态调拨单增加作废功能，点击作废按钮，弹框需填写作废原因，确认作废后不需要再显示该调拨单。

1.2.5.2 预警初次操作列表

预警初次操作功能是指预警产生后，需要有预警的提示、查看及初次操作等流程。

##### 1.2.5.2.1预警提示

预警发生时需对预警人员进行提示，提示的方式以弹窗加声音的方式，在整个系统界面的右侧展示最新的预警信息，有新预警出现则覆盖旧预警并播放提示音，点击更多则跳转到预警列表界面。

##### 1.2.5.2.2列表信息

显示字段信息包括预警单号、指标、时间、调拨单号、物流类型、车牌号码/驳船编号、状态、操作列等。

##### 1.2.5.2.3查询条件

显示与列表字段对应的查询条件，包括预警单号、指标、时间、调拨单号、物流类型、车牌号码/驳船编号、状态、操作列等。

###### 1.2.5.2.3.1重置查询条件

点击重置按钮可清除已输入的查询条件关键字，清楚后可重新填写。

###### 1.2.5.2.3.2折叠查询条件

点击折叠按钮可折叠隐藏查询条件，只保留3个比较常用的查询条件。

###### 1.2.5.2.3.3展开查询条件

点击展开按钮可展开显示全部查询条件。

##### 1.2.5.2.4查看详情

点击详情按钮可查看各个状态的预警具体详情信息，包括预警提示、预警单号、指标、类别、时间、位置、调拨单号、物流类型、车牌号码/驳船编号、集装箱号、司机姓名、司机电话、司机反馈内容/图片、预警抓拍图片/视频等。

##### 1.2.5.2.5初次操作

在预警详情页可直接进行预警产生后续初次操作，可输入操作内容并提交保存。

1.2.5.3 预警后续二次操作列表

预警二次操作列表显示初次操作后流转过来的预警信息。

##### 1.2.5.3.1列表信息

显示字段信息包括预警单号、指标、时间、调拨单号、物流类型、车牌号码/驳船编号、状态、操作列等。

##### 1.2.5.3.2查询条件

显示与列表字段对应的查询条件，包括预警单号、指标、时间、调拨单号、物流类型、车牌号码/驳船编号、状态、操作列等。

###### 1.2.5.3.2.1重置查询条件

点击重置按钮可清除已输入的查询条件关键字，清楚后可重新填写。

###### 1.2.5.3.2.2折叠查询条件

点击折叠按钮可折叠隐藏查询条件，只保留3个比较常用的查询条件。

###### 1.2.5.3.2.3展开查询条件

点击展开按钮可展开显示全部查询条件。

##### 1.2.5.3.3查看详情

点击详情按钮可查看各个状态的预警具体详情信息，包括预警提示、预警单号、指标、类别、时间、位置、调拨单号、物流类型、车牌号码/驳船编号、集装箱号、司机姓名、司机电话、司机反馈内容/图片、预警抓拍图片/视频等。

##### 1.2.5.3.4二次操作

在预警详情页可查看初次操作内容，并可直接进行预警产生后续二次操作，可输入操作内容并提交保存。

1.2.5.4 预警后续三次操作列表

预警三次操作列表显示二次操作后流转过来的预警信息。

##### 1.2.5.4.1列表信息

显示字段信息包括预警单号、指标、时间、调拨单号、物流类型、车牌号码/驳船编号、状态、操作列等。

##### 1.2.5.4.2查询条件

显示与列表字段对应的查询条件，包括预警单号、指标、时间、调拨单号、物流类型、车牌号码/驳船编号、状态、操作列等。

###### 1.2.5.4.2.1重置查询条件

点击重置按钮可清除已输入的查询条件关键字，清楚后可重新填写。

###### 1.2.5.4.2.2折叠查询条件

点击折叠按钮可折叠隐藏查询条件，只保留3个比较常用的查询条件。

###### 1.2.5.4.2.3展开查询条件

点击展开按钮可展开显示全部查询条件。

##### 1.2.5.4.3查看详情

点击详情按钮可查看各个状态的预警具体详情信息，包括预警提示、预警单号、指标、类别、时间、位置、调拨单号、物流类型、车牌号码/驳船编号、集装箱号、司机姓名、司机电话、司机反馈内容/图片、预警抓拍图片/视频等。

##### 1.2.5.4.4三次操作

在预警详情页可查看初次和二次操作内容，并可直接进行预警产生后续三次操作，可输入操作内容并提交保存。

1.2.5.5 预警后续四次操作列表

预警四次操作列表显示三次操作后流转过来的预警信息。

##### 1.2.5.5.1列表信息

显示字段信息包括预警单号、指标、时间、调拨单号、物流类型、车牌号码/驳船编号、状态、操作列等。

##### 1.2.5.5.2查询条件

显示与列表字段对应的查询条件，包括预警单号、指标、时间、调拨单号、物流类型、车牌号码/驳船编号、状态、操作列等。

###### 1.2.5.5.2.1重置查询条件

点击重置按钮可清除已输入的查询条件关键字，清楚后可重新填写。

###### 1.2.5.5.2.2折叠查询条件

点击折叠按钮可折叠隐藏查询条件，只保留3个比较常用的查询条件。

###### 1.2.5.5.2.3展开查询条件

点击展开按钮可展开显示全部查询条件。

##### 1.2.5.5.3查看详情

点击详情按钮可查看各个状态的预警具体详情信息，包括预警提示、预警单号、指标、类别、时间、位置、调拨单号、物流类型、车牌号码/驳船编号、集装箱号、司机姓名、司机电话、司机反馈内容/图片、预警抓拍图片/视频等。

##### 1.2.5.5.4四次操作

在预警详情页可查看初次、二次和三次操作内容，并可直接进行预警产生后续四次操作，可输入操作内容并提交保存。

1.2.5.6 预警后续操作次数自定义

可通过参数设置模块的比例设置自定义预警产生后续操作次数。示例说明：若某次比例设置为0%，则不流转到下一次操作；若某次比例设置为50%，则只有50%预警流转到下一次操作；若某次比例设置为100%，则全部预警都流转到下一次操作。

1.2.5.7 预警分发

有新的预警事项产生时，默认分发给隶属关，但是需结合三统一的权限判断当前用户是否有查看及操作预警的权限。

1.2.5.8 缓冲机制

缓冲机制主要应对的场景是预警事项过多，达到一定数量时，不再对监控人员进行提醒。

1.2.6 历史抓拍

历史抓拍模块显示系统历史数据涉及的组合港线路的所有驳船信息，可进行抓拍和查看这些驳船的历史视频和图片。

1.2.6.1列表字段显示

列表显示字段包括驳船编号、驳船名称、操作列。

1.2.6.2查询条件

显示列表字段对应的查询条件。

##### 1.2.6.2.1驳船编号查询条件

可在驳船编号查询条件填写关键字进行筛选。

##### 1.2.6.2.2驳船名称查询条件

可在驳船名称查询条件填写关键字进行筛选。

##### 1.2.6.2.3重置查询条件

点击重置按钮可清楚查询条件关键字并重新筛选。

1.2.6.3抓拍历史视频

进入驳船详情页可设置历史时间点，点击确认抓拍按钮可对该驳船进行抓拍包含该历史时间点的一段视频。

1.2.6.4查看历史视频

抓拍的历史视频显示在抓拍按钮下方（从服务器抓取的长度一般是5分钟，服务器没有则从设备抓取，从设备抓取一般是30秒）。

##### 1.2.6.4.1播放视频

点击抓拍视频可打开视频播放器进行视频播放。

##### 1.2.6.4.2暂停视频

点击暂停按钮可暂停视频播放。

##### 1.2.6.4.3快进视频

点击快进按钮可加速视频播放。

##### 1.2.6.4.4视频全屏

点击全屏按钮可全屏播放视频。

##### 1.2.6.4.5关闭视频

点击关闭按钮可关闭当前视频播放。

1.2.6.5抓拍图片

进入驳船详情页可设置历史时间点和图片张数，点击确认抓拍按钮对该驳船进行抓拍该历史时间点的图片。

1.2.6.6查看历史图片

抓拍的历史图片显示在抓拍按钮下方，以图片集合方式显示，有多张可切换查看。

1.2.6.7视频转码

从长威音视频平台下载的视频文件是没法直接在浏览器上播放的，需要转码以后才能播放。

##### 1.2.6.7.1视频文件格式转换

需将下载到的视频进行格式编码，将grec或avi等格式文件转成mp4格式的文件。

##### 1.2.6.7.2视频编码格式转换

需将视频编码格式统一转换成h.264编码，这样浏览器才可以播放。

##### 1.2.6.7.3音频编码格式转换

需将音频编码格式统一转换成aac编码，这样浏览器才可以播放。

##### 1.2.6.7.4帧率转换

需将接收到的视频文件的帧率转换成8或25等合适的帧率。

1.2.7 数据统计

1.2.7.1 组合港统计

##### 1.2.7.1.1查询条件

组合港数据以隶属关区为单位进行统计，统计查询条件包括隶属关区和起止时间。

###### 1.2.7.1.1.1隶属关区查询条件

选择隶属关区后，组合港统计列表显示某些线路的启运地隶属关区或抵运地隶属关区是所选择隶属关区的，则显示这些线路所涉及的外部作业点数据（只显示外部作业点数据，不显示所选择隶属关区的作业点数据）。

###### 1.2.7.1.1.2起止时间查询条件

选择起止时间后，只显示该段时间内的数据。

###### 1.2.7.1.1.3查询条件默认显示

未筛选前初始默认查询的为所有隶属关区全部，默认查询的起止时间为昨天往前一个月，隶属关区和起止时间可自由筛选。

###### 1.2.7.1.1.4查询条件重置

点击重置按钮可清除已填写的关键字，并回复默认显示。

##### 1.2.7.1.2列表显示

组合港统计列表字段信息以作业点为主，显示该作业点的出口调拨量、出口箱量、出口TEU量、进口调拨量、进口箱量、进口TEU量、总计调拨量、总计箱量、总计TEU量（总计=出口+进口）。

##### 1.2.7.1.3列表排序

列表排序默认按总计的调拨量从高到低排列，每列数据都可以点击排序按钮，可以切换从高到低排或从低到高排。

1.2.7.2 公路统计

公路数据以线路为单位进行统计，默认显示昨天往前一个月的公路线路的所有数据。

##### 1.2.7.2.1查询条件

统计查询条件为选择起止时间。

###### 1.2.7.2.1.1作业点查询条件

选择作业点后，公路统计列表会显示该作业点涉及线路的数据。

###### 1.2.7.2.1.2起止时间查询条件

选择起止时间后，公路统计列表只显示该段时间内的数据。

###### 1.2.7.2.1.3查询条件重置

点击重置按钮可清除已填写的关键字，并回复默认显示。

##### 1.2.7.2.2列表显示

公路统计列表字段信息以线路为主，显示该线路的调拨量、箱量

##### 1.2.7.2.3列表排序

列表排序默认按总计的调拨量从高到低排列，每列数据都可以点击排序按钮，可以切换从高到低排或从低到高排。

1.2.7.3 海铁通统计

海铁通数据以作业点为单位进行统计，默认显示昨天往前一个月的海铁通线路（目前只有一条）涉及的所有作业点的数据。

##### 1.2.7.3.1查询条件

统计查询条件包括作业点和起止时间。

###### 1.2.7.3.1.1作业点查询条件

选择作业点后，海铁通统计列表只显示该海铁通线路作业点的数据。

###### 1.2.7.3.1.2起止时间查询条件

选择起止时间后，海铁通统计列表只显示该段时间内的数据。

###### 1.2.7.3.1.3查询条件重置

点击重置按钮可清除已填写的关键字，并回复默认显示。

##### 1.2.7.3.2列表显示

海铁通统计列表字段信息以作业点为主，显示该作业点的出口调拨量、出口箱量、出口启运地量、出口抵运地量、进口调拨量、进口箱量、进口启运地量、进口抵运地量、总计调拨量、总计箱量、总计启运地量、总计抵运地量（总计=出口+进口）。启运地量含义：调拨单的启运地是该作业点的数量；抵运地量含义：调拨单的抵运地是该作业点的数量。

##### 1.2.7.3.3列表排序

列表排序默认按总计的调拨量从高到低排列，每列数据都可以点击排序按钮，可以切换从高到低排或从低到高排。

1.2.8 补偿机制

因码头下发数据延迟或操作不及时等原因，会导致数据下发延迟严重，所以仅针对组合港业务场景需开发补偿机制。

1.2.8.1 全口径接收轨迹

本系统需接收并存储全部备案船的轨迹坐标信息，无论是否有在途调拨单，均需接收并存储在系统的数据库中，以便后续补偿使用。

1.2.8.2轨迹补偿

对于数据延迟下发导致轨迹没有关联上调拨单的情况，系统需开发轨迹补偿机制，自动补偿从启运地围栏内坐标时间至抵运地围栏内坐标时间这段时间的轨迹并关联上对应的调拨单。

1.2.8.3视频补偿

对于数据延迟下发导致没有抓拍视频图片的情况，系统开发视频补偿机制，按照设定的频率规则自动补偿从驳船离驳至驳船抵达这段时间的视频，并关联上对应的调拨单。

1.2.8.4数据处理

每笔调拨单的节点会多次下发，针对不同的节点需做不同的处理，如启运地出闸需要以第一次收到的数据为准，而抵运到港需要以最后一次收到数据为准。

1.2.8.5延迟统计

延迟统计，对于组合港的场景，如某笔单有字段数据延迟下发超过1小时的，则将该笔数据加入延迟列表，并纳入延迟统计，系统开发相应的功能模块进行查询展示。延迟统计的字段除基本的调拨单字段外，还需增加以下字段的显示：驳船离驳时间、接收离驳时间、定位离驳时间、泊船抵达时间、接收抵达时间、定位抵达时间。

1.2.9 在途监管验放相关逻辑

卡口属于整个物流一体化环节的基础建设部分，本系统跟卡口的交互逻辑同步做一些处理使之更好的匹配物流一体化的场景是必要的。

1.2.9.1 在途物流信息报文相关逻辑

海运出口畅流模式物流信息报文捆绑校验对车辆的货物信息查询是否提前申报且未核销，并将捆绑状态结果写入待放行列表，便于后续车辆过卡时，能够快速查询出货物信息的捆绑状态。

1.2.9.2 卡口验放记录

车辆过卡时调用卡口验放接口将车辆的过卡情况写入卡口验放记录列表，用于后台管理端查看车辆过卡情况。

1.2.9.3 在途物流信息关区代码

由于码头的物流报文没有关区代码字段，新增码头关区代码表，用于判断是哪个关区发送的物流报文，以及生成的车辆卡口验放记录列表属于哪个关区。

1.2.9.4 待放行货物信息查询

待放行列表查询能够根据传入的数据项在后台管理端查看每个关区所有的货物捆绑信息。

1.2.9.5 卡口验放记录列表

车辆卡口验放记录列表能够根据传入的数据项在后台管理端查看每个关区所有的车辆的过卡情况。

1.2.9.6 接收在途物流单报文

接收码头发送过来的物流报文，对物流报文里的车牌号对应货物信息查询是否中控查验，并将待放行结果写入待放行列表，便于后续车辆过卡时查询放行结果。

1.2.9.7 卡口验放提示

开放接口供卡口查询车辆的待验放结果。当车辆过卡时，能够在led屏上提示车辆是否需要查验。

1.2.9.8 空运物流单货物捆绑信息

空运出口畅流模式物流信息报文捆绑校验对车辆的货物信息查询是否提前申报且未核销，并将捆绑状态结果写入待放行列表，便于后续车辆过卡时，能够快速查询出货物信息的捆绑状态。

1.2.9.9 空运物流单一道卡口显示屏对接

开放接口供卡口查询车辆的捆绑状态结果。当车辆过卡时，能够在led屏上提示车辆是否已捆绑。若车辆已捆绑，则可以进入二道卡口。

1.2.9.10 空运物流单二道卡口显示屏对接

开放接口供卡口查询车辆待验放结果。当车辆过卡时，能够在led屏上提示车辆是否需要查验。并将验放结果返回给码头。

1.2.9.11 物流三种模式开发及切换

全关区可能会有三种对比模式：1.西部港区模式。2.盐田模式。3.空港模式。接收物流信息报文模式开关判断接收到的物流报文使用哪种模式处理。

1.3 内控措施

一是设置权限，在系统中的所有模块及操作均有做权限控制，用户只能做自己相关的操作。通过设置六大类用户：系统管理员、应用管理员、日志审核员、总关用户、隶属关用户、物流管控中心用户，实现权限的合理控制，在权限范围内操作和查阅。

二是建立系统操作日志，用户在系统中做的所有操作均有日志记录，日志记录的信息包括：操作时间、操作人、操作内容、携带参数等，对于重点数据，如设备历史使用记录等不可删除。开发日志审计界面，提供日志查询功能。

1.4性能需求及其他非功能性要求

1.4.1性能需求

支持的预期用户数不低于1000，同时在线用户数不低于200，同时操作的并发数不低于100，根据实际需要扩容。

系统响应时间（客户端响应时间＋服务器端响应时间＋网络响应时间的总和）不高于3秒。

各模块开发时应充分考虑各业务环节和管理对象之间的关系。制定安全稳定高效的数据库设计方案，数据库能够快速录入、查询、维护和统计。数据存储器容量和响应速度充分适应“大数据”存储和处理要求。

充分考虑各个业务操作环节可预见的异常情况和升级扩展需求，系统按照“模块化”理念设计，预留必要的功能接口和数据交换接口。

1.4.2安全需求

按照《海关数据安全分级管理办法》中数据安全定级方法，本项目中的数据可分11

类，数据分类分级情况详见下表：

| **序号** | **数据名称** | **数据分级** |
| --- | --- | --- |
| 1 | 岗位授权信息数据 | 内部数据 |
| 2 | 外堆场调拨企业申报数据 | 内部数据 |
| 3 | 场所间查验调拨企业申报数据 | 内部数据 |
| 4 | 过境货物申报数据 | 内部数据 |
| 5 | 货物调拨海关验放数据 | 内部数据 |
| 6 | 考勤及岗位分派数据 | 内部数据 |
| 7 | 物流记录单数据 | 内部数据 |
| 8 | 监控作业记录数据 | 内部数据 |
| 9 | 物流异常情况数据 | 内部数据 |
| 10 | 系统参数数据 | 内部数据 |
| 11 | 系统日志数据 | 内部数据 |

1.4.2.1.数据保密性保护需求

入侵检测：确定、记录和终止未经认证的，或由操作员、外部黑客引起的对计算机系统的侵入，完善并保护系统的特定资源和应用；

1.4.2.2.数据完整性保护需求

应用数据加密：对本系统中的关键数据进行存储和传递时应加密，保证数据的安全，同时校验数据的完整性；

1.4.2.3.数据导出行为监控及预警需求

本系统没有数据导出，无数据导出需求。

1.4.2.4.软件容错需求

对数据录入格式、是否缺少必填项、附件大小等输入项进行有效性检验。

1.4.2.5.用户角色及权限

系统应对接H4A三统一平台。各级用户授权要求如下：

系统管理员：系统最高授权，对系统用户进行授权管理，可授权应用管理员。

应用管理员：对用户进行授权管理，但不可授权其他用户为系统管理员或应用管理员。

（注：系统管理员和应用管理员权限只能授给业务主管部门，禁止下发到隶属关、二者数量加起来应不超过5人。）

日志审核员：负责对系统日志进行审核。

1.4.2.6.审计日志需求

系统需对系统中的所有操作记录详细日志，日志内容应包括：操作人、操作时间、操作内容、参数等。日志信息存储在数据库并开发日志审计功能界面，可供查询查看，以满足审计要求。日志保存期限3年。

1.4.2.7.剩余信息保护需求

在三统一平台中定义本系统中的功能权限，本系统需从三统一平台上获取用户对应的权限。

* + 1. 运维保障要求

1.4.3.1 运维保障等级

本系统根据实际需要，运维保障等级定为：三级。

（1）实时性要求程度：不高

（2）中断后对海关业务工作影响：有明显影响

（3）基础环境层面的技术支持：“5天x8小时”

（4）影响系统运行的重大故障发生需要多久恢复系统： 1个工作日。

1.4.3.2 数据备份

业务数据需要有增量备份和全量备份功能。增量备份每天一次，全量备份一周一次。