《海铁班列服务质量监测与评估规范》（报批稿）

地方标准

**编制说明**

标准起草工作组

2024年10月

目 录

[一、 目的意义 - 1 -](#_Toc173266870)

[二、 任务来源 - 2 -](#_Toc173266871)

[三、 编制过程 - 2 -](#_Toc173266872)

[四、 主要内容 - 4 -](#_Toc173266873)

[五、 技术指标确定的依据 - 15 -](#_Toc173266874)

[六、 重大分歧意见的处理经过和依据 - 18 -](#_Toc173266875)

[七、 与现行法律法规与标准的关系 - 18 -](#_Toc173266876)

[八、 推广实施建议 - 18 -](#_Toc173266877)

[九、 起草单位和起草人员及分工 - 19 -](#_Toc173266878)

江苏省地方标准

《海铁班列服务质量监测与评估规范》

（报批稿）

编制说明

# 目的意义

海铁班列是一种在班列经营人组织下以铁路运输和海上运输组合衔接的集装箱多式联运组织方式。近年来，交通运输部会同相关部门、地方人民政府和有关铁路、港航等企业，深入贯彻习近平总书记重要指示精神，认真落实党中央、国务院决策部署，按照《交通强国建设纲要》《国家综合立体交通网规划纲要》《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》和《推进多式联运发展优化调整运输结构工作方案（2021—2025年）》等要求，进一步加快沿海和内河港口集装箱、大宗货物等铁水联运发展，取得了明显成效。江苏全面贯彻落实习近平总书记关于物流降本增效、公转铁、公转水发展的系列重要指示批示精神和党中央、国务院决策部署，将推进海铁班列发展作为高质量发挥铁水联运优势的重要举措之一，积极安排相关工作提升海铁班列服务能力和服务质量。

然而，目前通道内铁路货运网络干支不协调、“前后一公里”运输不畅的问题较为突出。一方面通道内部分老旧铁路支线处于闲置低效状态；另一方面是运输组织管理水平、服务水平、运营效益有待进一步提升。在公转铁及铁水联运业务的开通过程中，个别地市存在一定程度上的“枢纽争夺战”“起点卡位战”，面临加强配合、畅通节点、优化组织、提高效率的问题，导致整体海铁班列业务服务不规范、标准化和数字化程度低及服务质量有待提升。为此，江苏省交通运输厅组织，由苏州市港航投资发展集团有限公司和东南大学共同牵头启动了《海铁班列服务质量评估与监测规范》（以下简称《规范》）地方标准的编制工作。《规范》围绕业务相对成熟的海铁班列业务，明确提出基本要求和流程规范，为企业参与海铁班列业务提供有益参照，落实江苏省运输结构调整示范建设有关任务，为服务江苏省经济高质量发展提供重要支撑、提升多式联运服务水平、优化调整运输结构率先建立技术指引。

# 任务来源

为贯彻落实《国家标准化发展纲要》，深入实施标准化战略，进一步健全我省高质量发展标准体系，江苏省市场监管局组织开展了2023年度省地方标准申报立项工作。《规范》由苏州市港航投资发展集团有限公司和东南大学共同开展相关研究工作，是获2023年江苏省市场监督管理局立项批准（批准号：2023073），由江苏省交通运输厅提出、归口并组织实施。

# 编制过程

**前期工作阶段：立项申报准备。**根据地方标准的相关工作要求，2023年5月由苏州市港航投资发展集团有限公司和东南大学为主体组建了编制起草工作组。编制起草工作组在交通运输厅的指导下制定了地方标准编制的工作方案，明确了研究背景、研究思路、研究内容、重难点及工作分工等，完成了《规范》立项申报书准备工作。

**第一阶段：标准立项和工作大纲审查会。**2023年6月至8月，编制起草工作组结合前期研究和各项工作基础，进行了《规范》立项和工作大纲评审，并结合专家意见确定《规范》研究内容、重点和具体工作路径。

**第二阶段：编制起草工作组组织召开研讨会**。编制起草工作组收集了与《规范》相关的大量文献资料，充分对接国家相关标准的制修订情况，先后实地走访了苏州市港航投资发展集团有限公司、中集苏航（常州）物流有限公司、江苏蓝宝星球科技有限公司、江苏省港口集团有限公司、南京晟海多式联运有限公司、江苏国际班列有限公司、无锡市国际货运班列有限公司等省内参与海铁班列业务的本地企业，对海铁班列参与主体、业务流程、典型案例、存在问题及规范需求进行了详细调研分析。2024年1月，编制起草工作组在南京组织召开了《规范》研讨会，经与专家的深入研讨，吸取了专家对重点、边界、规范性等方面进一步对《规范》初稿开展了修改完善。

**第三阶段：《规范》征求意见稿提交稿的评审**。2024年6月11日，交通运输厅组织召开了《规范》征求意见稿的专家评审。专家组对《规范》征求意见稿提出了中肯的修改建议，并形成了《规范》征求意见稿的评审意见。编制起草工作组结合专家组的建议，进一步对《规范》的适用性、原则、指标等条款及规范性表达方面进行了研究和吸收。

**第四阶段：进一步组织调研、修改提升后形成正式的《规范》征求意见稿。**2024年6-7月，编制起草工作组根据专家评审意见，进一步组织实地调研了中集苏航（常州）物流有限公司的海铁班列的业务流程、关键节点、服务质量监测方式、评价的具体需求等。编制起草工作组在此基础上进一步对《规范》进行了修改提升，形成了正式的征求意见稿提交给江苏省交通运输厅及江苏省市场监督管理局。

**第五阶段：开展《规范》征求意见稿公示**。首先，2024年8月9日-9月7日，《规范》在江苏省市场监督管理局门户网站上进行了公示。其次，江苏省交通运输厅向各地地市交通运输局专门发《规范》的征求意见函，2024年9月11-9月20期间开展公开征求意见。第三，编制起草工作组进一步组织行业专家，开展了《规范》在意见征集。

**第六阶段：修改完善形成《规范》的送审稿**。《规范》总共征询征求意见共62条，其中采纳47条、部分采纳1条、未采纳1条、13人（单位）未提出意见。

**第七阶段：组织《规范》审查会。**2024年9月29日，编制组召开《规范》审查会，与会专家同意通过审查，并根据会上意见进行修改形成《规范》报批稿。

# 主要内容

《规范》用以指导海铁班列服务质量监测与评估工作。监测与评估是本标准的核心技术要素，需要确立评价指标体系，重点完成评价分值的分配和评价指标内容确定两项工作。

## 4.1 主要内容的解释和说明

### 4.1.1 范围

本文件规定了海铁班列出口方向的服务质量监测与评估的基本要求、监测方法、评估指标体系及计算方法。

本文件主要适用于开展海铁班列服务质量的监测与评估工作，进口方向服务流程可参考执行。

### 4.1.2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 7408 数据元交换格式信息交换日期和时间表示法

GB/T 18354 物流术语

GB/T 19000 质量管理体系 基础和术语

GB/T 20924 道路货物运输服务质量评定

GB/T 24360 多式联运服务质量要求

GB/T 36733 服务质量评价通则

GB/T 30838 契约承运人服务质量要求

TB/T 2968 铁路货物运输服务质量标准

### 4.1.3 术语和定义

GB/T 18354、GB/T 24360和GB/T 19000中确立的及下列术语和定义适用于本文件。

4.1.3.1

海铁班列 the sea-rail intermodal transport system

一种面向多式联运的在海港侧和内陆铁路货运站之间开行集装箱班列的运输组织形式。

4.1.3.2

海铁班列服务质量 the sea-rail intermodal transport system service quality

用时效性、经济性、可靠性、安全性、绿色化、数字化、满意度等表示的海铁班列服务的品质。

[来源：GB/T 24360，定义3.4，有修改]

### 4.1.4 基本要求

4.1.4.1按照GB/T 36733和GB/T 24360的要求，海铁班列服务质量监测与评估遵循目的性、可操作性、全面性和有效性原则。

4.1.4.2海铁班列线路稳定运营时间不少于半年。

4.1.4.3监测与评估周期宜为周、月、季和年。根据需求、具体目的及数据条件等综合选取一个或多个周期。

4.1.4. 4 监测范围满足GB/T 24360要求，重点覆盖海铁班列的业务流程，见附录A图A.1。

4.1.4.5 依据监测获取的相关数据确定服务质量的评估和等级，监测评估流程如图1所示。



图 1 海铁班列服务质量监测评估流程图

## 4.2监测方法

### 4.2.1 监测方式

4.2.1.1 服务质量监测宜根据实际条件选择线上监测或线下监测方式。线上监测应依托海铁班列服务质量监测系统，其功能体系建设具体宜参考附录B。

4.2.1.2 线上监测宜满足以下要求：

a）具有良好的人机界面，操作简单、便于运用；

b）满足数据自动采集、动态接入、远程传输、自动存储和管理的要求；

c）与其他信息系统兼容，与企业、省级、部级信息平台联通或预留升级和扩展接口，其中数据源交换格式应按照GB/T 7408的要求进行交换管理；

d）设置的保护类型和保护等级符合国家的相关规定；

e）满足数据实时、定期和指定时段采集的要求；

f）具有监测数据自检、故障诊断、提示信息和远程维护功能。

4.2.1.3 线下监测宜满足以下要求：

a）配备具有多式联运、物流等相关专业知识的人员；

b）按照监测周期要求，定期进行海铁班列服务现场巡查与调研；

c）通过实地走访、座谈等形式，收集海铁班列服务质量相关资料数据信息；

d）定期开展海铁班列服务质量监测调查；

e）制定定期调研计划，对海铁班列服务关键节点和流程进行定期调研。

### 4.2.2 监测数据

4.2.2.1 海铁班列服务质量监测数据应符合所述（见表1）要求。

表1 海铁班列服务质量监测数据

|  |  |
| --- | --- |
| 数据维度 | 数据清单 |
| 时效性 | 海铁班列运输距离、海铁班列业务流程总时间、公路运输流程总时间等 |
| 经济性 | 评估期内的海铁班列总发送量、评估期内组织开行的海铁班列数、评估期内发送货物价值之和、评估期内发送集装箱总量、海铁班列综合运输费用、公路综合运输费用等 |
| 可靠性 | 评估期内在客户指定时间范围内准时提空的集装箱数量、评估期内提空箱总数、评估期内在客户指定时间范围内准时装箱的集装箱数量、评估期内能及时申请发运的集装箱数量、评估期内发运集装箱数量、评估期内在规定时间内返重集装箱数量、评估期内返重集装箱数量、评估期内按时集港的集装箱数量、评估期内集港的集装箱数量等 |
| 安全性 | 损失的货物总量、差错的货物总量、应交付的货物总量、评估期内发生偏载和偏重的集装箱数量等 |
| 绿色化 | 海铁班列单位集装箱运输能耗、公路运输集装箱运输能耗、海铁班列单位集装箱运输碳排放、公路运输集装箱运输碳排放等 |
| 数字化 | 共享数据量种数、评估期内应用一单制的海铁班列集装箱数量、评估期内应用电子运单的海铁班列集装箱数量等 |
| 满意度 | 评估期内落配集装箱数量、评估期内所需配载的集装箱总数、有效投诉涉及订单数、订单总数等 |

## 4.3评估指标体系及指标权重

### 4.3.1 评估指标体系

4.3.1.1 按照GB/T 24360及GB/T 36733的要求确定海铁班列服务质量标准，见表2。指标体系由时效性、经济性、可靠性、安全性、数字化、绿色化和满意度7个一级指标、20个二级指标组成。

4.3.1.2 涉及铁路运输部分相关指标应满足TB/T 2968相关要求。

4.3.1.3 涉及公路运输部分相关指标应满足GB/T 20924的相关要求。

4.3.1.4 涉及承运环节运输部分相关指标应满足GB/T 30838的相关要求。

## 4.4 评估指标计算方法

### 4.4.1时效性

（1）流程速度

流程速度=海铁班列运输距离/海铁班列业务流程总时间。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | (1) |

式中：

-流程速度（单位：km/h）

-海铁班列运输距离（单位：km）

-海铁班列业务流程总时间（单位：h）

指标分值：满分为100。若<1 ，指标赋值为0分；若≥10 ，指标赋值为100分；若1 ≤<10 ，指标应按插值法赋值。

（2）与公路运输相对时效比

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | (2) |

式中：

-与公路运输相对时效比

-公路运输流程总时间（单位：h），指客户下单到通过公路集卡运输到集装箱上船之间的时间间隔。与海铁班列业务流程总时间差异体现在干线运输、提空等主要环节的时间。

-海铁班列业务流程总时间（单位：h）。

指标分值：满分为100。若≥1，指标赋值为0分；若<1，指标按×100赋值。

### 4.4.2 经济性

（1）单位集装箱综合运输费用下降比例

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | (3) |

式中：

-单位集装箱综合运输费用下降比例（单位：%）

-海铁班列综合运输费用（单位：元），指完成附录A中的海铁班列各业务流程相关费用之和与获取的来自地方政府、行业管理部门等各类补贴相减。

-公路综合运输费用（单位：元），指完成合同要求公路运输到上船之间的各类费用之和。

指标分值：满分为100。若≤0，指标赋值为0分；若≥30%，指标赋值为100分；若0<<30%，指标应按插值法赋值。

（2）日均发送量

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | (4) |

式中：

-日均发送量（单位：TEU/日），指24小时内通过海铁班列发送的折算为标准集装箱数量。

-评估期内的海铁班列总发送量（单位：TEU）

-评估期的天数（单位：日）

指标分值：满分为100。为0，指标赋值为0分；若≥100，指标赋值为100分；若0<<100，指标应按插值法赋值。

（3）日均开行频率

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | (5) |

式中：

-日均开行频率（单位：列/日）

-评估期内组织开行的海铁班列列数（单位：列）

-评估期的天数（单位：日）

指标分值：满分为100。若为0，指标赋值为0分；若≥4，指标赋值为100分；0<<4，指标应按插值法赋值。

（4）发送货物平均价值密度

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | (6) |

式中：

-发送货物平均价值密度（单位：元/TEU）

-评估期内发送货物价值之和（单位：元）

-评估期内的海铁班列总发送量（单位：TEU）

指标分值：满分为100。若<7000，指标赋值为0分；若≥840000，指标赋值为100分；若7000≤<840000，指标应按插值法赋值。

### 4.4.3 可靠性

（1）提空准时率

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | (7) |

式中：

-提空准时率（单位：%）

-评估期内在客户指定时间范围内准时提空的集装箱数量（单位：TEU）

-评估期内提空箱总数（单位：TEU）

指标分值：满分为100。指标按×100赋值。

（2）装箱准点率

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | (8) |

式中：

-装箱准点率（单位：%）

-评估期内在客户指定时间范围内准时装箱的集装箱数量（单位：TEU）

-评估期内装箱总数（单位：TEU）

指标分值：满分为100。指标按×100赋值。

（3）发运申请准时率

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | (9) |

式中：

-发运申请准时率（单位：%）

-评估期内能及时申请发运的集装箱数量（单位：TEU）

-评估期内的海铁班列总发送量（单位：TEU）

指标分值：满分为100。指标按×100赋值。

（4）返重准时率

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | (10) |

式中：

-返重准时率（单位：%）

-评估期内在规定时间内返重集装箱数量（单位：TEU）

-评估期内返重集装箱总数（单位：TEU）

指标分值：满分为100。指标按×100赋值。

（5）准时集港率

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | (11) |

式中：

-准时集港率（单位：%）

-评估期内按时集港的集装箱数量（单位：TEU）

-评估期内集港的集装箱总数（单位：TEU）

指标分值：满分为100。指标按×100赋值。

### 4.4.4 安全性

（1）货损货差率

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | (12) |

式中：

-海铁班列全程货损货差率（单位：%）

-损失的货物总量（单位：件）

-差错的货物总量（单位：件）

-应交付的货物总量（单位：件）

指标分值：满分为100。指标按（）×100赋值。

（2）超偏率

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | (13) |

式中：

-超偏率（单位：%）

-评估期内发生偏载和偏重的集装箱数量（单位：TEU）

-评估期内的海铁班列总发送量（单位：TEU）

指标分值：满分为100。指标按（）×100赋值。

### 4.4.5 绿色化

（1）单位集装箱运输能耗下降率

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ） | (14) |

式中：

-单位集装箱运输能耗下降率（单位：%）

-海铁班列单位集装箱运输能耗（单位：J）

-公路运输集装箱运输能耗（单位：J）

海铁班列、公路运输单位集装箱运输能耗可参考相关标准计算，其中海铁班列、公路运输能耗统计的范围包括空车、空箱返程步骤。

指标分值：满分为100。若 ≤0，赋值为0分；若 ≥20%，赋值为100分；若0< <20%，指标应按插值法赋值。

（2）单位集装箱运输碳排放下降率

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | (15) |

式中：

-单位集装箱运输碳排放耗下降率（单位：%）

-海铁班列单位集装箱运输碳排放（单位：t）

-全程公路运输集装箱运输碳排放（单位：t）

其中海铁班列、公路运输碳排放统计的范围包括空车、空箱返程步骤。

指标分值：满分为100。若≤0，指标赋值为0分；若≥20%，指标赋值为100分；若0<<20%，指标应按插值法赋值。

### 4.4.6 数字化

（1）一单制应用比例

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | (16) |

式中：

-一单制应用比例（单位：%）

-评估期内应用一单制的海铁班列集装箱数量（单位：TEU）

-评估期内集装箱海铁班列总发运量（单位：TEU）

指标分值：满分为100。若=0，指标赋值为0分；若≥50%，指标赋值为100分；若0<<50%，指标应按插值法赋值。

（2）电子运单应用比例

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | (17) |

式中：

-电子运单应用比例（单位：%）

-评估期内应用电子运单的海铁班列集装箱数量（单位：TEU）

-评估期内的海铁班列总发送量（单位：TEU）

指标分值:满分为100。若 =0，指标赋值为0分；若 ≥80%，指标赋值为100分；若0< <80%，指标应按插值法赋值。

（3）信息共享水平

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | (18) |

式中：

-信息共享水平（单位：分）

-共享数据量种数（单位：种）

按海铁班列服务中铁路、港口、货主、内陆铁路货运站、海铁班列经营人及车队等之间的信息共享程度来确定。

海铁班列经营人与相关主体的共享主要信息为：箱封号、货物品类、货物目的地、船舶挂靠信息、集装箱跟踪信息、司机、堆场、通关、货主、铁路到发信息、各类作业信息等。

指标分值：满分为100。各主体间无信息共享，赋值为0分；海铁班列经营人能通过信息系统或物流平台实现与港口、铁路、车队、货主等之间的自动信息交互，能共享10种数据及以上，赋值为100分；海铁班列经营人能实现与部分主体部分信息的共享，按共享数据量个数给分，共享1种数据给10分。

### 4.4.7 满意度

（1）投诉率

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | (19) |

式中：

-有效投诉率（单位：%）

-有效投诉涉及订单数（单位：个）

-订单总数（单位：个）

指标分值：满分为100。指标按（）×100赋值。

（2）落配率

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | (20) |

式中：

-落配率（单位：%）

 -评估期内落配集装箱数量（单位：TEU）

 -评估期内所需配载的集装箱总数（单位：TEU）

指标分值：满分为100。指标按（）×100赋值。

## 4.5 评估结果

海铁班列服务质量评估结果采用百分制，总分100分。评估结果采用加权求和方式计算，评估结果分A、B、C、D、E 五个等级，评价等级分别为A（100~90）、B（89~80）、C（79~70）、D（69~60）和E（59~0）。

# 技术指标确定的依据

## 5.1 编制原则

本标准的编制依托近年来海铁班列服务经验，规范与指导我省海铁班列服务评价工作。评价指标的选择及评价指标体系的构建主要遵循以下原则：

### 5.1.1 依法合规原则

本标准依据《中华人民共和国标准化法》、《中华人民共和国标准化法实施条例》、《国家标准管理办法》等法律、法规、规章制定，符合《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》（GB/T 1.1-2020）的有关要求，术语规范、条款通俗易懂。

### 5.1.2 衔接配套原则

国家、省级、行业围绕多式联运出台了多项法律法规、标准规范、政策文件等，本标准的制定以现行的法律法规、国省标准、行业标准和政策文件为依据，做好衔接和协调，确保各项规范条款的具体要求与其不产生冲突，尽量不产生重复。

### 5.1.3 贴近实际原则

目前，海铁班列业务尚未出台相关标准，本标准虽在省级层面乃至全国层面具有一定的引领性和创新性，但始终坚持基于江苏省海铁班列业务流程现状和行业管理实际需求，在标准内容上充分考虑现实条件，不做脱离现实的规定，确保标准可操作、可执行。

### 5.1.4 突出重点原则

海铁班列业务流程涉及诸多市场主体，本标准并未对所有主体的所有环节都做出规定，只是在涉及跨方式、跨主体的信息传递、操作作业等关键环节上提出规范要求，比如订舱、提空还重、中转运输等，切实解决海铁班列业务流程中的衔接问题，推动海铁班列规范发展。

## 5.2 核心要素确定的依据

### 5.2.1设计思路

《规范》主要定位在“服务质量监测与评估”，从服务质量监测与评估过程（即监测方法、评估指标体系及指标权重、评估指标计算方法三方面）进行研究，明确具体规范要求。

因此，按照《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》（GB/T 1.1-2020），拟定标准具体章节，本标准除包含范围、规范性引用文件、术语和定义、总体原则和基本要求等常规章节外，还包含服务质量监测、评估指标体系及指标权重、评估指标计算方法、评估结果四方面。

海铁班列服务质量监测与评估规范的构建思路如下：

**首先，明确****海铁班列服务质量监测与评估规范的评估对象和评价范围。**本指标体系将用于支撑江苏省海铁班列企业服务质量监测与评估工作，因此，评价对象涵盖江苏省内所有的海铁班列服务企业，可以分为评估者和被评估对象。评估者主要指开展和实施海铁班列服务质量评估与监测的主体，一般可以是海铁班列经营人、行业管理部门、其他海铁班列服务相关的企业和单位。被评估对象主要指具体的海铁班列服务线路，可以是单条线路或多条不同线路。评估范围覆盖海铁班列服务全链条全流程，主要包括海铁班列服务的时效性、经济性、可靠性、安全性、数字化、绿色化、满意度等七个方面。

**其次，明确海铁班列服务质量监测的数据类别。**本标准列出了相关监测数据，分为海铁班列基础数据信息和海铁班列运行服务监测信息。海铁班列基础数据信息包括海铁班列开行基本信息、港口基本信息、集装箱信息、船舶信息、铁路站点基本信息。海铁班列运行服务监测信息包括服务流程基本信息、服务需求信息、订单相关作业信息。

**最后，根据江苏省海铁班列企业的基本特征和要求选取评价指标、对应权重和计算方法。**评价指标的选取需要经过指标初定和指标筛选两个过程。指标体系初定时应尽量考虑到评价目的的各个方面，并允许指标之间的部分重复和指标的难操作性或不可操作性，但不允许存在与评估目的无关的指标和内涵不明确的指标。当最初的指标选定好后，初建的指标体系满足指标体系构建全面性原则的要求，但还存在指标之间相互独立性较差、指标内涵相互重叠等问题，需要在初建指标体系的基础上进行筛选。

### 5.2.2 评价指标选取

**1）指标选取方法**

本研究评价指标的选取主要采用分析法和德尔菲法。项目组首先采用分析法，遵循完备、详尽的原则，将能够体现和反映海铁班列服务质量的各个特征指标进行总结和归纳，并根据指标体系结构将属于同一方面的指标进行筛选整合。之后，采用德尔菲法进行专家意见征询，最终确定反映江苏省海铁班列服务质量的相关指标。

**2）指标选取**

评价指标是评价体系的重要元素，评价指标选取是否科学合理，关系到整个评价体系的科学性和合理性。在构建评价指标体系时，一是要注重系统性，评价指标的选取应全面反映企业海铁班列业务的服务质量水平。

海铁班列服务质量评估指标体系按照GB/T 24360-2009的要求来确定其服务质量标准。其中，铁路运输部分相关指标应按照TB/T 2968-199的规定和要求进行指标筛选，公路运输部分相关指标按GB/T 20924-2007的规定和要求进行指标筛选，承运环节部分相关指标按GB/T 30838-2014要求进行指标筛选。在遵循评价指标体系的构建原则基础上，按照理念——措施、成效——保障的逻辑顺序最终确定了时效性、经济性、可靠性、安全性、绿色化、数字化、满意度7个一级指标，20个二级指标。

# 重大分歧意见的处理经过和依据

《规范》在起草过程中尚未出现重大意见分歧。

# 与现行法律法规与标准的关系

《规范》与相关国家法律法规、现行强制性标准和推荐性标准保持协调一致、不矛盾，并与已发布的相关管理性文件相配套。

# 推广实施建议

一是加大标准宣贯力度。《规范》发布后，在全省范围内及时开展宣传贯彻，由标准编制起草工作组组织开展对标准文本、编制说明等具体内容的培训工作，提高各地对标准制定背景、制定依据、详细内容等的认识，促进《规范》的推广应用和有效实施。

二是加快标准实施应用。建议各地交通运输行业主管部门及海铁班列运营单位在本《规范》发布后，遵照《规范》的规定，规范海铁班列业务流程，逐步提升海铁班列业务服务质量水平，促进运输结构调整，推动多式联运高质量发展。

三是确立示范企业。找到一些典型的、积极遵守标准规范的海铁班列企业作为示范，向其他海铁班列企业展示其良好的实施效果和经验。这样可以通过榜样效应，提升海铁班列业务规范性，带动更多的多式联运企业和从业人员主动参与到标准规范的实施和推广中来。

四是制定配套政策。为了更好地推广标准规范，还需要制定相应的配套政策。政府可以出台财政、税收、信贷等方面的支持政策，鼓励企业和行业积极参与标准规范的实施和推广，落实江苏省运输结构调整示范建设有关任务，为服务江苏省经济高质量发展提供重要支撑、提升多式联运服务水平、优化调整运输结构率先建立技术指引。同时，还可以加大对标准规范的宣传力度，提高公众的认可和参与度。

# 起草单位和起草人员及分工

起草单位：苏州市港航投资发展集团有限公司、东南大学、江苏省交通运输厅、苏州市交通运输局、江苏省交通物流协会、江苏蓝宝星球科技有限公司、中集苏航（常州）物流有限公司。

主要起草人：张永、郑丙华、钱敏磊、董闻宇、晏远春、蒋靖然、陈广杰、刘利、方立祥、汪学君、刘柏平、朱卫星、胡学斌、缪虹光、王帅琦、鲍香台、周博见、窦闻、聂丽莉、程澄、袁嘉杉。

具体分工如下：张永、郑丙华总体负责标准的体系框架、编写技术把关；钱敏磊、董闻宇、晏远春、蒋靖然、刘柏平主要负责海铁班列服务质量监测需求和难点的剖析；陈广杰、刘利、方立祥、汪学君、朱卫星、胡学斌、缪虹光、王帅琦、鲍香台、周博见、窦闻、聂丽莉、程澄、袁嘉杉主要负责标准的具体论证、写作和修改完善。