
国内水路运输行政许可证书网上办理
系统技术方案
(征求意见稿)

交通运输部水运科学研究院

二〇一三年三月

目录

| | |
|------------------------|----|
| 1. 工作背景..... | 1 |
| 2. 工作目标..... | 1 |
| 3. 主要功能设计 | 2 |
| 3.1 功能模块列表..... | 2 |
| 3.2 国内水路运输经营许可证管理..... | 3 |
| 3.2.1 许可证新增..... | 3 |
| 3.2.2 许可证打印..... | 9 |
| 3.2.3 许可证变更..... | 10 |
| 3.2.4 许可证注销..... | 14 |
| 3.3 船舶管理业务经营许可证管理..... | 15 |
| 3.3.1 许可证新增..... | 15 |
| 3.3.2 许可证打印..... | 20 |
| 3.3.3 许可证变更..... | 21 |
| 3.3.4 许可证注销..... | 24 |
| 3.4 船舶营业运输证管理..... | 25 |
| 3.4.1 营运证新增..... | 25 |
| 3.4.2 营运证打印..... | 29 |
| 3.4.3 营运证变更..... | 30 |
| 3.4.4 营运证注销..... | 32 |
| 3.5 信息查询 | 33 |
| 3.6 系统管理 | 34 |
| 3.7 关键问题 | 34 |
| 3.7.1 证书编号规则..... | 34 |

| | |
|--------------------------|-----------|
| 3.7.2 二维码生成规则..... | 36 |
| 4. 非功能性设计 | 37 |
| 4.1 网络结构与部署方案..... | 37 |
| 4.2 系统安全策略..... | 37 |
| 4.3 系统性能指标..... | 38 |
| 4.4 系统数据存储..... | 39 |
| 5. 数据接口方案设计 | 40 |
| 5.1 接口描述 | 40 |
| 5.2 接口方法 | 41 |
| 5.3 应用场景 | 41 |
| 5.4 接口规范 | 41 |
| 6. 数据标准规范..... | 42 |
| 7. 工作计划..... | 43 |
| 8. 预期效果..... | 43 |
| 附件 1: | 0 |

1. 工作背景

《国内水路运输管理条例》（简称《条例》）的修订出台是我国水路运输行业的一件大事，是水运法治建设又一重要成果，对于促进水运行业管理转型，推动水运行业科学发展、安全发展，将起到十分重要的积极作用。本次《条例》的修订，精简和规范了行政审批制度，完善了水运市场的准入和退出条件，同时精简了部分申报材料，准入条件简单明了，可操作性强。《条例》为运管机构强化行政执法手段、加大市场监管力度，构建长效监管机制奠定了坚实的基础。

《条例》首次在行政法规层面对水运宏观调控措施进行了确认，要求开展水运市场运力供求状况的监测和分析、定期发布，必要时实施运力投放调节，建立水运市场准入体系和退出制度；此外，《条例》规定海事管理机构办理船舶进出港签证，需检查船舶营业运输证件。这对负责水路运输管理的部门提升行业信息采集手段，建立动态、及时、全面的行业核心数据库提出了迫切的需求。

做好管理方式的转变，掌握行业核心信息，高质量的贯彻落实《条例》实施工作，推进水路运输行业的科学发展，信息化是重要手段和必由之路。因此，部水运局决定在“十一五”建成的全国水路运政管理系统的基礎上，针对国内水路运输行政许可网上办理工作的新需求，进行系统功能整合与升级完善，建立全国水路运输管理部门统一使用的国内水路运输行政许可证书网上办理系统（以下简称“系统”）。

2. 工作目标

为进一步提高国内水路运输行业管理规范化、信息化水平，确保《条例》落实到位，部水运局将在征求各地意见基础上，调整国内水

路运输经营许可证、船舶营业运输证和船舶管理业务经营许可证等证件样式，实施证书统一编号，并强制通过本系统进行编号生成，从而对水路运输经营许可证、船舶营业运输证和船舶管理业务经营许可证的核发、变更和注销等关键环节实现全国水路运输“证书”的一体化管理，确保全国水路运输“证书”信息动态更新，最终建立起全国水路运输“证书”数据库，并实行信息共享。

3. 主要功能设计

3.1 功能模块列表

国内水路运输行政许可证书网上办理系统主要提供国内水路运输经营许可证管理、船舶营业运输证管理、船舶管理业务经营许可证管理、信息查询、系统管理及数据接口等六部分功能，如下图所示。

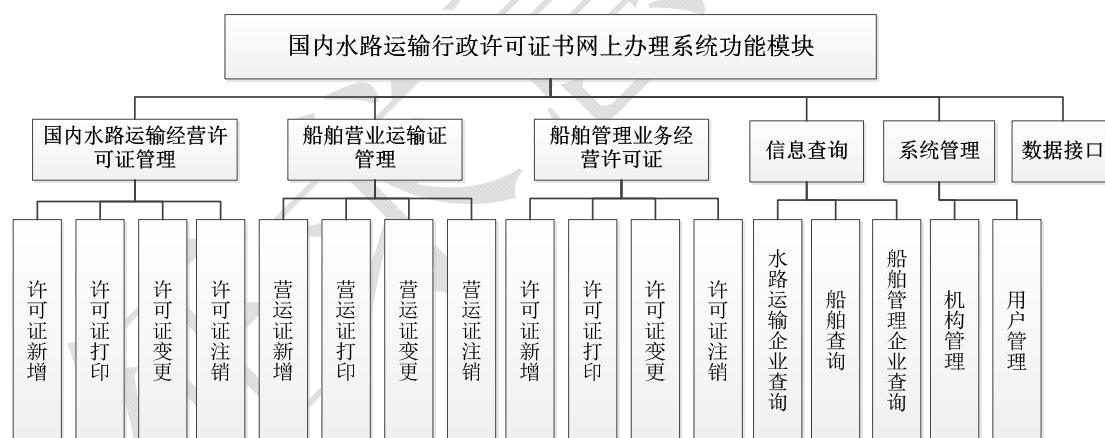


图 1 功能模块列表

(1) 国内水路运输经营许可证管理：实现水路运输企业基本信息、投资单位信息、专职管理人员信息、运力总规模信息的采集，提供水路运输许可证的核发、变更、注销及打印功能；

(2) 船舶营业运输证管理：实现船舶基础信息的采集，并提供船舶营业运输证的核发、变更、注销及打印功能；

(3) 船舶管理业务经营许可证管理：实现船舶管理企业信息的

采集，并提供船舶管理经营许可证的核发、变更、注销及打印功能；

（4）信息查询：实现水路运输企业、船舶及证书基本信息的固定查询功能。

（5）数据接口：提供标准的访问接口，实现与各省已建设国内水路运政系统的对接。

（6）系统管理：提供水路运输管理机构的维护和用户的分配功能。

3.2 国内水路运输经营许可证管理

3.2.1 许可证新增

（1）业务描述

水路运输企业开业或初次应用本系统核发水路运输许可证时，企业的审批机关需录入企业基本信息、相关信息（投资单位、专职管理人员及运力总规模）及国内水路运输经营许可证信息。

（2）功能描述

本功能实现水路运输经营许可证及企业的基础数据采集，并校验采集数据的合理性，数据校验通过后提交可正式保存水路运输企业数据并打印水路运输经营许可证。

“新增”：实现水路运输企业信息及水路运输经营许可证信息的分步录入，并根据业务规则，校验录入数据的合理性。如图 2、3、4 所示。

“保存”：实现录入信息的暂存。

“修改”：对于暂存未提交信息，用户可以通过修改功能进一步完善录入工作。

“查询”：根据查询条件可查询已保存未提交的企业记录。

“提交”：提交后可正式保存水路运输企业数据并可打印水路运输许可证。如图 5 所示。

相关功能说明：

- 水路运输经营许可证新增分三步实现，第一步录入企业基本信息，第二步录入企业相关信息（投资单位、专职管理人员及运力总规模），第三步录入企业许可证信息；其中，第三步要在前两步完成的基础上进行。
- 录入水路运输企业信息时，系统会通过工商核发的企业法人营业执照号、企业名称等基础信息，校验企业在系统中是否唯一存在。
- 新增专职管理人员信息时，系统会根据专职管理人员的身份证号码及适任证书编号等基础信息，校验是否存在一人在多家企业任职的情况，并自动提醒用户。
- 水路运输经营许可证编号根据统一规则自动编号。

+ 新增

第一步：填写企业基本信息
第二步：填写企业相关信息
第三步：填写水路运输经营许可证信息

企业基本信息

所在地航管部门：

企业中文名称：

注册地址：

法定代表人：

经济类型：

资金币种：

电话号码：

申请原因：

备注：

行政区划：

法人身份证号：

企业法人营业执照号：

注册资本（万元）：

传真：

企业经营范围

运输范围（客运）：

| 经营范围 | 经营区域 | 水系 | 运输船舶种类 | 操作 |
|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|---|
| <input type="text" value="-请选择-"/> | <input type="text" value="-请选择-"/> | <input type="text" value="-请选择-"/> | <input type="text" value="-请选择-"/> | + 新增 |

运输范围（货运）：

| 经营范围 | 经营区域 | 水系 | 运输船舶种类 | 操作 |
|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|---|
| <input type="text" value="-请选择-"/> | <input type="text" value="-请选择-"/> | <input type="text" value="-请选择-"/> | <input type="text" value="-请选择-"/> | + 新增 |

✔ 确定
✘ 取消

图 2 水路运输企业新增页面（1）

新增
8

第一步：填写企业基本信息
第二步：填写企业相关信息
第三步：填写水路运输经营许可证信息

投资单位
专职管理人员
运力总规模

新增
删除
刷新
输出Excel
个人/企业
相似于
查询
重置

| 序号 | 个人/企业 | 股东名称 | 投资比例 | 资金 | 修改 | 查看 |
|----|-------|------|------|----|----|----|
| | | | | | | |
| | | | | | | |

新增
8

投资单位信息

个人/企业: 个人 企业

投资比例:

证件号(身份证号/工商注册号):

备注:

股东名称:

资金:

新增
8

专职管理人员信息

姓名:

身份证号码:

所在部门:

适任证书类型:

聘用合同起:

联系地址:

联系电话:

备注:

性别: 男性 女性

职务:

适任证书编号:

聘用合同至:

电子邮件:

新增
8

运力总规模

船舶类型:

船舶艘数:

载重吨:

载容量(客位):

载车辆(车位):

主机总台数:

船舶来历:

船舶总吨(合计):

船舶净吨(合计):

载箱量(TEU):

载气量(立方米):

主机总功率(千瓦):

图 3 水路运输企业新增页面（2）

图 4 水路运输企业新增页面（3）

| 序号 | 企业中文名称 | 水路运输许可证编 | 法定代表人 | 企业法人营业执照 | 法人身份证号 | 电话号码 | 传真 | 经济类型 | 提交状态 | 修改 | 查看 |
|----|------------|----------|-------|----------|-----------------|------|----|------|------|----|----|
| 1 | 安徽鑫海水运... | | 张立丽 | GX7635 | 239333195612... | | | 股份合作 | 待提交 | | |
| 2 | 芜湖金旺航运... | | 宋金旺 | GS3876 | 120987194509... | | | 集体全资 | 待提交 | | |
| 3 | 芜湖博水水路运... | | 张有才 | GX2304 | 570111195612... | | | 集体全资 | 待提交 | | |
| 4 | 芜湖普天水路运... | | 孙有庆 | GX4567 | 287999196710... | | | 国有全资 | 待提交 | | |

图 5 信息提交页面

(3) 数据内容

本功能主要采集的企业基本信息如表 1 及表 2 所示，投资单位信息如表 3 所示，专职管理人员信息如表 4 所示，运力总规模情况如表 5 所示，水路运输许可证信息如表 6 所示。

表 1 企业基本信息

| 项目 | 类型 | 备注 |
|-----------|----|-------------------|
| 所在地航管部门 | 枚举 | 选择，必输 |
| 行政区划 | 枚举 | 根据国标选择，必输 |
| 企业中文名称 | 字符 | 录入，必输 |
| 注册地址 | 字符 | 录入，必输 |
| 法定代表姓名 | 字符 | 录入，必输 |
| 法定代表人身份证号 | 字符 | 录入，必输， |
| 企业法人营业执照号 | 字符 | 录入，必输，自动校验号码的唯一性， |
| 电话号码 | 字符 | 录入，必输 |
| 传真 | 字符 | 录入 |

| 项目 | 类型 | 备注 |
|------|----|-----------|
| 经济类型 | 枚举 | 根据国标选择，必输 |
| 资金币种 | 枚举 | 根据国标选择 |
| 注册资本 | 数值 | 录入，必输 |
| 申请原因 | 字符 | 录入，必输 |
| 备注 | 字符 | 录入 |

表 2 水路运输企业经营范围

| 数据项目 | 类型 | 备注 |
|--------|----|--|
| 经营范围 | 枚举 | 选择：省际/省内/市内 |
| 经营区域 | 枚举 | 选择：国内沿海/内河 |
| 内河水系 | 枚举 | 选择：长江水系/珠江水系/其它 注：经营区域选择内河时，本项目有效 |
| 运输船舶种类 | 枚举 | 货船运输分为：普通货船运输/液化气体船运输/化学品船运输/油船运输/拖航运输 客船运输分为：普通客船运输/滚装客船运输 |

表 3 投资单位信息

| 项目 | 类型 | 备注 |
|-----------------|----|------------------------------|
| 投资人性质 | 枚举 | 选择：个人/企业 |
| 股东名称 | 字符 | 录入，必输 |
| 投资比例 | 数值 | 录入，必输：1-100 之间数值，系统会进行注册资本校验 |
| 资金 | 数值 | 录入，必输：单位（万元），系统会进行注册资本校验 |
| 证件号（身份证号/工商注册号） | 字符 | 录入，必输：系统会校验号码的唯一性， |
| 备注 | 字符 | 录入 |

表 4 专职管理人员基本信息

| 项目 | 类型 | 备注 |
|--------|----|-------------------|
| 姓名 | 字符 | 录入，必输 |
| 性别 | 字符 | 选择：男/女 |
| 身份证号码 | 字符 | 录入，必输：系统会校验号码的唯一性 |
| 所在部门 | 字符 | 录入，必输 |
| 职务 | 字符 | 录入，必输 |
| 适任证书类型 | 枚举 | 根据行业标准选择，必输 |
| 适任证书编号 | 字符 | 录入，必输：系统会校验号码的唯一性 |
| 聘用合同起 | 时间 | 录入，必输 |
| 聘用合同止 | 时间 | 录入，必输 |
| 联系地址 | 字符 | 录入 |
| 联系电话 | 字符 | 录入 |
| 电子邮件 | 字符 | 录入 |

| 项目 | 类型 | 备注 |
|----|----|----|
| 备注 | 字符 | 录入 |

表 5 运力规模信息

| 项目 | 类型 | 备注 |
|-----------|----|-------------|
| 船舶类型 | 枚举 | 根据行业标准选择，必输 |
| 船舶来历 | 枚举 | 根据行业标准选择，必输 |
| 船舶艘数（艘） | 数值 | 录入，必输 |
| 船舶总吨（合计） | 数值 | 录入，必输 |
| 载重吨 | 数值 | 录入 |
| 船舶净吨（合计） | 数值 | 录入 |
| 载客量（客位） | 数值 | 录入 |
| 载箱量（TEU） | 数值 | 录入 |
| 载车量（车位） | 数值 | 录入 |
| 载气量（立方米） | 数值 | 录入 |
| 主机总台数（台） | 数值 | 录入 |
| 主机总功率（千瓦） | 数值 | 录入，必输 |

表 6 水路运输许可证信息

| 数据项目 | 类型 | 备注 |
|-------------|----|------------|
| 企业名称 | 字符 | 自动生成 |
| 法定代表人 | 字符 | 自动生成 |
| 注册地址 | 字符 | 自动生成 |
| 经济类型 | 枚举 | 自动生成 |
| 水路运输经营许可证编号 | 字符 | 根据编码规则自动生成 |
| 经营范围 | 字符 | 录入，必输 |
| 经营期限 | 数字 | 录入，必输 |
| 开始时间 | 日期 | 录入，必输 |
| 结束日期 | 日期 | 录入，必输 |
| 批准机关 | 字符 | 自动生成 |
| 文号 | 字符 | 录入，必输 |
| 发证日期 | 日期 | 默认当前日期，可修改 |

3.2.2 许可证打印

(1) 业务描述

根据水路运输经营资质管理的相关要求，水路运输管理机构审核审批企业提供的申报信息后，会核发水路运输经营许可证。

(2) 功能描述

已完成信息采集并提交通过的水路运输企业，可通过本功能直接打印水路运输经营许可证。

“查询”：提供组合查询功能，筛选出目标许可证，查询页面如图 6 所示；

“查看”：提供企业信息查看及信息变更记录的查看。

“打印”：基于查询结果，可直接打印许可证，如图 7 所示。打印时，系统会自动在每张许可证左下角生成具有唯一性的二维码。

| 序号 | 企业名称 | 水路运输许可证编号 | 企业法人 | 工商注册号 | 电话号码 | 传真 | 经济类型 | 打印 | 查看 |
|----|---------------|-----------|------|----------------|-----------------|----|--------|----|----|
| 1 | 芜湖市和顺航运有限公司 | 交长皖XK365 | 王爱娜 | | | | 有限责任公司 | | |
| 2 | 芜湖市瑞航航运有限责任公司 | 交长皖XK720 | 任甫平 | | 13965185288 | | 有限责任公司 | | |
| 3 | 安徽东顺航运有限责任公司 | 交长皖XK583 | 单灰珍 | 34022100000857 | 3853967 3853272 | | 有限责任公司 | | |
| 4 | 芜湖市向阳航运有限公司 | 交长皖xk347 | 毕向阳 | | | | 有限责任公司 | | |
| 5 | 安徽旭瑞船务有限公司 | 交长皖XK824 | 孙芳 | | 0553-5864381 | | 有限责任公司 | | |
| 6 | 芜湖县松园航运有限公司 | 交长皖xk360 | 陈璐 | | | | 有限责任公司 | | |
| 7 | 安徽鑫海水运有限公司 | 交长皖XK533 | 马孝章 | | 0553-3011406 | | 有限责任公司 | | |
| 8 | 芜湖保伟航运有限责任公司 | 交长皖XK743 | 胡金保 | | 0553-4227808 | | 有限责任公司 | | |
| 9 | 芜湖金旺航运有限公司 | 交长皖XK900 | 凌昱国 | | 0553-3859886 | | 有限责任公司 | | |
| 10 | 芜湖江海通航运有限公司 | 交长皖XK508 | 路伦峰 | 3402212100978 | 4222328 | | 有限责任公司 | | |

图 6 水路运输经营许可证查询页面

打印
✖

水路运输许可证
编号: 皖水XK00876

企业名称: 淮北宏业航运公司
法定代表人: 陈建业

地址: 安徽省淮北市解放一路8号
经济类型: 股份合作

经营范围

主营

旅客运输:
 货物运输: 国内沿海普通货船运输

经营期限: 年
批准机关及文号

起止日期: 从 到
发证日期

打印 (正本)
打印设置 (正本)
打印 (副本)
打印设置 (副本)
关闭

图 7 水路运输经营许可证打印页面

3.2.3 许可证变更

(1) 业务描述

水路运输企业信息变更、扩大经营范围、水路运输许可证到期换

证、遗失补办等需要重新办证、打证时，及企业信息、管理人员信息、股东信息发生变化时，可通过变更功能，重新打印水路运输许可证并更新水路运输企业信息。

（2）功能描述

本功能主要实现对水路运输企业核心信息的动态更新及许可证的重新打印。

水路运输经营许可证的审批机关具有变更许可证的权限，但不能变更许可证编号及批准机关。在扩大经营范围时，当前审批机关的上级机构可直接通过变更功能重新编号并发证，证书的审批机关会自动变为上级机关。

“查询”：通过组合查询功能，可筛选出目标许可证，展示页面如图 8 所示；

“变更”：点选相应的企业后，要求录入变更原因，可直接修改企业及许可证的相关信息，变更展示页面和新增页面相同；变更确认后，企业信息自动更新。变更提交后，可直接打印证书，同时原证书自动注销。

| 刷新 | 输出Excel | 企业名称 | 类似于 | 查询 | 重置 | | | | |
|----|----------------|------------|-------|----------------|-----------------|----|--------|----|----|
| 序号 | 企业名称 | 水路运输许可证编号 | 企业法人 | 工商注册号 | 电话号码 | 传真 | 经济类型 | 变更 | 查看 |
| 1 | 芜湖市和顺航运有限公司 | 交长皖XK365 | 王爱娜 | | | | 有限责任公司 | | |
| 2 | 芜湖市瑞航航运有限责任公司 | 交长皖XK720 | 任甫平 | | 13965185288 | | 有限责任公司 | | |
| 3 | 安徽东顺航运有限责任公司 | 交长皖XK583 | 单灰珍 | 34022100000857 | 3853967 3853272 | | 有限责任公司 | | |
| 4 | 芜湖市向阳航运有限公司 | 交长皖XK347 | 毕向阳 | | | | 有限责任公司 | | |
| 5 | 安徽瑞航船务有限公司 | 交长皖XK824 | 孙芳 | | 0553-5864381 | | 有限责任公司 | | |
| 6 | 芜湖县松园航运有限公司 | 交长皖XK360 | 陈琳 | | | | 有限责任公司 | | |
| 7 | 安徽鑫海水运有限公司 | 交长皖XK533 | 马孝章 | | 0553-3011406 | | 有限责任公司 | | |
| 8 | 芜湖保伟航运有限责任公司 | 交长皖XK743 | 胡金保 | | 0553-4227808 | | 有限责任公司 | | |
| 9 | 芜湖金旺航运有限公司 | 交长皖XK900 | 凌昱国 | | 0553-3859886 | | 有限责任公司 | | |
| 10 | 芜湖江海通航运有限公司 | 交长皖XK508 | 路伦峰 | 3402212100978 | 4222328 | | 有限责任公司 | | |
| 11 | 芜湖市金石航运有限责任公司 | 交长皖XK783 | 汪忠华 | | 13305532345 | | 有限责任公司 | | |
| 12 | 芜湖市瑞航航运有限责任公司 | 交长皖XK310 | 丁葆东 | | 0553-5845663 | | 有限责任公司 | | |
| 13 | 芜湖明瑞运有限公司 | 交长皖XK434 | 芜湖明瑞运 | | | | 有限责任公司 | | |
| 14 | 芜湖昂运船务有限公司 | 交长皖XK466 | 肖茂芽 | 3402232000636 | 4828698 | | 有限责任公司 | | |
| 15 | 芜湖安华船务运输有限责任公司 | 交皖 Xk 0022 | 潘建生 | | | | 有限责任公司 | | |
| 16 | 安徽省芜湖华渝航运有限公司 | 交长皖XK467 | 王渝 | | | | 有限责任公司 | | |
| 17 | 芜湖县长江航运有限责任公司 | 交长皖XK280 | 卫兵 | | | | 有限责任公司 | | |
| 18 | 芜湖市江泰物流有限责任公司 | 交长皖XK523 | 谷东明 | 340222100723 | 3883903 | | 有限责任公司 | | |
| 19 | 芜湖市祥泰航运有限公司 | 交长皖XK468 | 许卫民 | | | | 有限责任公司 | | |
| 20 | 芜湖东方绣品运有限公司 | 交长皖XK723 | 李玉华 | 3402212101090 | | | 有限责任公司 | | |

图 8 水路运输经营许可证变更页面

（3）数据内容

允许变更的内容主要为水路运输企业基本信息、投资单位信息、专职管理人员信息、运力总规模信息及许可证相关信息。具体如下表所示。

表 7 企业基本信息

| 项目 | 类型 | 是否允许变更 |
|-----------|----|--------|
| 所在地航管部门 | 枚举 | 否 |
| 行政区划 | 枚举 | 否 |
| 企业名称 | 字符 | 是 |
| 注册地址 | 字符 | 是 |
| 企业法人代表姓名 | 字符 | 是 |
| 法人身份证号码 | 字符 | 是 |
| 企业法人营业执照号 | 字符 | 是 |
| 电话号码 | 字符 | 是 |
| 传真 | 字符 | 是 |
| 经济类型 | 枚举 | 是 |
| 资金币种 | 枚举 | 是 |
| 注册资本 | 数值 | 是 |

表 8 水路运输企业经营范围

| 数据项目 | 类型 | 是否允许变更 |
|--------|----|--------|
| 经营范围 | 枚举 | 是 |
| 经营区域 | 枚举 | 是 |
| 内河水系 | 枚举 | 是 |
| 运输船舶种类 | 枚举 | 是 |

表 9 投资单位信息

| 项目 | 类型 | 是否允许变更 |
|-------|----|--------|
| 投资人性质 | 枚举 | 是 |
| 股东名称 | 字符 | 是 |
| 投资比例 | 数值 | 是 |
| 资金 | 数值 | 是 |
| 证件号 | 字符 | 是 |
| 备注 | 字符 | 是 |

表 10 专职管理人员基本信息

| 项目 | 类型 | 是否允许变更 |
|----|----|--------|
| 姓名 | 字符 | 是 |
| 性别 | 字符 | 是 |

| 项目 | 类型 | 是否允许变更 |
|--------|----|--------|
| 身份证号码 | 字符 | 否 |
| 所在部门 | 字符 | 是 |
| 职务 | 字符 | 是 |
| 适任证书类型 | 枚举 | 是 |
| 适任证书编号 | 字符 | 是 |
| 聘用合同起 | 时间 | 是 |
| 聘用合同止 | 时间 | 是 |
| 联系地址 | 字符 | 是 |
| 联系电话 | 字符 | 是 |
| 电子邮件 | 字符 | 是 |
| 备注 | 字符 | 是 |

表 11 运力规模信息

| 项目 | 类型 | 是否允许变更 |
|-----------|----|--------|
| 船舶类型 | 枚举 | 是 |
| 船舶来历 | 枚举 | 是 |
| 船舶艘数 | 数值 | 是 |
| 船舶总吨（合计） | 数值 | 是 |
| 载重吨 | 数值 | 是 |
| 船舶净吨（合计） | 数值 | 是 |
| 载客量（客位） | 数值 | 是 |
| 载箱量（TEU） | 数值 | 是 |
| 载车量（车位） | 数值 | 是 |
| 载气量（立方米） | 数值 | 是 |
| 主机总台数（台） | 数值 | 是 |
| 主机决功率（千瓦） | 数值 | 是 |

表 12 水路运输经营许可证信息

| 数据项目 | 类型 | 是否允许变更 |
|-------------|----|-------------------|
| 企业名称 | 字符 | 是 |
| 法定代表人 | 字符 | 是 |
| 注册地址 | 字符 | 是 |
| 经济类型 | 枚举 | 是 |
| 水路运输经营许可证编号 | 字符 | 否，上级机构扩大经营范围时允许变更 |
| 经营范围 | 字符 | 是 |
| 经营期限 | 数字 | 是 |
| 开始时间 | 日期 | 是 |
| 结束日期 | 日期 | 是 |
| 批准机关 | 字符 | 否，上级机构扩大经营范围时允许变更 |
| 文号 | 字符 | 是 |

| 数据项目 | 类型 | 是否允许变更 |
|------|----|--------|
| 发证日期 | 日期 | 是 |

3.2.4 许可证注销

(1) 业务描述

水路运输企业不再从事水路运输业务时，需要注销水路运输经营许可证。水路运输企业注销后，所拥有营运船舶的船舶营业运输证同时自动注销。

(2) 功能描述

本功能实现对水路运输企业和水路运输经营许可证的注销。

“查询”：通过组合查询功能，可筛选出要注销的企业，展示页面如图 9 所示；

“注销”：用户录入注销原因，提交后，企业及其许可证会被正式注销，注销页面如图 10 所示。

| 序号 | 企业中文名称 | 水路运输许可证编号 | 法定代表人 | 企业法人营业执照号 | 电话号码 | 传真 | 经济类型 | 注销 | 查看 |
|----|---------------|-----------|-------|----------------|-----------------|----|--------|----|----|
| 1 | 芜湖市和顺航运有限公司 | 交长皖KK365 | 王爱娜 | | | | 有限责任公司 | | |
| 2 | 芜湖市鸿瑞航运有限责任公司 | 交长皖KK720 | 任甫平 | | 13965185288 | | 有限责任公司 | | |
| 3 | 安徽东顺航运有限责任公司 | 交长皖KK583 | 单灰珍 | 34022100000857 | 3853967 3853272 | | 有限责任公司 | | |
| 4 | 芜湖市向阳航运有限公司 | 交长皖xk347 | 毕向阳 | | | | 有限责任公司 | | |
| 5 | 安徽鸿瑞船务有限公司 | 交长皖KK824 | 孙芳 | | 0553-5864381 | | 有限责任公司 | | |
| 6 | 芜湖县松园航运有限公司 | 交长皖xk360 | 陈璐 | | | | 有限责任公司 | | |
| 7 | 安徽鑫海水运有限公司 | 交长皖KK533 | 马孝章 | | 0553-3011406 | | 有限责任公司 | | |
| 8 | 芜湖保伟航运有限责任公司 | 交长皖KK743 | 胡金保 | | 0553-4227808 | | 有限责任公司 | | |
| 9 | 芜湖金旺航运有限公司 | 交长皖KK900 | 凌显国 | | 0553-3859886 | | 有限责任公司 | | |
| 10 | 芜湖江海通航有限公司 | 交长皖KK508 | 路伦峰 | 3402212100978 | 4222328 | | 有限责任公司 | | |

图 9 水路运输经营许可证注销页面

图 10 水路运输经营许可证注销页面

(3) 数据内容

注销功能主要记录的数据信息如下表所示。

表 13 注销信息

| 项目 | 类型 | 备注 |
|------|----|--------|
| 企业名称 | 字符 | 自动生成 |
| 注销原因 | 字符 | 录入，必输 |
| 注销时间 | 时间 | 默认当前时间 |
| 注销人 | 字符 | 自动生成 |

3.3 船舶管理业务经营许可证管理

3.3.1 许可证新增

(1) 业务描述

船舶管理业务经营者开业需要提交企业基本信息、投资单位信息、专职管理人员信息及 DOC 符合证明信息，负责水路运输管理的部门审

批通过后核发船舶管理业务经营许可证。

（2）功能描述

本功能实现船舶管理业务经营许可证及企业的基础数据采集，并校验采集数据的合理性，数据校验通过后，可打印船舶管理业务经营许可证。

“新增”：实现船舶管理业务经营者基本信息、投资单位信息、专职管理人员基本信息、安全管理体系信息及船舶管理业务经营许可证信息的分步录入，并根据业务规则，校验录入数据的合理性。新增过程大致如图 11、12、13 所示。

“保存”：实现录入信息的暂存。

“修改”：对于暂存未提交信息，用户可以通过修改功能进一步完善录入工作。

“查询”：根据查询条件可查询已保存未提交的新增记录。

“提交”：提交后可正式保存船舶管理业务经营者信息并可打印船舶管理业务经营许可证。

新增

第一步：填写船舶管理企业基本信息 第二步：填写船舶管理企业相关信息 第三步：填写船舶管理企业证书信息

船舶管理企业信息

所在地航管部门：芜湖市港航管理局 行政区划：安徽芜湖市

企业中文名称：_____

注册地址：_____

法定代表人：_____ 法人身份证号：_____

经济类型：_____ 企业法人营业执照号：_____

资金币种：人民币 注册资本（万元）：_____

电话号码：_____ 传真：_____

申请原因：_____

备注：_____

确定 取消

图 11 船舶管理业务经营许可证新增（1）

新增

第一步：填写船舶管理企业基本信息 第二步：填写船舶管理企业相关信息 第三步：填写船舶管理企业证书信息

投资单位 专职管理人员 符合证明

新增 删除 刷新 输出Excel 个人/企业 相似于 查询 重置

投资单位信息

个人/企业: 个人 企业 股东名称:

投资比例: 资金:

证件号(身份证号/工商注册号):

备注:

10 1 / 1 每页 10 条,共 1 条

新增

第一步：填写船舶管理企业基本信息 第二步：填写船舶管理企业相关信息 第三步：填写船舶管理企业证书信息

投资单位 专职管理人员 符合证明

新增

专职管理人员

姓名: 性别: 男性 女性

身份证号码:

所在部门: 职务:

适任证书类型: 适任证书编号:

聘用合同起: 聘用合同至:

联系地址:

联系电话: 电子邮件:

备注:

图 12 船舶管理业务经营许可证新增（2）

图 13 船舶管理业务经营许可证新增（3）

（3）数据内容

本功能主要采集的企业基本信息如表 14 所示，投资单位企业如表 15 所示，专职管理人员信息如表 16 所示，DOC 符合证明信息如表 17 所示，船舶管理业务经营许可证信息如表 18 所示。

表 14 企业基本信息

| 项目 | 类型 | 备注 |
|-----------|----|----------------|
| 所在地航管部门 | 枚举 | 选择，必输 |
| 行政区划 | 枚举 | 根据国标选择，必输 |
| 企业中文名称 | 字符 | 录入，必输 |
| 注册地址 | 字符 | 录入，必输 |
| 法定代表姓名 | 字符 | 录入，必输 |
| 法定代表人身份证号 | 字符 | 录入，必输，自动规则校验 |
| 企业法人营业执照号 | 字符 | 录入，自动校验号码的唯一性， |
| 电话号码 | 字符 | 录入，必输 |
| 传真 | 字符 | 录入 |
| 经济类型 | 枚举 | 根据国标选择，必输 |
| 资金币种 | 枚举 | 根据国标选择 |
| 注册资本 | 数值 | 录入，必输 |
| 申请原因 | 字符 | 录入，必输 |
| 备注 | 字符 | 录入 |

表 15 投资单位信息

| 项目 | 类型 | 备注 |
|-----------------|----|--------------------|
| 投资人性质 | 枚举 | 选择：个人/企业 |
| 股东名称 | 字符 | 录入，必输 |
| 投资比例 | 数值 | 录入，必输：1-100 之间数值 |
| 资金 | 数值 | 录入，必输：单位（万元） |
| 证件号（身份证号/工商注册号） | 字符 | 录入，必输：系统会校验号码的唯一性， |
| 备注 | 字符 | 录入 |

表 16 专职管理人员基本信息

| 项目 | 类型 | 备注 |
|--------|----|-------------------|
| 姓名 | 字符 | 录入，必输 |
| 性别 | 字符 | 选择：男/女 |
| 身份证号码 | 字符 | 录入，必输：系统会校验号码的唯一性 |
| 所在部门 | 字符 | 录入 |
| 职务 | 字符 | 录入，必输 |
| 适任证书类型 | 枚举 | 根据行业标准选择，必输 |
| 适任证书编号 | 字符 | 录入，必输：系统会校验号码的唯一性 |
| 聘用合同起 | 日期 | 录入，必输 |
| 聘用合同止 | 日期 | 录入，必输 |
| 联系地址 | 字符 | 录入 |
| 联系电话 | 字符 | 录入 |
| 电子邮件 | 字符 | 录入 |
| 备注 | 字符 | 录入 |

表 17 DOC 符合证明信息

| 项目 | 类型 | 备注 |
|--------------|----|--|
| 安全管理符合证明编号 | 字符 | 录入，必输 |
| 安全管理符合证明有效期至 | 日期 | 录入，必输 |
| 覆盖的船舶种类 | 枚举 | 选择，必输：客滚船/高速客船/普通客船/气体运输船/化学品船/油船/散货船/高速货船/其他货船，支持多选 |
| 发证机构 | 字符 | 录入，必输 |
| 签发日期 | 日期 | 录入，必输 |
| 备注 | 字符 | 录入 |

表 18 船舶管理业务经营许可证信息

| 数据项目 | 类型 | 备注 |
|---------------|----|------------|
| 企业名称 | 字符 | 自动生成 |
| 法定代表人 | 字符 | 自动生成 |
| 注册地址 | 字符 | 自动生成 |
| 经济类型 | 枚举 | 自动生成 |
| 船舶管理业务经营许可证编号 | 字符 | 根据编码规则自动生成 |
| 经营范围 | 字符 | 录入，必输 |
| 经营期限 | 数字 | 录入，必输 |
| 开始时间 | 日期 | 录入，必输 |
| 结束日期 | 日期 | 录入，必输 |
| 批准机关 | 字符 | 录入，必输 |
| 文号 | 字符 | 录入，必输 |
| 发证日期 | 日期 | 默认当前日期，可修改 |

3.3.2 许可证打印

(1) 功能描述

已完成信息采集并提交成功的船舶管理企业，可通过本功能直接打印船舶管理业务经营许可证。

“查询”：提供组合查询功能，筛选出目标许可证，如图 14 所示。

“打印”：基于查询结果，可直接打印许可证，如图 15 所示。打印时，系统会自动在每张许可证左下角生成具有唯一性的二维码。

| 序号 | 企业中文名称 | 法定代表人 | 企业法人营业执照号 | 电话号码 | 经济类型 | 打印 | 查看 |
|----|-------------|-------|-----------|--------------|------|----|----|
| 1 | 天津滨海宏业船舶... | 李兴业 | GS8900 | 022-23871988 | 股份合作 | | |
| 2 | 河北真丰宏业船舶... | 王致为 | GS8765 | 027-98762543 | 股份合作 | | |
| 3 | 秦皇岛庞大船舶管... | 张爱国 | GS7623 | 0532-9811098 | 股份合作 | | |
| 4 | 安徽芜湖丰业船舶... | 陈丰 | GS9870 | 0257-9835250 | 股份合作 | | |

图 14 船舶管理业务经营许可证打印查询

打印
水路运输许可证

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| | 编号: 皖XK00002 |
| 企业名称: 芜湖建国船舶管理公司 | 法定代表人: 张清 |
| 地址: 芜湖市建设大路8号 | 经济类型: 股份合作 |
| 经营范围: 国内沿海化学品船、油船海务管理、机务管理 | |
| 经营期限: 3年 | 批准机关及文号: 安徽港航管理局 交皖批[2009]189号 |
| 起止日期: 从2009年12月31日 到 2013年01月31日止 | 发证日期: 2010年01月02日 |

打印 (正本)
打印设置 (正本)
打印 (副本)
打印设置 (副本)
关闭

图 15 船舶管理业务经营许可证打印查询

3.3.3 许可证变更

(1) 功能描述

本功能主要实现对船舶管理业务经营者核心信息的更新维护及许可证的重新打印。

船舶管理业务经营许可证的审批机关具有变更许可证的权限。

“**查询**”：通过组合查询功能，可筛选出目标需要变更的许可证，展示页面如图 16 所示；

“**变更**”：点选相应的许可证后，要求录入变更原因，可直接修改企业及许可证的相关信息，变更确认后，企业相关信息更新，并可直接打印证书，同时原许可证自动注销；变更内容页面和新建内容页面相同。

| 刷新 | 输出Excel | 企业中文名称 | 相似于 | 查询 | 重置 | | |
|----|-------------|--------|-----------|--------------|------|----|----|
| 序号 | 企业中文名称 | 法定代表人 | 企业法人营业执照号 | 电话号码 | 经济类型 | 变更 | 查看 |
| 1 | 天津滨海宏业船舶... | 李兴业 | G58900 | 022-23871988 | 股份合作 | | |
| 2 | 河北高丰宏业船舶... | 王致为 | G58765 | 027-98762543 | 股份合作 | | |
| 3 | 秦皇岛庞大船舶管... | 张爱国 | G57623 | 0532-9811098 | 股份合作 | | |
| 4 | 安徽芜湖丰业船舶... | 陈丰 | G59870 | 0257-9835250 | 股份合作 | | |

图 16 船舶管理业务经营许可证变更查询

(2) 数据内容

允许变更的内容主要为船舶管理企业基本信息、投资单位信息、专职管理人员信息、安全管理体系信息及许可证相关信息。

表 19 企业基本信息

| 项目 | 类型 | 是否允许变更 |
|-------------|----|--------|
| 所在地航管部门 | 枚举 | 是 |
| 行政区划 | 枚举 | 是 |
| 企业中文名称 | 字符 | 是 |
| 注册地址 | 字符 | 是 |
| 法定代表姓名 | 字符 | 是 |
| 法定代表人身份证号 | 字符 | 是 |
| 企业法人营业执照号 | 字符 | 是 |
| 电话号码 | 字符 | 是 |
| 传真 | 字符 | 是 |
| 经济类型 | 枚举 | 是 |
| 资金币种 | 枚举 | 是 |
| 注册资本 | 数值 | 是 |
| 安全管理符合证明编号 | 字符 | 是 |
| 安全管理符合证明有效期 | 日期 | 是 |
| 申请原因 | 字符 | 是 |
| 备注 | 字符 | 是 |

表 20 投资单位信息

| 项目 | 类型 | 是否允许变更 |
|-----------------|----|--------|
| 投资人性质 | 枚举 | 是 |
| 股东名称 | 字符 | 是 |
| 投资比例 | 数值 | 是 |
| 资金 | 数值 | 是 |
| 证件号（身份证号/工商注册号） | 字符 | 是 |
| 备注 | 字符 | 是 |

表 21 专职管理人员基本信息

| 项目 | 类型 | 是否允许变更 |
|--------|----|--------|
| 姓名 | 字符 | 是 |
| 性别 | 字符 | 是 |
| 身份证号码 | 字符 | 否 |
| 所在部门 | 字符 | 是 |
| 职务 | 字符 | 是 |
| 适任证书类型 | 枚举 | 是 |
| 适任证书编号 | 字符 | 是 |
| 聘用合同起 | 日期 | 是 |
| 聘用合同止 | 日期 | 是 |
| 联系地址 | 字符 | 是 |
| 联系电话 | 字符 | 是 |
| 电子邮件 | 字符 | 是 |
| 备注 | 字符 | 是 |

表 22 DOC 符合证明信息

| 项目 | 类型 | 是否允许变更 |
|--------------|----|--------|
| 安全管理符合证明编号 | 字符 | 是 |
| 安全管理符合证明有效期至 | 日期 | 是 |
| 覆盖的船舶种类 | 枚举 | 是 |
| 发证机构 | 字符 | 是 |
| 签发日期 | 日期 | 是 |
| 备注 | 字符 | 是 |

表 23 船舶管理业务经营许可证信息

| 数据项目 | 类型 | 是否允许变更 |
|---------------|----|--------|
| 企业名称 | 字符 | 是 |
| 法定代表人 | 字符 | 是 |
| 注册地址 | 字符 | 是 |
| 经济类型 | 枚举 | 是 |
| 船舶管理业务经营许可证编号 | 字符 | 否 |
| 经营范围 | 字符 | 是 |
| 经营期限 | 数字 | 是 |
| 开始时间 | 日期 | 是 |
| 结束日期 | 日期 | 是 |
| 批准机关 | 字符 | 否 |
| 文号 | 字符 | 是 |
| 发证日期 | 日期 | 是 |

3.3.4 许可证注销

（1） 业务描述

船舶管理企业不再从事船舶管理业务经营时，需要注销船舶管理业务经营许可证。

（2） 功能描述

本功能实现对船舶管理业务经营企业和船舶管理业务经营许可证的注销。船舶管理业务经营企业注销后，其所管理船舶自动处于注销状态。

“查询”：通过组合查询功能，可筛选出要注销的企业，展示页面如图 17 所示；

“注销”：用户录入注销原因，提交后，企业及其许可证会被正式注销，如图 18 所示。

| 序号 | 企业中文名称 | 法定代表人 | 企业法人营业执照号 | 电话号码 | 经济类型 | 注销 | 查看 |
|----|-------------|-------|-----------|--------------|------|----|----|
| 1 | 天津滨海宏业船舶... | 李兴业 | GS8900 | 022-23871988 | 股份合作 | | |
| 2 | 河北高丰宏业船舶... | 王致为 | GS8765 | 027-98762543 | 股份合作 | | |
| 3 | 秦皇岛庞大船舶管... | 张爱国 | GS7623 | 0532-9811098 | 股份合作 | | |
| 4 | 安徽芜湖丰业船舶... | 陈丰 | GS9870 | 0257-9835250 | 股份合作 | | |

图 17 船舶管理业务经营许可证注销页面

图 18 船舶管理业务经营许可证注销页面

(3) 数据内容

注销功能主要记录的数据信息如下表所示。

表 24 注销信息

| 项目 | 类型 | 备注 |
|------|----|--------|
| 企业名称 | 字符 | 自动生成 |
| 注销原因 | 字符 | 录入，必输 |
| 注销时间 | 时间 | 默认当前时间 |
| 注销人 | 字符 | 自动生成 |

3.4 船舶营业运输证管理

3.4.1 营运证新增

(1) 功能描述

本功能主要实现船舶营业运输证的新增，同时完成船舶基础信息的采集。

“新增”：提供船舶营业运输证信息的录入功能。对于新进入国内水路运输市场的船舶或者不存在于初始数据库中的船舶，用户需按系统要求逐项录入船舶营业运输证申领需要采集的数据内容；对于系统中存在的注销船舶申领营运证，用户可通过选择已注销船舶可自动代入船舶的所有信息，修改相应内容即可直接申领营运证。如图 19 所示。

录入船舶信息时，系统会通过初次登记号或船检登记号判断船舶的唯一性，避免同一船舶多次进入系统；新增船舶营业运输证时，需要选择船舶经营人和船舶管理人，建立船舶、经营者及管理者的关联关系；此外、船舶营业运输证编号会根据统一规则自动编号。

此外，通过新增功能申请船舶营业运输证时，如果是初次进入国内运输市场的船舶，用户还需录入船舶来历，已便于管理部门可以统计每年每季度进入国内运输市场的运力情况。

“保存”：实现录入信息的暂存。

“修改”：对于暂存未提交信息，用户可以通过修改功能进一步完善录入工作。

“查询”：根据查询条件可查询已保存的船舶。

“提交”：提交后完成船舶数据的采集并可打印船舶营业运输证。

+ 新增

船舶基本信息

| | |
|--|--|
| 船舶中文名称: <input style="width: 90%;" type="text"/> | 船舶英文名称: <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| 曾用名: <input style="width: 90%;" type="text"/> | 船籍港: <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| 船舶初始登记号: <input style="width: 90%;" type="text"/> | 船舶登记号: <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| 船检登记号: <input style="width: 90%;" type="text"/> | |
| 船舶识别号: <input style="width: 90%;" type="text"/> | 识别号生成时间: <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| 船舶所有人: <input style="width: 90%;" type="text"/> | 所占船舶股份(%) : <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| 船舶经营人: <input style="width: 90%;" type="text"/> | 经营人许可证号码: <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| 船舶管理人: <input style="width: 90%;" type="text"/> | 管理人许可证号码: <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| 船舶类型: <input style="width: 90%;" type="text"/> | 船体材料: <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| 船舶总吨: <input style="width: 90%;" type="text"/> | 净吨位: <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| 建成日期: <input style="width: 90%;" type="text"/> | 改建日期: <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| 主机功率(台): <input style="width: 90%;" type="text"/> | 主机功率(千瓦): <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| 载重吨(吨): <input style="width: 90%;" type="text"/> | 载箱量(TEU): <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| 载气量(立方米): <input style="width: 90%;" type="text"/> | 载车辆(车位): <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| 载客定额(客位): <input style="width: 90%;" type="text"/> | 船舶来源: <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| 船长(总长): <input style="width: 90%;" type="text"/> | 型长: <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| 型宽: <input style="width: 90%;" type="text"/> | 型深: <input style="width: 90%;" type="text"/> |

本船是否符合内河货运船舶型主尺寸系列标准: 是 否 不确定

船舶运输范围

| 运输范围 | 沿海/内河 | 水系类型 | 操作 |
|--|--|--|--|
| <input style="width: 90%;" type="text"/> | <input style="width: 90%;" type="text"/> | <input style="width: 90%;" type="text"/> | <input style="width: 50px; height: 20px; border: 1px solid #ccc;" type="button" value="新增"/> |

船舶营运证发证信息

| | |
|--|---|
| 编号: <input style="width: 90%;" type="text"/> | |
| 船舶经营人许可证核定范围: <input style="width: 90%;" type="text"/> | |
| 本船核定的经营范围: <input style="width: 90%;" type="text"/> | |
| 使用期限起: <input style="width: 90%;" type="text"/> | 使用期限止: <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| 发证机关: <input style="width: 90%;" type="text"/> | 发证日期: <input style="width: 90%;" type="text"/> |
| 备注: <input style="width: 90%;" type="text"/> | |

图 19 船舶营业运输证新增页面

(1) 数据内容

营运证申领需要采集的船舶基础信息如表 25 所示，船舶经营范围信息如表 26 所示，船舶营业运输证相关信息如表 27 所示。

表 25 船舶基础信息

| 数据项 | 数据类型 | 备注 |
|-----------------------|------|-----------------------|
| 船舶来源 | 枚举 | 根据行业标准选择，必输 |
| 船舶中文名称 | 字符 | 录入，必输 |
| 曾用名 | 字符 | 录入 |
| 船舶英文名称 | 字符 | 录入 |
| 船籍港 | 枚举 | 根据行业标准选择，必输 |
| 船舶初次登记号 | 字符 | 录入，必输，系统自动校验唯一性 |
| 船舶识别号 | 字符 | 录入 |
| 船舶登记号 | 字符 | 录入，必输 |
| 船检登记号 | 字符 | 录入，必输，系统自动校验唯一性 |
| 船舶识别号生成日期 | 日期 | 录入 |
| 船舶所有人 | 字符 | 根据水路运输经营者列表中选择或者录入，必输 |
| 所占船舶股比 | 数值 | 录入：1-100 之间数字 |
| 船舶经营人 | 字符 | 根据水路运输经营者列表选择，必输 |
| 经营人许可证号码 | 字符 | 船舶经营人确定后自动生成 |
| 船舶管理人 | 字符 | 根据船舶管理业务经营者列表选择，必输 |
| 管理人许可证号码 | 字符 | 船舶管理人确认后自动生成 |
| 船舶类型 | 枚举 | 根据行业标准选择，必输 |
| 船体材料 | 字符 | 根据行业标准选择，必输 |
| 船舶总吨 | 数值 | 录入，必输 |
| 净吨位 | 数值 | 录入，必输 |
| 主机功率 | 数值 | 录入，必输，千瓦 |
| 主机数量 | 数值 | 录入，必输，台 |
| 船长（总长） | 数值 | 录入，米 |
| 型长 | 数值 | 录入，米 |
| 型宽 | 数值 | 录入，米 |
| 型深 | 数值 | 录入，米 |
| 载重吨 | 数值 | 录入 |
| 载箱量 | 数值 | 录入，TEU |
| 载气量 | 数值 | 录入，立方米 |
| 载车量 | 数值 | 录入，车位 |
| 载客定额 | 数值 | 录入，客位 |
| 建成日期 | 日期 | 录入，必输 |
| 改建日期 | 日期 | 录入 |
| 本船是否符合内河货运船舶船型主尺度系列标准 | 布尔 | “是”、“否”或“不确定” |

表 26 船舶经营范围

| 数据项目 | 类型 | 备注 |
|------|----|--------------------------------------|
| 经营范围 | 枚举 | 选择：省际/省内/市内 |
| 经营区域 | 枚举 | 选择：国内沿海/内河 |
| 内河水系 | 枚举 | 选择：长江水系/珠江水系/其它 注：经营区域选择内河时，本项目有效 |

表 27 船舶营业运输证相关信息

| 数据项 | 数据类型 | 备注 |
|-----------------|------|--------------|
| 船舶营业运输证编号 | 字符 | 根据编码规则自动生成 |
| 船舶经营人许可证核定的经营范围 | 枚举 | 船舶经营人确定后自动生成 |
| 本船核定的经营范围 | 字符 | 录入 |
| 证书开始期限 | 日期 | 录入 |
| 证书结束期限 | 日期 | 录入 |
| 发证机关 | 字符 | 自动生成 |
| 发证日期 | 日期 | 默认当前日期，可修改 |
| 备注 | 字符 | 录入 |

3.4.2 营运证打印

(1) 功能描述

本功能主要实现船舶营业运输证的查询、查看及打印。

“查询”：通过组合查询，可查出用户管理权限范围内有效的船舶营业运输证列表，展示页面如图 20 所示；

“打印”：基于查询结果，可直接打印营运证，如图 21 所示。

| 序号 | 中文船名 | 船舶营运证编号 | 船舶经营人 | 船舶类型 | 船检登记号 | 打印 | 查看 |
|----|----------|------------------|---------------------|------|--------------|----|----|
| 11 | 皖兴达5188 | 皖SJ(2012)07-0091 | 安徽潜普水运有限公司 | 干货船 | 2010B2101178 | | |
| 12 | 江丰19 | 皖SJ(2010)04-4162 | 安徽昌汇运贸有限公司 | 散货船 | 2010W2300860 | | |
| 13 | 皖姥下河88 | 皖SJ20100205360 | 马鞍山市姥下河船务有限公司 | 散货船 | 2003U2300565 | | |
| 14 | 芜湖滨海666 | 皖SJ(2012)04-1508 | 安徽滨海运贸有限公司 | 干货船 | 2003F2300989 | | |
| 15 | 皖含山货0997 | 皖SJ20110208668 | 王存厚（皖含山货0997） | 干货船 | 2002C2303392 | | |
| 16 | 金宝号 | 皖SJ(2008)04-0863 | 芜湖金宝船务运输有限公司 | 散货船 | 2001X230011 | | |
| 17 | 芜湖和平297 | 皖SJ(2008)04-2068 | 芜湖县和平航运有限公司 | 干货船 | 2002H2501335 | | |
| 18 | 皖鸿运938 | 皖SJ20100207919 | 安徽省无为县鸿运吉祥船舶运输有限... | 干货船 | 2010X2100439 | | |
| 19 | 皖强胜826 | 皖SJ(2012)16-3933 | 安徽省阜南县强胜航运有限公司 | 干货船 | 2011S4500309 | | |
| 20 | 皖含山货0895 | 皖SJ20100207822 | 赵尤年（皖含山货0895） | 干货船 | 1999X2300831 | | |

图 20 船舶营业运输证查询页面

| 船舶营运证 | |
|------------------------|------------------|
| 编号: | 皖SJ(2013)00389 |
| 船名/曾用名: | 芜远航T089/ |
| 船籍港: | 淮北 |
| 船检登记号: | CG-3287683 |
| 船舶经营人: | 安徽东顺航运有限责任公司 |
| 船舶管理人: | 张东 |
| 本证使用期限至: | 2014年03月18日止 |
| 发证机关: | 芜湖市港航管理局 |
| 船舶类型: | 普通客船 |
| 船舶总吨: | 1000 |
| 建成日期: | 2009年03月04日 |
| 主机功率(台): | 2 |
| 载重吨: | |
| 载气里(立方米): | |
| 载客定额(客位): | |
| 本船是否属于内河货运船舶船型主尺寸系列标准: | 是 |
| 船舶经营人许可证核定的经营范围: | 长江中下游及支流省际普通货船运输 |
| 本船核定的经营范围: | 长江中下游及支流省际普通货船运输 |
| 英文船名: | |
| 船舶登记号: | CB02678913 |
| 船舶所有人: | 徐安顺 |
| 船舶经营人许可证号码: | 交长皖XK583 |
| 船舶管理人许可证号码: | |
| 发证日期: | 2013年03月17日 |
| 船舶材料: | |
| 改建日期: | |
| 主机功率(千瓦): | 800 |
| 载箱量(TEU): | |
| 载车辆(车位): | |

图 21 船舶营业运输证打印页面

3.4.3 营运证变更

(1) 业务描述

船舶营业运输证到期换证、遗失补办或因为操作原因出现错误需要重新打印船舶营业运输证时，需要通过营运证变更功能实现。

(2) 功能描述

本功能主要实现对船舶信息的更新维护及营运证的重新打印。

船舶营业运输证的审批机关具有更新维护船舶信息及变更营运证的权限。在扩大经营范围时，当前审批机关的上级机关可直接通过变更功能更新维护船舶信息及变更营运证，扩大经营范围后，可重新打印营运证，营运证审批机关自动变为上级机关。

“查询”：通过组合查询功能，筛选出需要变更的船舶；

“变更”：录入变更原因，修改船舶信息及营运证信息，提交后可打印证书；营运证变更页面与营运证新增页面相同。

（3） 数据内容

船舶营业运输证变更涉及到的变更内容如下表所示。

表 28 船舶基础信息

| 数据项 | 数据类型 | 是否允许变更 |
|------------------|-----------|----------|
| 船舶来源 | 枚举 | 是 |
| 船舶中文名称 | 字符 | 是 |
| 曾用名 | 字符 | 是 |
| 船舶英文名称 | 字符 | 是 |
| 船籍港 | 枚举 | 是 |
| 船舶初次登记号 | 字符 | 否 |
| 船舶识别号 | 字符 | 是 |
| 船舶登记号 | 字符 | 是 |
| 船检登记号 | 字符 | 否 |
| 船舶识别号生成日期 | 日期 | 是 |
| 船舶所有人 | 字符 | 是 |
| 所占船舶股比 | 数值 | 是 |
| 船舶经营人 | 字符 | 是 |
| 经营人许可证号码 | 字符 | 是 |
| 船舶管理人 | 字符 | 是 |
| 管理人许可证号码 | 字符 | 是 |
| 船舶类型 | 枚举 | 是 |
| 船体材料 | 字符 | 是 |
| 船舶总吨 | 数值 | 是 |
| 净吨位 | 数值 | 是 |
| 主机功率 | 数值 | 是 |
| 主机数量 | 数值 | 是 |
| 船长（总长） | 数值 | 是 |
| 型长 | 数值 | 是 |
| 型宽 | 数值 | 是 |
| 型深 | 数值 | 是 |
| 载重吨 | 数值 | 是 |
| 载箱量 | 数值 | 是 |
| 载气量 | 数值 | 是 |
| 载车量 | 数值 | 是 |
| 载客定额 | 数值 | 是 |
| 建成日期 | 日期 | 否 |
| 改建日期 | 日期 | 是 |
| 本船是否符合内河货运船舶船型主尺 | 布尔 | 是 |

| 数据项 | 数据类型 | 是否允许变更 |
|-------|------|--------|
| 度系列标准 | | |

表 29 船舶经营范围

| 数据项目 | 类型 | 是否允许变更 |
|------|----|--------|
| 经营范围 | 枚举 | 是 |
| 经营区域 | 枚举 | 是 |
| 内河水系 | 枚举 | 是 |

表 30 船舶营业运输证相关信息

| 数据项 | 数据类型 | 是否允许变更 |
|-----------------|------|-----------------|
| 船舶营业运输证编号 | 字符 | 否，扩大经营范围情况下允许变更 |
| 船舶经营人许可证核定的经营范围 | 枚举 | 是 |
| 本船核定的经营范围 | 字符 | 是 |
| 证书开始期限 | 日期 | 是 |
| 证书结束期限 | 日期 | 是 |
| 发证机关 | 字符 | 否，扩大经营范围情况下允许变更 |
| 发证日期 | 日期 | 是 |
| 备注 | 字符 | 是 |

3.4.4 营运证注销

（1）业务描述

船舶变更所有人、船舶变更经营人、船舶拆解或报废等情况需要注销船舶营业运输证。

（2）功能描述

船舶营业运输证的发证机构具有注销营运证的权限。船舶营业运输证注销后才能再次申领营运证。

本功能主要实现船舶营业运输证的注销。用户通过选择注销原因（所有权转让、经营权变更、船舶报废、其他）后，可注销船舶。

“查询”：通过组合查询，可以查询到要注销的船舶，如图 22 所示。

“注销”：通过录入注销原因，提交并确认注销后，船舶营业运输证自动注销；

| 序号 | 中文船名 | 船舶营运证编号 | 船舶经营人 | 船舶类型 | 船检登记号 | 注销 | 查看 |
|----|----------|------------------|------------------|------|--------------|----|----|
| 1 | 皖芜湖驳1013 | 皖SJ(2008)04-0655 | 芜湖市红日航运有限公司 | 驳船 | 2000V2301735 | | |
| 2 | 盛唐09 | 皖SJ(2006)04-3519 | 芜湖大唐物流有限公司 | 干货船 | 2005V2301067 | | |
| 3 | 皖马货1929 | 皖SJ(2009)03-1094 | 当涂县大洋水运有限公司 | 干货船 | 2004J2301047 | | |
| 4 | 皖芜湖货6188 | | 芜湖市东梁山船务运输有限公司 | 干货船 | 2006G2300005 | | |
| 5 | 皖华宇货108 | 皖SJ(2011)04-6232 | 安徽省南陵县华宇航运有限公司 | 散货船 | 2006X230038 | | |
| 6 | 皖兴隆1568 | 皖SJ(2012)16-0014 | 安徽省阜阳市兴隆船务有限责任公司 | 干货船 | 2002S2109102 | | |
| 7 | 利民588 | 皖SJ(2010)04-3499 | 芜湖县利民航运有限公司 | 干货船 | 2002F2105687 | | |
| 8 | 鸿河268 | 皖SJ(2009)04-6653 | 芜湖鸿河航运有限公司 | 干货船 | 2009D2300972 | | |
| 9 | 皖江申8 | 皖SJ(2011)03-1212 | 马鞍山市江申航运有限公司 | 干货船 | 2004E2301848 | | |
| 10 | 皖繁昌货0598 | 皖SJ(2009)04-0757 | 安徽省繁昌县江海轮船有限公司 | 干货船 | 2001G2301455 | | |

图 22 船舶营业运输证注销页面

注销

注销船舶营运证

注销申请类型: 所有权转让 经营权变更 船舶报废 其他

注销申请原因:

图 23 船舶营业运输证注销页面

(3) 数据内容

船舶注销需要展示及输入的数据内容如下表所示。

表 31 营运证注销涉及信息

| 数据项 | 数据类型 | 备注 |
|------|------|-------------------------|
| 中文船名 | 字符 | 选择 |
| 注销原因 | 枚举 | 选择: 所有权转让/经营权变更/船舶报废/其它 |
| 注销时间 | 日期 | 默认当前时间 |
| 注销人 | 字符 | 自动生成 |

3.5 信息查询

系统用户可以采用固定关键字作为查询条件，查询全国范围内的水路运输企业、船舶管理企业及船舶信息。

查询水路运输企业信息时，查询条件为企业名称及水路运输经营许可证编号，查询结果为企业及证书的所有信息；

查询船舶管理企业信息时，查询条件为企业名称及船舶管理业务经营许可证编号，查询结果为企业及证书的所有信息；

查询船舶信息时，查询条件为船舶中文名称、船舶营业运输证编号，查询结果为船舶及证书的所有信息。

3.6 系统管理

（1）机构管理

实现对各级水路运输管理机构的信息维护。

（2）用户管理

提供为各级水路运输管理机构分配用户功能。

本系统涉及到的用户包括部、部派出机构（长航、珠航）、省、市等四类用户，每个水路运输管理机构初始将分配一个固定用户。系统遵循“谁录入、谁发证、谁维护”的原则，信息录入者所在机构即是证书审批机关，证书审批机关具有变更、注销本单位发放证书的权限，上级用户在扩大经营范围时具有变更（但不具有注销）下级用户发放的证书的权限。

本系统所有用户原则上均可基于固定关键字查询全国范围内的水路运输企业、船舶管理企业及船舶信息。

3.7 关键问题

3.7.1 证书编号规则

为形成全国水路运输“证书”核心数据库，经部水运局研究决定，国内水路运输行政许可证书（包括国内水路运输经营许可证、船舶管理业务经营许可证、船舶营业运输证）将统一编号。

国内水路运输经营许可证发证权限在交通运输部及其派出机构的，编号规则维持不变；发证权限在省内的，在原编号规则基础上有

所调整，许可证编号中体现发证机关所在省份及企业的经营范围。

船舶管理业务经营许可证由发证机关简称、船舶管理的简称和流水号组成。

船舶营业运输证编号将体现出负责水路运输管理的部门及发证机关的简称，并对船舶经营范围进行区分。

其中，由市级负责水路运输管理的部门发证的证书，编号规则可由省内自行编排证书头。此外，系统会按发证的先后顺序自动为所有证书安排流水号，用户无法自动变更修改。

综上，水路运输许可证编号规则如表 32 所示，船舶管理业务经营许可证编号规则如表 33 所示，船舶营业运输证编号规则如表 34 所示。其中审批机关为市级负责水路运输管理部门的证书头由各省自行统一确定，本系统只负责自动生成证书流水号：

表 32 国内水路运输经营许可证编号规则

| 审批机关 | 编号规则 | 备注 |
|---------------|---------------------|----|
| 交通运输部 | 交+直+XK+五位流水号 | 强制 |
| | 交+省份简称+XK+五位流水号 | 强制 |
| 长航局 | 交+长+省份简称+XK+五位流水号 | 强制 |
| 珠航局 | 交+珠+省份简称+XK+五位流水号 | 强制 |
| 省级负责水路运输管理的部门 | 省份简称+“水”+经营范围+五位流水号 | 强制 |
| 市级负责水路运输管理的部门 | 省份简称+“水”+经营范围+五位流水号 | 推荐 |

表 33 船舶管理业务经营许可证编号规则

| 审批机关 | 编号规则 | 备注 |
|----------|-------------------|----|
| 省级港航管理机构 | 省份简称+“水”+CG+五位流水号 | 强制 |

表 34 船舶营业运输证规则

| 审批机关 | 编号规则 | 备注 |
|---------|--------------------------|----|
| 交通运输部 | 交+（集团简称）+经营范围+（年份）六位流水号 | 强制 |
| | 交+省份简称+经营范围+（年份）+六位流水号 | 强制 |
| 长航局 | 交+长+省份简称+经营范围+（年份）+六位流水号 | 强制 |
| 珠航局 | 交+珠+省份简称+经营范围+（年份）+六位流水号 | 强制 |
| 省级负责水路运 | 省份简称+经营范围+（年份）+六位流水号 | 强制 |

| 审批机关 | 编号规则 | 备注 |
|---------------|----------------------|----|
| 输管理的部门 | | |
| 市级负责水路运输管理的部门 | 省份简称+经营范围+（年份）+六位流水号 | 推荐 |

说明：

（1）由交通运输部核发的中央直属航运企业的许可证和营运证编号规则有特殊体现，如上表斜体所示；

（2）省份简称为一个字汉语，根据国家标准系统自动生成；*详见附件 1。*

（3）经营范围通过简称表示：省际运输（SJ）；省内运输（SN）；市内运输（SN）；个体运输（GT）；船舶管理（CG）。

（4）流水号按许可证生成的先后顺序自动排序。

3.7.2 二维码生成规则

为适应《条例》对强化行政执法手段、加强动态监管能力的要求，本系统计划在每张水路运输经营许可证、船舶营业运输证及船舶管理业务经营许可证证书上生成具有唯一性和可识别作用的二维码。未来，水路运输行政监管人员通过移动终端等设备可方便、快捷地识别证书真伪及营运状态等信息。

二维码编码拟采用 PDF417 码，该方式具有存储信息量大、译码可靠性高、容错能力强、结合加密措施后保密性、防伪性好等优点。

二维码所包含信息主要有：水路运输经营许可证、船舶营业运输证及船舶管理业务经营许可证证书上的文字信息。

4. 非功能性设计

4.1 网络结构与部署方案

系统主要依托于部“十一五”投资建设的“水路运输信息服务系统”工程（包括网络环境，系统应用服务器和数据库管理服务器），系统部署于交通运输部政务外网并开放互联网连接，各级水路运输管理部门可通过互联网直接访问系统，系统依托部机关现有机房的安全保障措施提供安全、可靠的系统服务。

4.2 系统安全策略

系统主要依托于部“十一五”投资建设的“水路运输信息服务系统”工程，该工程已经由部牵头完成信息安全等级保护评级工作，系统安全性有较为可靠的保障。

此外，为增加系统安全性，系统中关于登录方式拟采用用户名密码与电子钥匙相结合的登录认证方式。

特别指出的是，相比用户名密码的登录方式，通过电子钥匙登录系统的安全性会更高，对用户的身份识别和网上信息传输的安全保障能力更强。但是，按照电子签名法和工信部有关要求，电子钥匙需由第三方电子认证服务机构授权及维护，需要收取一定费用，工本费及三年的维护费总计约 800 元。各系统使用单位可按各自安全需求选择所需的系统登录方式。

根据实施要求，系统实施后全国设区的地市级以上负责水路运输管理部门每个部门分配一个用户名密码，一个管理机构通用一个用户名办理业务；如采用电子钥匙方式，可由水路运输管理部门自行根据需要购买，不限数量。出于信息安全和权限责任等因素考虑，建议有

条件单位选择电子钥匙方式。

注：电子钥匙由 CA 数字证书（软件）和 USBKEY（硬件）组成。电子钥匙的使用是电子签名的一种实现方式，USBKEY 是数字证书的载体，数字证书在网络上标识您的唯一身份，相当于用户的“网络身份证”，是由权威的第三方电子认证服务机构——CA 机构，又称为证书授权（Certificate Authority）中心发行的。根据《中华人民共和国电子签名法》的相关规定，使用电子钥匙进行电子签名与文本签名具有同等法律效力。

4.3 系统性能指标

据统计，全国地市级以上行政区划共计 342 个，34 省/直辖市，按每地市分配一个用户计算，系统总用户需求量在 400 个之内。

利用已有开发硬件环境对系统测试，测试硬件环境配置如下：

表 35 系统性能测试硬件环境

| 设备 | CPU | 内存 | 用途 |
|---------|---------------|-----|--------|
| Server1 | E5506@2.13GHz | 6 G | 应用服务器 |
| Server2 | E5506@2.13GHz | 6 G | 数据库服务器 |
| PC1 | I7-2600 | 8 G | 客户端 |

基于以上硬件环境，在响应时间控制在 3 秒的前提条件下，对本系统进行性能测试，测试结果如下：

表 36 系统性能测试结果

| 并发数 | TPS(每秒事务数) | 响应时间（秒） | 成功率% | Cpu 占用% |
|------------|------------|------------|------------|-----------|
| 30 | 105 | 0.3 | 100 | 35 |
| 50 | 104 | 0.4 | 100 | 35 |
| 80 | 114 | 0.7 | 100 | 40 |
| 100 | 114 | 0.8 | 100 | 43 |
| 200 | 107 | 1.5 | 100 | 51 |
| 300 | 122 | 2.6 | 100 | 70 |
| 400 | 111 | 2.9 | 100 | 70 |

| | | | | |
|-----|----|-----|-----|----|
| 600 | 66 | 3.8 | 100 | 70 |
|-----|----|-----|-----|----|

可见，在 400 个用户并发下，每秒系统处理事务 111 笔，响应时间为 3 秒之内（2.9 秒），处理能力比较理想。

此外，未来系统实际运行硬件环境如下表所示：

表 37 系统实际运行硬件环境

| 设备 | CPU | 内存 | 用途 |
|---------|--|------|--------|
| Server1 | 2*Intel Xeon E5-2609 2.4 GHz 4 核， 12MB 缓存； 网络： 双千兆，自适应以太网双网卡； 磁盘： 15000 转， SAS300GB *3； RAID 5； | 16 G | 应用服务器 |
| Server2 | 2*Intel Xeon E5-2609 2.4 GHz 4 核， 12MB 缓存； 网络： 双千兆，自适应以太网双网卡； 磁盘： 15000 转， SAS300GB *6； RAID 5； | 16 G | 数据库服务器 |

可见，系统实际运行硬件环境性能指标远好于开发服务器环境，测试指标真实可靠，性能指标完全能够满足系统业务需求，系统性能符合期望。

4.4 系统数据存储

由于本系统涉及到的信息主要包括水路运输企业、船舶管理企业和营运船舶的基本信息和证件信息，基本以字符信息为主，没有大附件和音视频信息。初步估算，每条水路运输企业基本信息占用数据库存储空间为 15K，每条船舶基本信息为 20K，按全国 40000 家水路运输企业及船舶管理企业，170000 艘营运船舶估算，所需初始空间为 4G，按每年 20% 的数据增长量，5 年所需的存储空间约为 10G。

按每天进行一次增量备份，每周进行一次全备份，备份保留 30 天的数据设置，系统所需备份空间不超过 1G。当前应用服务器存储设备有效容量约为 500G，磁盘阵列存储预留空间 500G，完成能够满足未来 5 年此项工作需求。

5. 数据接口方案设计

5.1 接口描述

由于全国水路运政管理信息化建设情况差异较大，针对个别省份有运行成熟的水路运政管理系统的情况，系统将提供统一的数据接口服务，减少业务人员的数据重复录入，此类对接系统需要打印证书或者信息变更时，可调用本系统提供的数据接口服务，并按接口服务要求提供相关信息，信息校验通过后，如企业（船舶）证件信息上报成功可通过查询接口返回给对接系统唯一的证书编码，从而实现用户在原有系统上打印有效证书。

接口调用流程如下图所示，各省自建系统按照数据接口规范组织相关信息形成 XML 文本，通过接口规范授予的身份识别号调用系统提供的 WebService 服务，系统按照规范对该 XML 文本进行验证，并将验证结果反馈调用方，同时，XML 文本验证通过后数据导入全国水路运输“证书”数据库。

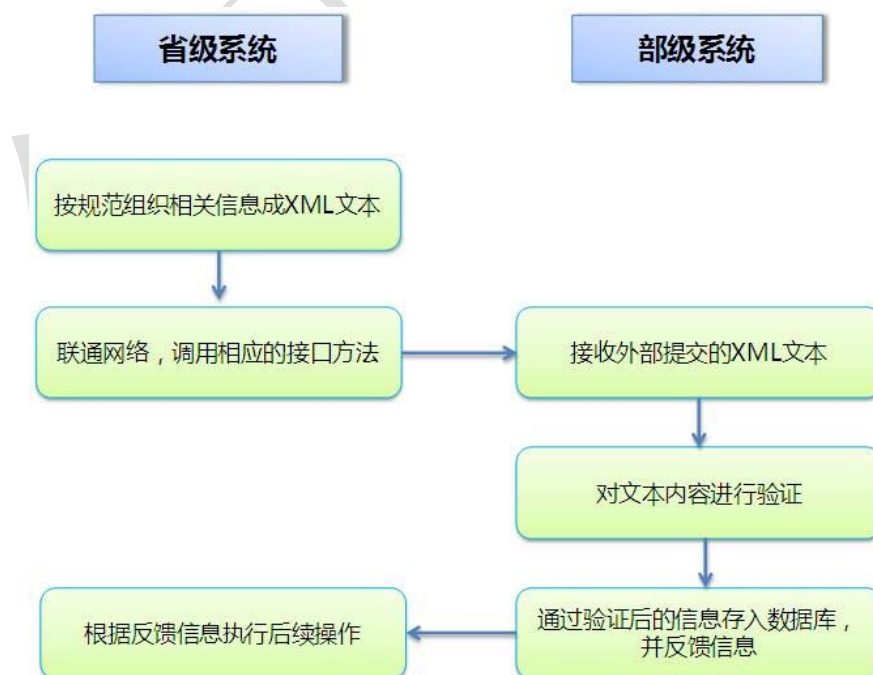


图 24 数据接口调用流程图

5.2 接口方法

数据接口服务目前提供“信息上传”（uploadData）和“证书编号反馈”（getLicenseNo）2 个接口方法。即调用 uploadData 方法实现信息上传，如果返回成功，可调用 getLicenseNo 方法获取证书编号；如不成功，返回上传信息存在的问题。

表 38 数据接口方法说明

| 接口方法 | 参数 | 参数说明 |
|--------------|------------|-----------------------------|
| uploadData | xmlContent | XmlContent 为符合规范的 XML 格式字符串 |
| getLicenseNo | xmlContent | XmlContent 为符合规范的 XML 格式字符串 |

5.3 应用场景

各省自建系统调用数据接口服务的业务场景如下表所示：

表 39 接口服务调用场景

| 序号 | 场景 |
|----|------------------------------|
| 1 | 国内水路运输企业开业，需核发水路运输经营许可证时 |
| 2 | 国内水路运输企业信息变更或扩大经营范围时 |
| 3 | 国内水路运输经营许可证到期换证、遗失补办等需要重新打证时 |
| 4 | 国内水路运输许可证注销时 |
| 5 | 船舶管理业务经营企业开业，需核发船舶管理业务经营许可证时 |
| 6 | 船舶管理业务经营企业信息变更时 |
| 7 | 船舶管理业务经营许可证到期换证、遗失补办等需要重新打证时 |
| 8 | 船舶管理业务经营许可证注销时 |
| 9 | 船舶营业运输证新增时 |
| 10 | 船舶营业运输证信息变更时 |
| 11 | 船舶营业运输证注销时 |

5.4 接口规范

本数据接口服务的具体技术方案初稿请见 **附件 2**，包括接口原则、接口访问方式、接口地址、接口数据格式规范、接口方法等具体内容。

6. 数据标准规范

为保证系统中行业数据及编码的系统性、唯一性，并使系统具有良好的可扩展性和可维护性，本次完善工作严格遵循国家、交通运输部及行业标准。系统参考的交通运输部基础数据元标准为：

表 40 系统数据标准规范对照表（一）

| 序号 | 标准名称 | 标准号 |
|----|-------------------------------|------------|
| 1 | 《交通信息基础数据元第 4 部分：航道信息基础数据元》 | JT/T 697.4 |
| 2 | 《交通信息基础数据元第 5 部分：船舶信息基础数据元》 | JT/T 697.5 |
| 3 | 《交通信息基础数据元第 6 部分：船员信息基础数据元》 | JT/T 697.6 |
| 4 | 《交通信息基础数据元第 8 部分：水路运输信息基础数据元》 | JT/T 697.8 |

系统中基础数据项的分类所参考的数据元代码标准如下表所示：

表 41 系统数据标准规范对照表（二）

| 数据元 | 代码集名称 | 代码集标记 | 参考标准 |
|--------|--------------|---------------|------------|
| 船舶种类 | 《船舶种类代码》 | DM_CBZLDM | JT/T 697.5 |
| 船籍港 | 《船籍港代码》 | DM_CJGDM | JT/T 697.5 |
| 船体材料 | 《船体材料代码》 | DM_CTCLDM | JT/T 484 |
| 船员职务 | 《船员职务代码》 | DM_CYZWDM | JT/T 697.6 |
| 船舶来源 | 《船舶来历代码》 | DM_CBL LDM | JT/T 697.5 |
| 经营范围 | 《经营范围分类代码》 | DM_JYFWFLDM | JT/T 697.8 |
| 企业状态 | 《企业状态代码》 | DM_QYZTDM | JT/T 697.8 |
| 船舶状态 | 《船舶状态代码》 | DM_CBZTDM | JT/T 697.5 |
| 企业经济类型 | 企业经济类型代码 | | GB/T12402 |
| 适任证书 | 《船员适任证书种类代码》 | DM_CYSRZSZLDM | JT/T 697.5 |

在本技术方案制定中，交通信息基础数据元标准正在修订过程中，本系统的基础数据在遵循现有标准的同时也已充分考虑到正在修定标准的一些变化，以适应未来交通信息基础数据元的新标准。

此外，本系统的功能开发将严格遵循国家、交通运输部相关计算

机软件工程开发标准，切实保障系统开发的规范性和数据安全性。

7. 工作计划

本系统计划在《国内水路运输经营资质管理规定》等相关规定正式实施时同步启用，初步工作计划如下：

（一）2013 年 3 月份：完成系统技术方案征求意见与完善修改工作；

（二）2013 年 4 月：选择试点单位开展系统试运行工作，已有系统各单位开展系统数据接口升级改造工作；

（三）2013 年 5 月：结合试点情况，完善系统功能，并开展系统使用培训；

（四）2013 年 6 月：结合《国内水路运输经营资质管理规定》等相关规定的正式实施，全面上线启用；同时，原有全国水路运政管理系统将不再运维，过渡期 1 个月后正式停用。

8. 预期效果

本次工作完成后，社会效益显著，将为水路运输行业带来大量增值服务，如为行业提供权威的证件验真技术手段，有效避免一船多证、船舶异地挂靠、营运证书造假、企业高级管理人员多家兼职或配备不到位等非法现象的发生，规范行业有序发展；如为水路运输企业诚信管理体系建设以及我国内河船型标准化研究工作奠定全面、权威、保真的数据基础。

附件 1:

附表 1: 全国省份简称标准

| 序号 | 名称 | 简称 | 序号 | 名称 | 简称 |
|----|--------|----|----|----------|----|
| 1 | 北京市 | 京 | 18 | 湖南省 | 湘 |
| 2 | 天津市 | 津 | 19 | 广东省 | 粤 |
| 3 | 河北省 | 冀 | 20 | 广西壮族自治区 | 桂 |
| 4 | 山西省 | 晋 | 21 | 海南省 | 琼 |
| 5 | 内蒙古自治区 | 蒙 | 22 | 重庆市 | 渝 |
| 6 | 辽宁省 | 辽 | 23 | 四川省 | 川 |
| 7 | 吉林省 | 吉 | 24 | 贵州省 | 黔 |
| 8 | 黑龙江省 | 黑 | 25 | 云南省 | 滇 |
| 9 | 上海市 | 沪 | 26 | 西藏自治区 | 藏 |
| 10 | 江苏省 | 苏 | 27 | 陕西省 | 陕 |
| 11 | 浙江省 | 浙 | 28 | 甘肃省 | 甘 |
| 12 | 安徽省 | 皖 | 29 | 青海省 | 青 |
| 13 | 福建省 | 闽 | 30 | 宁夏回族自治区 | 宁 |
| 14 | 江西省 | 赣 | 31 | 新疆维吾尔自治区 | 新 |
| 15 | 山东省 | 鲁 | 32 | 香港特别行政区 | 港 |
| 16 | 河南省 | 豫 | 33 | 澳门特别行政区 | 澳 |
| 17 | 湖北省 | 鄂 | 34 | 台湾省 | 台 |