

# 江苏省综合交通运输学会航海分会文件

苏交学海〔2023〕3号

---

## 关于转发中国航海学会 《关于征集 2023 年中国航海学术年会论文和 学术墙报的通知》的通知

各会员单位、航海科技工作者：

中国航海学会已于近日下发了《关于征集 2023 年中国航海学术年会论文和学术墙报的通知》（以下简称《通知》），现转发给你们。江苏省综合交通运输学会航海分会（原江苏省航海学会）将做为推荐机构组织本年度征文以及推荐工作，请根据《通知》要求，积极组织参加征文活动，并于 2023 年 5 月 10 日前将论文、《论文信息登记表》、《学术墙报登记表》word 文档汇总后报送航海分会学术交流部邮箱 jshhxxh@jssc.edu.cn，由我会择优遴选后集中报送中国航海学会。

报送论文邮件格式：中国航海学会征文+单位名称，报送墙报邮

件格式：中国航海学会墙报+单位名称，5月10日前报送的论文将同步参与航海分会2023年度学术论文征集，其他具体通知内容及征文要求详见附件，我会的联系方式如下。

联系地址：南通经济技术开发区通盛大道185号

邮编：226010

联系人：武传彦

联系电话：0513-85965518 13861996768

联系人：顾 滢

联系电话：0513-85960978 15162779466

特此通知

- 附件：1. 中国航海学术年会征文登记信息表
2. 中国航海日航海周学术墙报登记信息表
3. 往期学术墙报样式设计参考
4. 论文格式模板
5. 关于征集2022年中国航海学会航海科技论文和墙

报的通知

江苏省综合交通运输学会航海分会

2023年3月17日





## 附件 2

[illegible]

# 基于锚地容量受限情况下的一种精准调度方式在西江流域梯级船闸联合调度中的探索与研究

作者：陈定松、林宁、刘俊江 单位：广西西江开发投资集团有限公司

## 摘要

本文探索一种通过预约报到、提供航时分析等方法向船舶提供精准调度服务，在最优情况下，报到船舶能够从始航位置直接航行至待闸区域，无须在锚地待闸的整体调度方案，有效缓解由于航运越来越繁忙，船闸锚地的待闸船舶数量和密度增大甚至超出锚地容量、待闸时间变长而产生的安全、环保、消防等方面的突出问题，充分发挥全流域通航效率，使流域梯级船闸通航高效畅通，运输经济利益与安全同时得到保障。

## 背景

随着内河港口码头建设及航道等级的提升，西江河流的航运越来越繁忙，部分船闸的锚地待闸船舶数量和密度增大、待闸时间变长，为锚泊区域带来一系列安全和环保问题。大量船舶的积压，同样亦降低了该航线的水运总运输能力。为有效缓解船舶在锚地的待闸时间，充分发挥全流域通航效率，西江船闸计划通过预约报到、提供航时分析等方法向船舶提供精准调度服务，在最优情况下，报到船舶能够从始航位置直接航行至待闸区域，无须在锚地待闸即可过闸。

## 精准调度的可行性分析

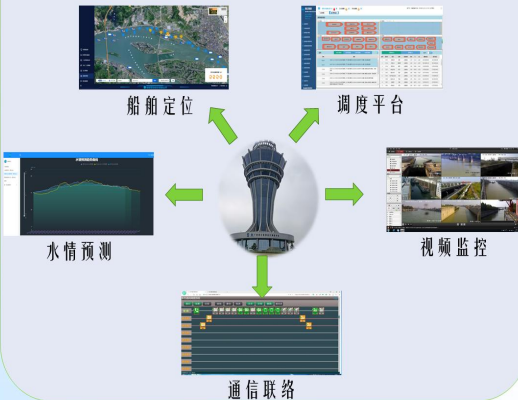
### 组织条件

西江集团把西江流域一干三通道的不同业主的主要船闸通过“三统一分”（即统一报到、统一调度、统一信息发布、不同业主分开控制维护）的管理模式纳入西江船闸调度中心进行统一调度，目前实现了12个梯级17座船闸的联合调度。



### 技术条件

船舶定位、调度平台、水情预测、通信联络、视频监控等技术已经运用在西江流域船闸联合调度运行中。



## 结论

对船舶实施精准调度，每艘船能根据各个船闸的待闸情况适时航行，减少了在船闸锚地的待闸时间，同时船方人员可利用释放出来的待闸时间从事其它作业，解放了船员的劳动力。

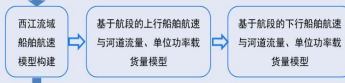
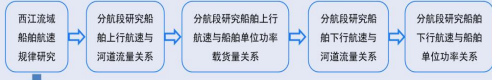
在实施精准调度的前期，船员对于新模式的磨合过程，可能会导致船闸的整体过闸效率比正常调度下降。随着精准调度模式的深入实施，预测的时间精度更高，该方式必然能提高整个流域的整体通过效率，同时也能够解决船闸锚地的待闸船舶数量和密度增大甚至超出锚地容量、待闸时间变长而产生的安全、环保、消防等方面的突出问题。

## 精准调度的实现



根据船舶在西江12个梯级枢纽间的航行历史轨迹数据、船舶报闸资料，以水情、船舶单位功率、载重等参数进行分类，建立多参数约束的船舶航速航线预测模型，并对船舶的位置进行准确的预测。在此基础上实现精准调度，减少船闸在锚地滞留等待时间，把候闸的船舶分散到整个航道上，而不是都是滞留在锚地上等待，根据船闸的待闸数量及调度效率、水情情况，在合适的时机，通过系统实现自动引导船舶到达船闸后能即到即过闸。

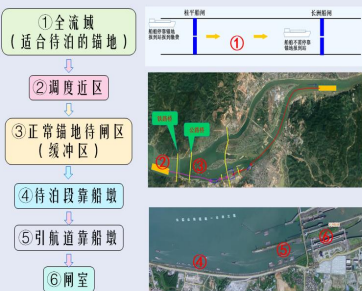
### 航行时间预测模型



### 精准调度工作流程



### 多级调度模式





附件 4

题目

作者名<sup>1a</sup>, 作者名<sup>1b</sup>, 作者名<sup>2</sup>

(1. 作者一级单位 a.二级单位; b.二级单位, 省 市 邮编; 2. 作者详细单位, 省 市 邮编)

(小 5 号黑体左缩进 2 字符, 右缩进 2 字符, 全角冒号)

**摘 要:** 中文摘要 400 字以内, 包括 (1) 研究的目的与问题、(2) 研究方法、(3) 研究结果、(4) 研究结论或新发现。要用第三人称, 不要使用“本人”“作者”“我们”等作为摘要陈述的主语。摘要中可以有数学式、化学式、插图、表格等, 但不应含有数学式、化学式、插图、表格、参考文献等的编号, 不宜使用非公知公用的符号和术语。对摘要中首次出现非公知公用的简称、外文缩略语和缩写词, 应给出全称、中文翻译或解释。摘要能否准确、具体、完整地概括原文的创新之处, 将直接决定论文能否被收录、阅读和引用。  
**关键词:** 关键词 1; 关键词 2; 关键词 3

(14 磅黑体居中, Times New Roman 字体, 第一个单词首字母大写, 其余小写)

Title title

NAME Name<sup>1a</sup>, NAME Name<sup>1b</sup>, NAME Name<sup>2</sup>

(1a.Department; 1b.Department, University, City post code, State; 2.Department, University, City post code, State)

(小 5 号 Times New Roman 黑体, 左缩进 2 字符, 右缩进 2 字符, 冒号用全角)

**Abstract:** 英文摘要应是中文摘要的转译, 所以只要简洁、准确地逐段将文章译出即可, 时态常用一般现在时、一般过去时, 少用或不用现在完成时、过去完成时、进行时态和其他复合时态。尽量使用短句, 但也要避免单调和重复。英文缩略词先写全称, 括号中加缩略词。外文摘要可以比中文摘要包含更多信息。  
**Key words:** keyword 1; keyword 2; keyword 3

引言中应交代清楚所论述问题的研究背景, 包括国内外该领域的研究进展, 针对现有方法存在的问题及本文研究的基础, 本文的研究方法、手段、理论等的创新之处。不要与摘要雷同或成为摘要的注释, 避免公式推导和一般性方法介绍。引言中一般不列图、表与公式。引言不编入序号。

文中列项说明先用 1) 2) 3), 下一级再用①②③, 除数学式一般不用 (1) (2) (3)。

论文中的缩写第一次出现时一定要注明中英文全称, 文中再提及全文统一用缩写形式。

量符号通常为单个拉丁字母或希腊字母, 描述传递现象的特征数由 2 个字母组成, 一律斜体; 单位符号应用正体字母书写。量符号下角标字母表示物理量符号、

(数字标号加粗, 加 1 个空格)

- 1 标题 (4 号仿宋左顶格)
- 1.1 标题 (5 号黑体左顶格)
- 1.1.1 标题 (5 号楷体)

(小 5 号黑体)

**基金项目:** 国家自然科学基金 (1234567); 福建省自然科学基金 (1234567)  
**作者简介:** 一作姓名 (1970-), 男, 单位职务职称 (教授, 博士等), 研究方向为 XXX。  
E-mail: XXXXXX@126.com  
**通信作者:** 姓名 (1970-), 男, 单位职务职称 (教授, 博士等), 研究方向为 XXX。  
E-mail: XXXXXX@126.com

坐标轴、几何图形中点面线体连续数时，  
一律用斜体；其他下标一律用正体。

数字的书写要规范：对于纯小数，小  
数点前的“0”不能省略；小数点前后每隔  
3 位数拉开 1/4 空格，而不使用千分撇。  
如果文中单位用英文，则文中所有单位统  
一用英文表示；如果文中单位用中文，则

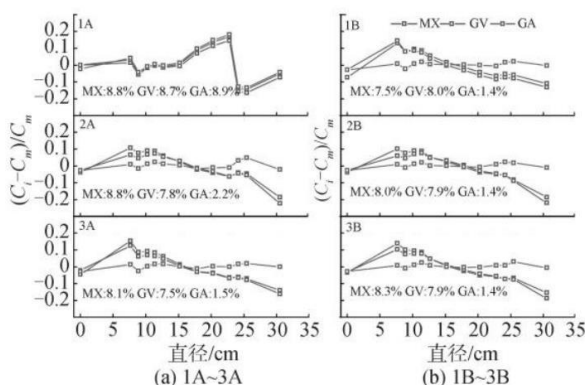


图 7 反解计数率与实测计数率的比值

Fig.7 The ratio of the folding count rate to the  
measured count rate

#### 数学式：

- 1.数学式须用公式编辑器  
mathtype6.0/6.5 编辑，请勿  
使用 word 自带的编辑器编辑
- 2.数学式以在文中出现顺序  
依次编号，如 (1)、(2) …并  
右对齐编号。文中提及数学式  
时，称为式 (1)、式 (2)、  
式 (3) ……
- 3.数学式字体为 Times New  
Roman，10.5 磅，变量为斜  
体，常量为正体，向量、矩阵  
为黑斜体，转置符号用正体。  
长公式在运算符后回行。
- 4.量的名称或多字母缩略术  
语，不论正体或斜体，亦不论  
是否含有下标，都不应该用来  
代替量的符号。

#### 代码或伪代码：

以两条粗横线单  
独框出，代码字体  
为小五宋体

```

算法 机器决策
if AC1 happened:           //事故发生
    {PBT} = {Fs, Fi, Fa} · T //后续风险集发生概率
for p in PBT:
    sort(p)                  //概率与后果排序
action()                     //执行
    
```

所有单位统一用中文表示。

地理坐标统一格式：29°51′.700N，  
122°10′.300E。

表 1 叶栅主要几何参数和气动参数

Tab.1 Main geometry and aerodynamic  
parameters of cascade

参数	数值
叶高 $h/\text{mm}$	40
弦长 $b/\text{mm}$	40
节距 $t/\text{mm}$	30.43
几何进气角/ $^\circ$	47.3
几何出气角/ $^\circ$	10.6
设计进口气流角/ $^\circ$	42.9
扇形叶栅中径/ $\text{mm}$	422.22
设计马赫数 $Ma$	0.67

## 2 结束语/结论

结语中应当对整个研究的脉络作系统  
的梳理、分析、讨论和总结（**切忌直接重  
复摘要和文中的内容**）；说明论文研究的  
实用价值，以及研究工作中存在的不足、  
后续工作的展望等。

#### 参考文献

- [1] 陈继红，杨晨，真虹，等. 基于随机机会约束  
规划的班轮联盟舱位租赁最优分配[J]. 交通  
运输系统工程与信息, 2018,18 (1): 207-214.  
CHEN J H, YANG C, ZHEN H, et al. Optimal  
allocation for shipping alliance slot charter  
based on stochastic chance constrained  
programming[J]. Journal of Transportation  
Systems Engineering and Information  
Technology, 2018,18 (1): 207-214. (in Chinese)

#### 参考文献：

1. 参考文献著录格式须符合《参考文献格式国家标准 GB  
T7714-2015》，文件见投稿网站下载中心。文献作者 3 名  
以内全部列出，4 名以上则列前 3 名，后加“等”或“et al”，  
中外文作者姓名书写，姓前名后，不加缩写点。
2. 参考文献标题为 5 号黑体居中，参考文献内容为小 5  
号宋体。参考文献中标点符号为半角。
3. 中文参考文献须提供英文对照，英文后加“(in  
Chinese)”
4. 参考文献不少于 10 篇。按文中出现的先后顺序编号，  
并著录公开发行的学术类期刊和专著（内部资料、私人通  
信、待发表的文章一律不引用），近 5 年的文献量应占 50%  
以上。

# 中国航海学会文件

航学发〔2023〕34 号

## 关于征集 2023 年中国航海学术年会论文和学术 墙报的通知

各专业委员会、地方航海学会、全国航海科技工作者：

今年适逢习总书记提出“一带一路”倡议十周年，为响应国家建设海洋强国、交通强国的号召，积极推动航海领域学术发展，中国航海学会（以下简称“本团体”）计划于 2023 年中国航海日活动周（7 月 9 日-7 月 15 日·沧州）期间召开中国航海学术年会，并开展学术论文交流、墙报展示以及中国航海学会优秀航海科技论文奖评选。现启动论文及墙报征集工作，有关事项通知如下：

### 一、征文选题

- （一）航海与运输安全技术；
- （二）船舶与海洋工程技术；
- （三）水上环保智能技术；



- （四）航道与港口工程技术；
- （五）航海保障技术；
- （六）航运管理技术；
- （七）海事法律及航海文化；
- （八）其他涉及航海科技的内容。

## 二、论文征集和推荐

中国航海学会对投稿论文进行评审，邀请优秀论文作者参加学术年会活动。受邀作者可参与中国航海学会 2023 年优秀航海科技论文奖评选。参评范围为已发表和未发表过的论文，投稿方式如下：

1. 论文尚未发表或发表的期刊非《中国航海》或《航海技术》，将论文和《论文登记信息表》（见附件 3）发送到地方航海学会或中国航海学会专业委员会邮箱（以下简称“推荐机构”，联系方式详见附件 1、2）。自本通知发布之日起，各推荐机构也可围绕主题，动员相关单位和个人积极参与投稿，组织专家对所征集的论文进行初审，将征文情况、评审过程、参与专家、评审意见和结论等材料于 2023 年 5 月 31 日前以书面形式提交至学会秘书处，推荐数量不多于 9 篇，其中已刊论文不多于 3 篇。

2. 近 5 年被《中国航海》或《航海技术》录用的论文（未参与往届中国航海学术年会论文征集），由第一作者于 2023 年 5 月 20 日前投稿到邮箱 wangyan@cinnet.cn，邮件须附论文的已刊载目次页或稿件录用证明，邮件题目为“2023 中国航海学术年会投稿-论文标题”。

## 三、学术墙报征集

学术墙报将在 2023 年中国航海日活动周期间进行展出，通过在会场、展厅张贴墙报和专题网页等方式展示传播研究成果。请于 2023

年 5 月 20 日前将 PPT 格式的学术墙报和《2023 年中国航海日航海周学术墙报登记信息表》（见附件 4）发送至邮箱 dongsw@cinnet.cn，邮件题目格式为“2023 年中国航海日航海周学术墙报-墙报标题”。具体要求如下：

1. 学术墙报制作请参照“往期学术墙报样式设计参考”（见附件 5），制作成 PPT 格式的文件。

2. 学术墙报的设计、制作原始素材文件应由作者自己完成，规格：90×120cm，纵向排版，清晰度要求具备印刷水平。

3. 学术墙报投稿如属于已发表内容，限于发表在《中国航海》《航海技术》的作品，且应为版权所有人/团队。未发表的内容，须具备所在单位院校、研究团队或本领域高级职称专家的推荐，推荐信应签字盖章一并提交。

#### 四、论文评选和奖励

##### （一）论文复审

学会秘书处根据论文推荐情况组织复审，通过复审的论文将受邀参加 2023 年中国航海学术年会交流和优秀航海科技论文奖评选。

##### （二）交流展示和表彰

受邀作者可在 2023 中国航海学术年会期间进行演讲交流。经学术年会评审委员会的评审，产生 2023 年中国航海学会优秀航海科技论文一、二、三等奖建议名单。经公示、报批等规定程序后，确定并予以公布。学会将为作者颁发证书并发放奖金，并将未发表的获奖论文推荐到《中国航海》或《航海技术》优先发表。

#### 五、其他要求

（一）投稿论文字数应在 5000-8000 字之间，使用统一格式（详见附件 6）。

（二）各推荐单位应充分做好本地区和专业领域内征文的宣传和动员工作，注重与重点单位的联系和作者群的培养。

（三）征集和推荐工作中严格把关、规范操作，坚持公平、公正、公开原则，严查学术不端行为，并注意评审专家回避制度。

联系人：

论文联系人：王琰 010-65299872, wangyan@cinnet.cn

墙报联系人：董斯文 010-65299825, dongsw@cinnet.cn

附件：

1. 中国航海学会分支机构投稿联系方式
2. 地方航海学会投稿联系方式
3. 征文登记信息表
4. 学术墙报登记信息表
5. 往期学术墙报样式设计参考
6. 论文格式模板

