

# 海事慧眼——智慧海事监管关 键技术研究与应用

## 经济及社会效益分析报告



2022 年 9 月 5 日

## 一、 社会效益

“海事慧眼”监管与服务平台于 2020 年 10 月 1 日正式上线运营，现已覆盖整个长江江苏航段，首次实现内河船舶配员精准监管与便捷服务的大规模应用实践，系统可推广应用至所有内河及沿海港口水域的海事联合监管与服务，具有广阔的应用前景。

2022 年 5 月 23 日，“海事慧眼”监管与服务平台科技成果鉴定会在扬成功召开，从内容完整性、技术创新程度、规模及难易程度、经济效益或社会效益等方面综合评价，“海事慧眼”监管与服务平台总体上达到国际先进水平。截至目前，“海事慧眼”注册用户数超过 15.8 万，在辖区 310 余家干散货码头全面推广使用，通过系统开展船员任解职累计 123511 人次，自助、远程核查累计超过 100 万人次，核查通过 26 万艘次。项目的相关成果在服务国家生态文明战略、解决内河海事监管与服务难的同时，产生了良好的社会效益。项目成果的社会效益主要体现在以下几个方面：

1) 智慧海事远程实时监管设备研发与应用。基于机器视觉等技术开发智慧海事远程实时监管设备，为海事监管提供新的手段，有效地减少船舶等违规行为，降低特殊水域船舶事故发生概率，提高海事监管工作效率，避免了船舶事故的发生，节省了大量的人力与物力，具有显著的社会效益。

2) 智慧海事监管系统的应用。由于海事监管环境复杂多变、船舶种类多、在线监管方案及技术手段匮乏。由于海事安全隐患排查困难、检测体系不完善、监管手段不完备，缺乏准确和高效的海事监管与服务方法，疫情时代下船舶精准监管的执法风险、成本极高。“海

事慧眼”系统覆盖范围广泛、用户类型多元、多端联动扎实、远程监管精准，“海事慧眼”系统的推广应用，实现了内河船舶配员精准监管与便捷服务，节约了大量的航运监管成本，有力促进了船舶合法便捷运输、港航企业依法生产经营、航运市场公平公正发展，有效支撑《中国制造 2025》、《“云上长航”发展总体规划（2017-2025 年）》等国家战略。

## 二、经济效益

本系统拥有配员通行码、上下船任解职、核查自助/远程、信息维护、信用信息、配员承诺书、船员识别、最低安全配员、在船船员等功能，极大方便了各公司在船舶的管理、船舶配员的管控等智慧海事监管方面的应用。

自“海事慧眼”系统推广应用的一年多以来，为扬州海事局节约执法人员 827 人次，节约海巡艇燃油 57 吨，产生间接经济效益近 100 万元。为扬州海昌港务实业有限责任公司和扬州泰富港务有限公司两家节约了大量的人力物力，加快了码头装卸作业速度和物流速度，产生间接经济效益 30 万元。疫情期间，登轮比较困难，南通江海通集装箱运输有限公司开始使用“海事慧眼”监管与服务平台，实时掌握船舶配员情况，全年共抽查 50 艘次船舶、发现问题 3 次，都在第一时间得到解决，为该公司节约 10 万余元。

预计推广应用以来，为长江江苏段十个海事管理机构产生间接经济效益超过 1600 万元，为长江江苏段 310 余家干散货码头产生经济效益约 5000 万元。系统推广至长江干线全线后，预计产生间接经济效益近亿元，推广至全国后，预计产生间接经济效益超 3 亿元。

智慧海事监管系统的应用，便利了海事局、船公司、船员等用户局，极大节约了长江江苏航段海事监管人力、物力成本，减小执法人员感染疫情的风险，减少船舶停岸核查带来的经济损失，取得了巨大的经济和社会效益。



经济及社会效益证明

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |     |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----|--------|
| 项目名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 海事慧眼—智慧海事监管关键技术研究与应用 |     |        |
| 应用单位                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 扬州海事局                |     |        |
| 应用起始时间                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2020.5—2022.8        |     |        |
| 通讯地址                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 江苏省扬州市邗江区国展路19号      | 邮编  | 225000 |
| 联系电话                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 13665293411          | 联系人 | 荣稳华    |
| <p>成果应用情况及经济、社会效益：</p> <p>我单位为中华人民共和国扬州海事局，现有职工98名，管辖岸线长103公里，管辖三段水域46公里，辖区共有码头40座，泊位139个，通江河口17个、大桥3座、取排水口9个。</p> <p>2020年以前，我局花费大量人力物力用于长江扬州段配员整治，但是收效甚微，内河船舶配员情况检查难、配员不足违章行为取证难等问题始终存在。自2020年5月，我单位开始使用“海事慧眼”监管服务平台以来，极大地提升了内河船舶现场检查效率和监管质量，配员不足船舶、存在疑点船员一目了然，实现疫情下船员远程、精准监管，降低执法成本，有力促进了船舶合法便捷运输、港航企业依法生产经营、航运市场公平公正发展。</p> <p>自“海事慧眼”系统推广应用以来，为扬州海事局节约执法人员827人次，节约海巡艇燃油57吨，产生直接、间接经济效益近100万元。为扬州泰富港务有限公司、扬州海昌港务实业有限责任公司2家产生直接、间接经济效益30万元。预计系统推广应用以来，为长</p> |                      |     |        |

江江苏段十个海事管理机构产生直接、间接经济效益超过 1600 万元，为长江江苏段 310 余家干散货码头产生经济效益超 5000 万元。

系统推广至长江干线全线后，预计产生直接、间接经济效益近亿元。推广至全国后，预计产生直接、间接经济效益超 3 亿元。

实践证明，“海事慧眼”实现了内河船舶与船员的精准监管与便捷服务，极大提升了海事监管智能化水平，且相关技术有复用及推广价值。



## 经济及社会效益证明

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----|--------|
| 项目名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 海事慧眼—智慧海事监管关键技术研究与应用  |     |        |
| 应用单位                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 荆州市源琪运贸有限公司           |     |        |
| 应用起始时间                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2021 年 8 月-2022 年 8 月 |     |        |
| 通讯地址                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 荆州区新河口码头              | 邮编  | 324300 |
| 联系电话                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 18986706799           | 联系人 | 余建忠    |
| <b>成果应用情况及经济、社会效益：</b> <p>我公司管理船舶 16 艘，管理船员 126 人。为保证船舶配足船员，以前通过访船检查等方式检查船舶配员。在疫情防控期间，登轮访船非常不便，公司开始使用“海事慧眼”监管服务平台后，输入船名就可以查询公司管理船舶配员情况，实时掌握船舶配员情况，给公司节省了大量人力、物力，督促船舶落实最低安全配员要求。</p> <p>公司管理船舶因配员被处罚较使用同期下降 60%，“海事慧眼”监管服务平台为航运企业提供了远程监控船舶配员，避免配员不足等不适航船舶扰乱航运市场秩序，在保障航行安全和维护公平航运市场方面有很大安全效益和社会效益，建议大力推广。</p> |                       |     |        |
| <div style="text-align: right;"><br/>2022 年 8 月 8 日</div>                                                                                                                                                              |                       |     |        |

## 经济及社会效益证明

|        |                      |     |        |
|--------|----------------------|-----|--------|
| 项目名称   | 海事慧眼—智慧海事监管关键技术研究与应用 |     |        |
| 应用单位   | 中华人民共和国牡丹江海事局        |     |        |
| 应用起始时间 | 2019.9               |     |        |
| 通讯地址   | 牡丹江是东安区江南新区卧龙街9号     | 邮编  | 157000 |
| 联系电话   | 18645266670          | 联系人 | 姜彦丞    |

### 成果应用情况及经济、社会效益：

我辖区内的镜泊湖风景区作为著名旅游、避暑和疗养胜地，全国文明风景旅游区示范点，国家重点风景名胜区，国际生态旅游度假避暑胜地，世界地质公园，镜泊湖全湖的控制流域面积达 11820 平方公里，随着旅游业的发展，景区内的船舶及客流量日益增加，现代化水上监管的需求日益增强。该项目的实施充分运用科技创新手段破解安全监管难题，推动水上交通安全监管与经济社会协调发展，提高海事精准监管能力和监管科学化水平。为景区带来一定的经济效益：

（1）提高景区内湖区的安全保障水平，减少水上交通事故带来的经济损失  
通过本项目实施，能够明显提高景区内水上监管水平，为航行船舶提供可靠的助航服务；能够明显提高景区内湖区的信息发布能力，通过及时发布船舶动态信息，让航行船舶及时掌握湖区水上交通动态，便于船舶合理配载与安全航行，如有发生极端天气或航行异常可进行预警，从而保障船舶和游客的安全。景区内一旦发生水上船舶或人员事故，将造成景区的极大影响及事故赔偿损失，因此采用该系统的监管运用，能为景区减少水上交通事故损失，经济效益显著。

（2）提高湖区维护资源利用率，实现节能减排工作目标  
湖区船舶载客及航道维护需要综合利用船舶、管理人员、物资、环境等各类信息来综合调配，日常消耗主要包括人力消耗、船舶损耗与油料消耗等航道维护资源投入。目前的被动巡航和依靠经验的管理方式制约了湖区有限维护资源的利用率。

通过信息化手段进行水上信息及资源的管理，景区管理部门能够实现湖区远程动态监测，实现精准化巡航，避免地毯式巡查造成的人财物等资源的浪费，大大提高湖区维护资源利用率。

（3）提高水上执法效率，  
该系统的实施利用海事辅助执法 APP、海事执法平板及海事智能执法眼镜，全方位的进行支付数据的获取，提高了海事执法的准确性，有效性及及时性。更好的

起到景区内海事执法的作用。减少了因误执法、慢执法带来的资源损耗，间接产生了一定的经济效益。

#### 社会效益分析

本项目社会效益体现在以下几个方面：

##### （1）提高航道维护能力与航道动态信息发布能力，保障通航安全

通过本项目实施，监管部门可以及时、全面的掌握湖区船舶及游客情况，合理安排工作和调配资源，进一步提高湖区维护水平，充分保障航道通行安全和服务，同时可及时快捷的发布航行动态信息和安全应急信息，从而有效降低水上交通事故发生概率，减少人命财产损失，为航运安全提供保障。

##### （2）提高航行信息服务质量和满意度

通过本项目实施，景区管理中心能够更加及时、准确的通过显示终端、移动终端等多种方式获取船舶航行轨迹、气象、水位、通告等各类动静态湖区服务信息。由于获得的各类动态信息更加及时、更加精确，管理中心能更加科学的调度船舶、船舶配载，尽可能发挥船舶的运输承载能力。此外，通过服务平台的智能推荐服务可以针对不同服务对象和人群推送相关度较高的信息与服务，提高湖区信息服务质量和满意度。因此，本项目的实施不但为镜泊湖景区效益提升提供数据支撑，从而释放航运经济潜能，而且可以为监管部门、景区管理、游客提供更好的信息服务。



2022年9月6日

## 经济及社会效益证明

|        |                            |     |  |
|--------|----------------------------|-----|--|
| 项目名称   | 海事慧眼—智慧海事监管关键技术研究与应用       |     |  |
| 应用单位   | 中华人民共和国南京海事局               |     |  |
| 应用起始时间 | 2020.5—2022.8              |     |  |
| 通讯地址   | 南京市鼓楼区郑和中路110号1号楼1719船员管理处 | 邮编  |  |
| 联系电话   | 025-83520540               | 联系人 |  |

### 成果应用情况及经济、社会效益：

内河船配员安全监管长期存在在航船舶检查难、配员不足取证难等问题。自2020年5月，南京海事局开始使用“海事慧眼”监管服务平台，通过配员通行码、船舶配员远程核查等技术，低质量船公司、配员不足船舶、资质存疑船员一目了然，有助于实现在船船员的动态监控和船员履职资历的闭环管理，有效解决船舶配员不足、船员伪造证书、船员伪造资历、人证不符等问题，实现疫情下船员远程、精准监管，降低执法风险、执法成本。

使用“海事慧眼”监管服务平台以来，长江南京段内河船舶配员合规率由整治初期的普遍不足到目前大幅提高，辖区水上安全形势得到本质提升。“海事慧眼”监管服务平台为内河船配员安全监管提供了显著的社会效益，建议大力推广。



## 经济及社会效益证明

|        |                         |     |        |
|--------|-------------------------|-----|--------|
| 项目名称   | 海事慧眼—智慧海事监管关键技术研究与应用    |     |        |
| 应用单位   | 扬州海昌港务实业有限责任公司          |     |        |
| 应用起始时间 | 2020.5—2022.8           |     |        |
| 通讯地址   | 江苏省扬州市江都区扬州海昌港务实业有限责任公司 | 邮编  | 225217 |
| 联系电话   | 0514-80807260           | 联系人 | 白顺利    |

### 成果应用情况及经济、社会效益：

我公司是扬州海昌港务实业有限责任公司，每天平均有 10 艘左右船舶靠泊我公司码头。以前核对船舶配员非常不方便。自 2020 年 5 月，我公司开始使用“海事慧眼”监管服务平台以来，我们输入船名即可查询船舶配员情况，依据船舶配员情况提前安排作业计划，节约了公司大量的人力物力，加快了码头装卸作业速度和物流速度，也为我们码头落实安全生产主体责任提供了依据。“海事慧眼”监管服务平台运行两年多来，为公司产生直接、间接经济效益 20 万元。

“海事慧眼”监管服务平台为我们码头安全生产提供了显著的经济效益，建议大力推广。



## 经济及社会效益证明

|        |                      |     |        |
|--------|----------------------|-----|--------|
| 项目名称   | 海事慧眼—智慧海事监管关键技术研究与应用 |     |        |
| 应用单位   | 中华人民共和国张家港海事局        |     |        |
| 应用起始时间 | 2020.5—2022.8        |     |        |
| 通讯地址   | 江苏省张家港市戴巷路6号         | 邮编  | 215600 |
| 联系电话   | 0512-80152716        | 联系人 | 于健     |

### 成果应用情况及经济、社会效益：

内河船配员安全监管长期存在在航船舶检查难、配员不足取证难等问题。自2020年5月，张家港海事局开始使用“海事慧眼”监管服务平台，通过配员通行码、船舶配员远程核查等技术，低质量船公司、配员不足船舶、资质存疑船员一目了然，有助于实现在船船员的动态监控和船员履职资历的闭环管理，有效解决船舶配员不足、船员伪造证书、船员伪造资历、人证不符等问题，实现疫情下船员远程、精准监管，降低执法风险、执法成本。

使用“海事慧眼”监管服务平台以来，长江张家港段内河船舶配员合规率由整治初期的普遍不足到目前超过95%，辖区水上安全形势得到本质提升。“海事慧眼”监管服务平台为内河船配员安全监管提供了显著的社会效益，建议大力推广。



2022年8月15日

## 经济及社会效益证明

|        |                                   |     |        |
|--------|-----------------------------------|-----|--------|
| 项目名称   | 海事慧眼—智慧海事监管关键技术研究与应用              |     |        |
| 应用单位   | 重庆三益物流股份有限公司                      |     |        |
| 应用起始时间 | 2021 年 8 月——2022 年 8 月            |     |        |
| 通讯地址   | 重庆市涪陵区稻香路 39 号<br>海怡天西城华府 9 幢 1-1 | 邮编  | 408000 |
| 联系电话   | 15310008958                       | 联系人 | 方杰     |

### 成果应用情况及经济、社会效益：

我公司自有船舶 27 艘，管理船员 289 人。为保证船舶配足船员，以前通过访船检查等方式检查船舶配员。在疫情防控期间，登轮访船非常不便，公司开始使用“海事慧眼”监管服务平台后，输入船名就可以查询公司管理船舶配员情况，实时掌握船舶配员情况，给公司节省了大量人力、物力，督促船舶落实最低安全配员要求。公司船舶因配员被处罚完全杜绝，“海事慧眼”监管服务平台为航运企业提供了远程监控船舶配员，避免配员不足等不适航船舶扰乱航运市场秩序，在保障航行安全和维护公平航运市场方面有很大安全效益和社会效益，建议大力推广。



## 经济及社会效益证明

|        |                      |     |        |
|--------|----------------------|-----|--------|
| 项目名称   | 海事慧眼—智慧海事监管关键技术研究与应用 |     |        |
| 应用单位   | 扬州泰富港务有限公司           |     |        |
| 应用起始时间 | 2020.5—2022.8        |     |        |
| 通讯地址   | 经济开发区三江大道8号          | 邮编  | 225000 |
| 联系电话   | 13812132442          | 联系人 | 张胡敏    |

### 成果应用情况及经济、社会效益：

我公司是扬州泰富港务有限公司，每天平均有10艘左右船舶靠泊我公司码头。以前核对船舶配员非常不方便。自2020年5月，我公司开始使用“海事慧眼”监管服务平台以来，我们输入船名即可查询船舶配员情况，依据船舶配员情况提前安排作业计划，节约了公司大量的人力物力，加快了码头装卸作业速度和物流速度，也为我们码头落实安全生产主体责任提供了依据。“海事慧眼”监管服务平台运行两年多来，为公司产生直接、间接经济效益10万元。

“海事慧眼”监管服务平台为我们码头安全生产提供了显著的经济效益，建议大力推广。

