

三峡待闸锚地温情服务信息化功能拓展研究

韩天绪

(长江三峡通航管理局, 湖北 宜昌 443000)

摘要: 三峡锚地具有船舶待闸、指泊调度、温情服务、绿色能源供应等功能, 随着船方的需求日益增多, 三峡锚地服务逐步向信息化、智能化过渡。因此, 对三峡待闸锚地温情服务及信息化功能拓展的研究是大势所趋。本文针对船方需求和三峡待闸锚地温情服务信息化功能拓展进行研究分析, 得出服务船方的信息化方式、提出需求方案, 为三峡待闸锚地温情服务信息化功能拓展提供参考, 切实有效地提高锚地温情质效, 提升船方待闸体验。

关键词: 三峡锚地; 温情服务; 信息化应用

中图分类号: TP391 文献标识码: A 文章编号: 1006—7973 (2022) 05—0060—03

1 三峡锚地温情服务现状分析

2019年4月16日, 位于三峡锚地的长江三峡通航综合服务区(以下简称“综合服务区”)正式启动运行, 为待闸船舶提供包括信息查询、政策咨询、温馨提示、资料发放、岸电接入、船电宝配送、受点改造、环保检测、应急处置、污染物接收、分区指泊、靠检调度、吃水自动检测、身份自助核查、安检复核、通航政务、生活超市、健康小家、快递服务在内的6大类30项服务, 服务举措全面贴近船员生活, 倾力打造“船舶的温情驿站, 船员的温馨家园”。

2 船方服务需求分析

随着生活水平的提高, 过闸船舶对待闸服务也有了更高的需求, 尤其在通信信息如此发达的当下, 人们对手机的依赖性越来越大, 所以船方特别希望通过手机这种服务方式将三峡通航过坝全流程业务及温情服务工作全部掌握, 希望三峡局能够开发出一种线上服务区的平台。特针对船方认为后期需通过手机方式实现的服务功能进行问卷调查, 本次调查问卷提供了通航信息查询和咨询、绿色能源服务、防污应急服务、锚泊泊位预约服务、海事政务和温情驿站服务共六个选项, 且可进行多选, 通过对调查问卷的统计分析, 得到的结果如表1所示。

表1 线上服务平台服务需求统计表

	通航信息查询和咨询	绿色能源服务	防污应急服务	锚泊泊位预约服务	海事政务	温情驿站服务
所有船型	168	132	155	135	129	132
散货船	93	79	78	82	79	93
集装箱	35	32	32	31	31	23
危险品	40	21	45	22	19	16

由调查问卷分析可知, 针对接受问卷调查的所有类型船舶, 通航信息查询和咨询需求量最大, 其次为防污应急服务, 而需求量最少的为海事政务服务。

散货船需求量最大的为通航信息查询和咨询、温情驿站服务, 最少的为防污应急服务; 集装箱船舶需求量最大的为通航信息查询和咨询, 最小的为温情驿站服务; 危险品船舶最需要的为防污应急服务, 需求量最小的为温情驿站服务。

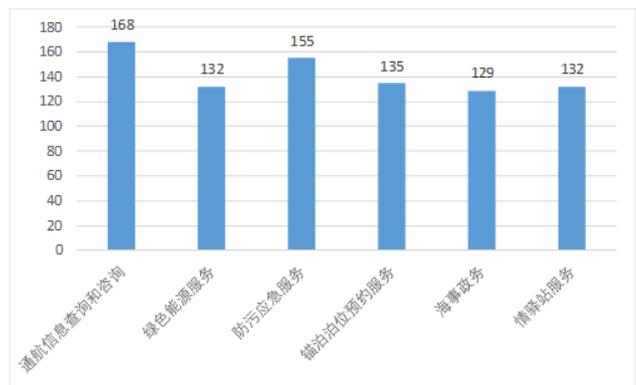


图1 全部船型线上服务平台服务需求柱状图

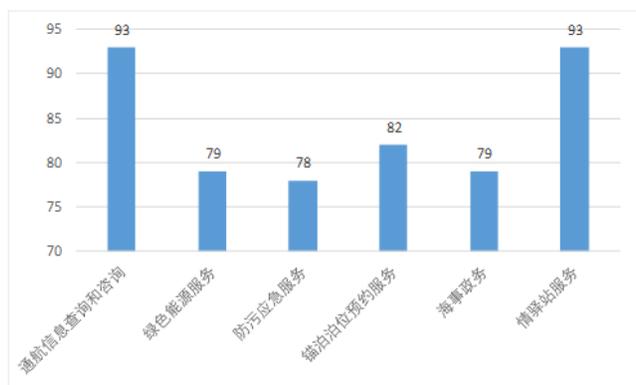


图2 散货船上服务平台服务需求柱状图

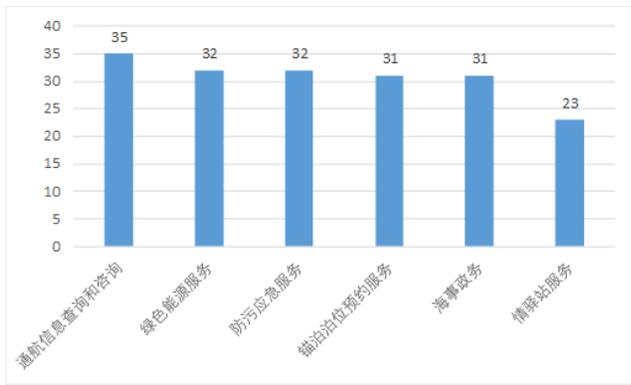


图3 集装箱船线上服务平台服务需求柱状图

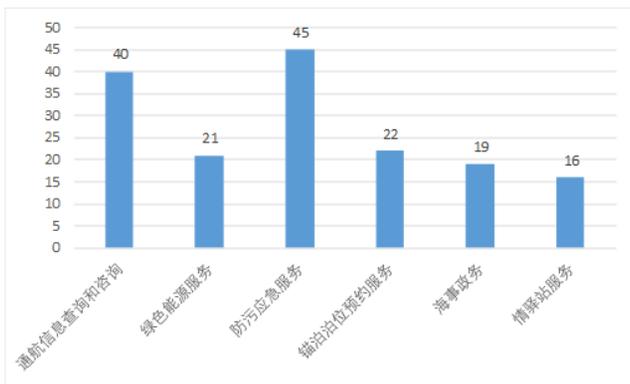


图4 危险品船线上服务平台服务需求柱状图

3 温情服务项目优化

温情服务项目优化应当尽可能考虑到服务内容与现状、需求之间的关系。基于上文分析，本节重点对通航信息咨询和查询进行分析。

以现有三峡局政务网站（www.sxthj.org.cn）向船方公开的通航信息为来源，进行数据对接，分3种信息展现。可通过身份识别、手机定位实现部分信息的精准推送。支持用户输入信息查询，输入框支持智能补全，精准信息反馈和智能推荐。

第1种：公共信息，以简要形式将多个信息整合在一个信息界面，包括水情、气象、通航公告、航行警告、动态吃水等信息的摘要形式。

第2种：本船综合信息，在一个界面内综合展示与该船舶绑定的信息，包括船舶申报信息（基本尺寸、装载等），过坝流程及状态信息，该船的处罚、诚信记分等。

第3种：单项信息，在多个界面中分别展示单项的具体信息，分公共信息（水情信息、通航公告、航行警告、动态吃水等）、船舶调度计划信息（滚动预计划、过坝

计划、安检信息等）、海事处罚、诚信记录等。

同理，根据不同的服务需求，对大类别服务信息进行分类。

4 信息化应用探索

4.1 信息化应用可行性分析

由于要向船方传递信息量的大幅增加，现有官方网站和微信公众号已经无法满足用户的现实需求，要同时兼顾目前船方的切实需求和未来不断升级的三峡通航服务质量，三峡通航信息化平台信息化功能拓展方案可分为三种：

(1) 升级拓展官方网站，加入服务内容；

(2) 设计制作微信小程序，以微信公众号为载体，实现三峡通航信息化平台的拓展；

(3) 设计制作独立APP，向船方推广使用。

4.2 信息化应用的比选

通过对信息化应用可行性的分析可知，三峡通航信息化平台信息化功能拓展方式主要分为升级官方网站、制作微信公众号和制作独立APP三类。信息化平台在设计原则上还需要满足实用性、智能性、便捷性和安全性等要素，下面将根据以上要素对三种信息化应用方案进行必较，选择出最适合的拓展方案。

(1) 实用性。针对官网查询信息、微信小程序自主服务和下载新APP操作三种方式哪种更加方便实用，本次研究向120艘船舶发放了调查问卷，收到有效反馈103份，具体结果如图5所示。由统计数据可知，在实用性方面，微信小程序更受船方欢迎。

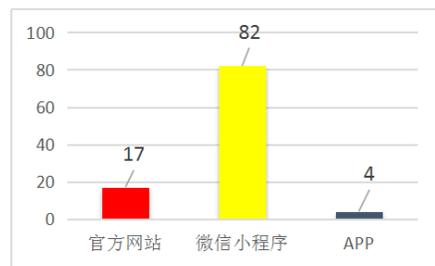


图5 三种方式调查问卷统计结果

(2) 智能性。信息化应用需要以现有通航业务系统为基础，做到通航服务与大数据、云计算、人工智能、物联网技术深度融合，深入推进“业务通”“系统通”“数据通”，提升系统的查询、推送等功能的精准性。通过对三种拓展方式的架构搭建的对比，以及现有的较为成

熟的人工智能技术的应用，不难发现，能够实现智能化程度最高的为重新设计 APP，其次为微信小程序，再次为升级官方网站。

(3) 便捷性。通过调查问卷可知，船方目前使用最多，最熟练的是微信公众号，官方网站虽然简单直白，但是受众有限；新设计 APP 推广需要考虑船员普遍年龄偏大，学习成本较高，因此以微信公众号为载体的微信小程序是目前相对而言最为便捷的信息化应用拓展。

(4) 安全性。当前所有设计网络安全的项目在上线前，要通过网络安全代码审计、漏洞扫描和安全测评，满足网络安全要求后才能上线。因此在安全性上，三种拓展方案没有明显差异。

综上所述，通过对三峡通航信息化平台信息化功能三种拓展方案的实用性、智能性、便捷性和安全性等要素进行综合对比，以微信公众号为载体，设计微信小程序无疑是三峡通航信息化平台信息化功能拓展的最佳方案。

5 温情服务信息化功能拓展方案

5.1 通航信息咨询及查询

(1) 开通在线客服。船舶可通过程序根据自身想要咨询的业务信息对口进行咨询。拟采取工作时间人工回复，其他时间自动回复模式来解答船方在线提问。

(2) 通航信息查询。通过链接三峡局政务网站，实现船员在微信公众号中查询滚动预计划、过闸计划、水情信息、动态吃水、航行通（警）告、安全预警、通航公告、处罚公示、诚信记录、以及资料下载等功能。

5.2 绿色能源服务

岸电接入。岸电接入预约，船方通过平台进行岸电桩接入申请，工作人员在后台安排分配岸电桩，平台向船方推送岸电桩接入信息（地点，时间等）。

5.3 防污检测服务

船舶水污染物接收预约。链接长航局开发的“长江干线港口和船舶水污染物联合监管与服务信息平台”，实现船舶生活污水、生活垃圾接收预约申请。

5.4 待闸锚泊服务

船方可实现远程锚泊泊位申请，工作人员根据船舶信息和船位信息结合现有系统完成线上安排泊位，平台自动向船方推送泊位信息（泊位地点、靠泊时间）。

5.5 过闸安检服务

(1) 吃水自动检测结果推送。提供船舶吃水自动检测结果自动推动服务。工作人员根据船舶申报信息安排船舶通过吃水检测装置，船舶完成吃水检测后，平台自动向船方推送检测结果。

(2) 过闸安全检查复检通知。提供船舶过闸安全检查复检通知自动推送。

(3) 船舶安检结果自动推送。安检完成后向船方推送该船的安检结果。

(4) 通航政务线上办理。链接现有外网版海事综合服务平台，实现海事业务线上办理，如船舶进出港报告系统、危险品申报系统等。

5.6 温情驿站线上服务

(1) 水上生活超市物资供给。链接超市运营商已开发的线上购买微信小程序，并征求船方反馈意见来调整或增加物资种类和数量。

(2) 健康咨询及预约。公布健康小家电话号码，提供健康咨询、紧急求助、取药预约服务。

(3) “网上借阅”服务。发开网上借阅小程序，实现船员在远程对借阅、归还书籍提前申请，待其到综合服务区便可直接取书阅览或归还。

(4) “免费理发”预约服务。公布健康小家电话号码，提供理发预约服务。

6 总结及展望

为进一步提升三峡待闸锚地温情服务质量，让广大船方享有更加优质的待闸体验，针对船方需求和信息化发展趋势，本文梳理三峡待闸锚地各项温情服务运行模式和信息化功能，针对船方对待闸服务信息化功能方面的需求及建议，结合三峡通航信息化平台建设现状和服务受众对象的信息需求、操作习惯、手机状态等基本情况，整理归纳提出系统全面的信息化提升需求分析。以需求为导向从服务内容、服务流程、交互方式、数据传输等多个角度进行探索，充分比对多种信息化技术应用案例，探究出各项服务优化方案，进而深度挖掘服务功能的拓展，提出合理构想和技术路线，探究出一套系统科学的温情服务信息化功能拓展方案。此方案的提出对于三峡锚地信息化建设有着重要意义，为服务信息化平台的搭建和长江三峡通航综合服务区提档升级提供理论支撑和科研基础，进一步推动三峡通航智能化建设进程。