

千岛湖“智慧港航”

——提升港航管理水平，拉动区域经济增长

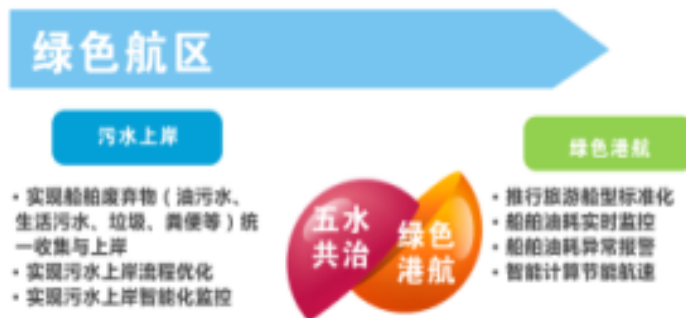
一、项目背景

千岛湖，位于中国浙江省杭州西郊淳安县境内，东距杭州 129 千米、西距黄山 140 千米，是长江三角洲地区的后花园，是世界上岛屿最多的湖，因湖内拥有 1078 座翠岛而得名，与加拿大渥太华西南 200 多千米的金斯顿千岛湖、湖北黄石阳新仙岛湖并称为“世界三大千岛湖”。

千岛湖每年迎来超 200 万，旺季一天超 5 万国内外游客，如何确保千岛湖湖区安全，船舶高效营运以及湖区水质，成为港航管理部门工作重点。

二、项目内容

针对港航管理部门面临的问题，高博公司启动千岛湖“智慧港航”项目，以当地现实需求为基础，以“一揽子”解决问题为宗旨，在原有“数字港航”的基础上，围绕“4311”总体思路进行建设，通过建设应用支撑平台、船舶管理平台、港航管理平台和搜救中心指挥平台四大平台，信息安全、运维保障和信息标准三大体系，一个数据中心和一张协同网络，从“安全、绿色、服务”三个角度出发，打造成集“智能感知、智能监管、智能协同、智能服务”于一体的千岛湖智慧航区。



安全航区



- GPS/北斗卫星定位
- 湖区GIS集成
- 图片采集
- 电子签证及信息发布

热能成像

- 红外识别
- 卡口抓拍
- 流量统计
- 支持事后对比

船载终端



- 卫星定位
- 可视化指挥
- 事故模拟
- 决策辅助
- 快速响应

动态监管

- 基于卫星、视频、AIS等实现湖区三维仿真
- 基于GIS, 进行通航预警监控

紧急救援



服务航区

安全信息

安全须知、救生设施位置及使用方法、**求助电话**

12395



旅游信息

景点介绍、景区实时天气温度、目标岛的实时游客数量及商家推荐

乘客信息

预计等待时间、船舶剩余座位、船舶航线等

三、项目实施对区域经济产生的影响

项目建成后，对当地旅游业、智慧产业及交通行业产生拉动效应。

1. 带动当地旅游业发展

通过项目建设，提高船舶运载效率、平衡各景点之间的客流，并衍生出更为多样化的旅行服务项目，如景区信息发布、旅游安排推荐等。提高游客游览的舒适程度和景点对游客长远的吸引力，为千岛湖湖区旅游业的持续协调可持续发展提供保障。

2. 带动当地智慧产业链发展

在千岛湖智慧港航的建设中，对物联网前端感知设备、传输设备、处理设备的需求量及网络运营能力的需求，将给设备制造企业和网络运营商带来商机，从而直接带动包括物联网设备与终端制造业、基础设施服务业、网络服务业、软件开发与应用集成服务业，以及信息应用服务业等产业链的形成，促进智慧产业链一体化发展，产生一定的产业带动效应。

3. 带动当地智能交通发展

千岛湖智慧港航建设本身就是浙江省智能交通的有机组成部分。千岛湖智慧港航项目的建设是全省交通智能化建设的一个探索，在运力统计、客流预估、运力调度等方面将积累丰富的经验，项目建设成功为全省智慧交通的建设和发展起到促进和带动作用。

四、项目实施对游客带来的便利

1. 提供景区动态信息服务

通过动态信息服务系统，以船载 LED 屏，景区 LED 屏和手机短信等形式向游客发布旅游所需的各类信息：包括气象、水文、游客分布、预计等待时间、景点介绍等；游客到了千岛湖区，可以自主选择下载手机客户端或者短信包定制，在湖区旅行期间获取更多的旅行服务信息和提醒，提高旅游服务质量的同时，项目也可以获取一些收益。

2. 智能设计船舶航线

通航管理平台设计船舶航线，并将最佳航线发送给船舶，提高船舶通航效率，缩短游客等待时间；同时，科学调度船舶运力，降低空载率，每趟运送更多游客就意味着更多的游客可以缩短等待时间。

3.提升湖区安全管理

千岛湖智慧港航项目进行了一系列的信息化建设设计：通航管理平台里的通航避碰系统是本项目建设的核心内容之一，对湖区的信息进行综合集成分析，对船舶航线进行智能优化，提前预知通航风险并及时规避。同时建立搜救中心指挥平台，对突发事件进行模拟仿真、决策支持和搜救调度，实现湖区安全双保险。

