

# 洋浦港航基础要素观测和应用平台项目 采购需求

## 一、基本情况

为加快推进完成海洋专项督察事项，且为洋浦港科学高效运维提供数据保障，洋浦交通运输和港航局启动《洋浦港航基础要素观测和应用平台项目》工作。工作的主要内容包括实时风、浪、流、潮数据实时观测，以及港口水文要素智能观测及数据库平台、港口航道水深智慧化维护系统、港口泊位水文要素预报系统三部分开发。

## 二、预算金额：285 万元

## 三、主要工作内容

项目内容主要包括观测站建设以及港口水文要素智能观测及数据库平台、港口航道水深智慧化维护系统、港口泊位水文要素预报系统三个模块的开发。

（一）观测站建设：在港口海域布设 2 个离岸波浪潮流（水文）浮标观测站，观测内容包括风、波浪、海流；在港区选取典型水域沿码头布设 1 个岸基水文观测站，观测内容为潮位。初步拟定 2 个离岸浮标观测站分别在神头港区和洋浦港区各布置一个，位置靠近港区外航道航标灯浮标位置，具体位置后续根据港区实际情况在实施阶段确定。

（二）港口水文要素智能观测及数据库平台：通过布设水文观测仪器，对水位、潮流、波浪、风等要素进行一体化采集、远程传输、在线分析与动态共享，实现波浪、潮流、水位和气象等的全天候实时监测与信息化管理。

（三）港口航道水深智慧化维护系统：整合港区航道、泊位等水域历史水文和水下地形数据，并开展定期地形测量，模拟预报风、浪、流、潮、地形冲淤变化，采用机器学习、深度神经网络等算法对港区冲淤趋势进行智能判定，通过数据挖掘赋能港口水深维护指导。

（四）港口泊位水文要素预报系统：洋浦港港口水文智能预报系统主要包括近岸海域风浪预报系统，每天至少预报一次，预报以 24 小时或 48 小时数据为标准。预报内容包括具体码头前沿的波浪参数（包括波向、波高、周期）。

#### **四、交付时间（工期）**

（1）中标人在合同签订之日起 60 日内，完成浮标观测站及岸基观测站的建设，实现数据的实时推送。

（2）中标人在合同签订之日起 180 日内，完成系统平台的搭建工作。功能覆盖招标要求的全部技术内容。

#### **五、付款方式**

合同款项分三期支付。首付款于合同签订之日 20 个工作日内支付总额的 40%，完成观测站建设和港口水文要素智能观测及数据库平台开发工作后支付总额的 30%，尾款待项目完成后 20 个工作日内支付。