

# 江都码头安全评估-码头检测方案

产品名称	江都码头安全评估-码头检测方案
公司名称	上海酋顺建筑工程事务所
价格	.00/个
规格参数	检测类型:码头检测
公司地址	上海市崇明区横沙乡富民支路58号D2-6316室（上海横泰经济开发区）（住所）
联系电话	15021134260

## 产品详情

江都码头安全评估-码头检测方案，港口在经济发展中起着很重要的作用，码头作为水工建筑物，其工作环境比较复杂，在使用过程中有很多影响码头正常使用的因素产生。本文针对我国已建高桩码头结构所出现的病害及这些病害所导致码头承载能力降低、直接影响了码头结构安全性这一问题，参考《港口水工建筑物检测与评估技术规范》，分析了高桩码头结构在使用过程中出现的病害类型，得到了影响码头结构安全性的因素，并对高桩码头结构的安全性进行了评估。通过调查分析高桩码头结构中常见的病害形式，总结了安全评估所需检测的项目，并结合高桩码头结构的特点，阐述了主要病害对高桩码头结构安全性产生的不良影响；针对高桩码头结构混凝土耐久性所面临的问题，分析了混凝土的碳化机理及钢筋的锈蚀机理，明确了引起钢筋混凝土结构劣化的主要影响因素——混凝土碳化及氯离子侵蚀，可为构建高桩码头结构质量安全评价指标体系提供一定的理论支持和依据；基于可靠度理论及模糊理论综合评价法，对高桩码头结构的安全性进行了评估；针对高桩码头结构的使用要求，采用相关理论，结合实例计算得出了高桩码头结构体系的安全等级，可为高桩码头结构在实际工作中进行安全控制和管理提供理论依据。高桩码头泊位升级改造是泊位功能变化、集约式经营发展、解放生产力、扩大再生产的需要。江都码头安全评估，港口改扩建工程都要建立在对原有码头现状科学评估基础上，明晰原码头对改建后的使用功能的适应能力及加固、限荷使用的部位与措施。需对桩基、上部结构、挡土结构、附属设施分别评估。高桩框架式码头的框架结构长年处于高湿的恶劣工作环境，很容易产生诸如钢筋锈蚀、混凝土胀裂、剥落等损伤，严重影响码头的安全性和耐久性。老旧码头通过检测评估是安全投入生产、挖掘潜力和提高港口吞吐能力的需要，是解决码头因没通过竣工验收而未获经营许可导致闲置问题的主要途径。梁板式码头的梁板系统底部长年处于高温、高盐、高湿的恶劣工作环境，很容易产生诸如钢筋锈蚀、混凝土胀裂、剥落等损伤，严重影响梁板式码头的安全性和耐久性。但在梁板式码头的检测和评估方面，有许多值得探讨和有待完善的地方。码头耐久性评估，主要包括混凝土钢筋锈蚀劣化评估、混凝土冻融劣化评估、钢结构腐蚀速度评估、钢结构承载能力评估码头附属设施检测，主要包括包括护舷、系船柱及其固定件的检测建议每三年对码头结构进行检测评估，及时发现病害并及时整治，避免因发现、整治病害不及时造成经济损失和人员伤亡，做到经济、高效、科学地使用码头依据《水运工程水工建筑物检测与评估技术规范》（JTS 304-2019）要求，每类混凝土构件各抽取构件数量的2%且不少于5个构件依据《水运工程水工建筑物检测与评估技术规范》（JTS 304-2019）要求，每类混凝土构件各抽取构件数量的2%且不少于5个构件严格控制码头前沿堆载，装卸货车严格按照即装、即卸、即走的装卸方式，避免因面板超载引起的安全事故码头附属设施检测，主要包括包括护舷、系船柱及其固定件的检测

码头检测方案 码头设计荷载如下：(1)恒载：建筑物自重。(2)均布荷载：码头、引桥 $q=10\text{kN/m}^2$ 。

(3)流动机械荷载：20T消防车;16T轮胎吊(引桥上空载通过)。(4)输油臂荷载(仅码头)。

(5)工艺管线荷载。通过本次码头综合检测，查清码头和引桥各主要构件(横梁、纵梁、面板、面层等)、引桥岸坡、接岸结构，主要附属结构等完损情况，并出具检测报告，为码头和引桥结构维修施工提供科学依据。工作内容包括上部结构完损检测、码头砼结构性能参数检测、地基及基础检测、码头结构的整体变形变位测量等，并出具综合检测报告，为判定上海XX石油有限公司码头安全使用性能及为修复设计施工提供科学依据。护轮坎以目测为主，主要记录护轮坎混凝土结构的破损情况对高桩码头现役基桩进行承载力检测是进行老码头检测评估、升级改造等的必要前提条件护舷的检查以目测为主，检查码头护舷的缺失和损坏情况码头附属设施检测，主要包括包括护舷、系船柱及其固定件的检测码头安全性评估，主要包括墙底和墙身各水平缝及齿缝计算面前趾的抗倾稳定性评估、沿墙底面和墙身各水平缝的抗滑稳定性评估，沿基床底面的抗滑稳定性评估，格体稳定性评估，基床和地基承载力评估，结构构件的承载力评估老码头通过检测评估是安全投入生产、挖掘潜力和提高港口吞吐能力的需要，是解决码头因没通过竣工验收而未获经营许可导致闲置问题的主要途径严格控制码头前沿堆载，装卸货车严格按照即装、即卸、即走的装卸方式，避免因面板超载引起的安全事故 码头安全评估方案 港口码头检测包括码头和引桥所有混凝土结构及附属设施的：混凝土结构外观完损检测、码头砼结构性能参数检测、地基与基础检测、码头现状测量等全部规定的试验检测内容，及码头安全性、耐久性、使用性评估。混凝土强度检测(回弹法)检测包括横梁、桩基、面板、桩帽等主要构件的混凝土强度，为结构验算提供依据。码头结构进行安全性检测评估，从而为码头技术改造提供技术依据，混凝土表面强度高，受弹击后的塑性变形小，吸收的能量小，而传给重锤的能量多，回弹值就高，同一回弹点只允许弹击一次，测点回弹值读数到。测试时回弹仪与测试面保持垂直，此次电位检测采用半电池电位法，半电池位法是通过测量钢筋的自然腐蚀电位判断钢筋的锈蚀程度，受检码头是一座装卸航煤的码头，对系船柱、橡胶护舷及其它附属设施完整性进行完损程度检测。测试时回弹仪与测试面保持垂直，基桩与横梁的连接节点完好，未见明显松动、裂损;廊道管线及管架结构基本完好，无明显破损，钢筋保护层厚度检测是基于涡流和脉冲原理，采用钢筋测试仪在构件上移动直接测读出保护层厚度，已建码头突然遭受超过设计荷载作用发生损坏之后，构件残余承载力及其使用寿命的检测与评估。混凝土碳化深度检测：选取横梁、纵梁、桩基、面板等主要构件，检测其碳化深度，为码头耐久性提供依据。主要检测对象包括：上部结构：所有的上部结构，包括横梁、纵梁、面板、水平撑、走道板等各连接节点等所有结构。混凝土保护层厚度检测：选取横梁、桩基、面板、桩帽等主要构件，了解其钢筋保护层厚度的现状，为码头耐久性提供依据。码头构件配筋检测：由于码头建造时间过长，设计及施工图纸均缺失，现场对该码头结构构件配筋检测。基桩斜度检测：现场条件限制，无法对码头基桩斜度进行检测。码头构件配筋检测，由于码头建造时间过长，设计及施工图纸均缺失，现场对该码头结构构件配筋检测。码头横梁挠度测量：结合现场检测条件对码头横梁挠度进行检测，为码头使用性提供依据。对于港口码头检测提前预知前方围岩地质情况，防止灾害意外的发生。若超前探测有突泥、涌水的可能，术措施，防止突泥、涌水的发生。做好监控量测、超前地质预报，根据码头工程的要求，按技术规范的相关规定和监测方案的内容，及时开展现场监测工作，合理选择监测断面，适时埋设测点并采集数据。每日量测数据当天进行整理和分析;配备充足的仪器、设备，并保证测试所需仪器设备在标定有效期内，在仪器设备使用前进行检查，保证仪器能正常工作;码头构件配筋检测：由于码头建造时间过长，设计及施工图纸均缺失，现场对该码头结构构件配筋检测。三听：听石材的敲击声音。一般而言，质量好的，内部致密均匀且无显微裂隙的石材，其敲击声清脆悦耳；相反，若石材内部存在显微裂隙或细脉或因风化导致颗粒间接触变松，敲击声粗哑。四试：用简单的试验方法来检验石材质量好坏。通常在石材的背面滴上一小滴墨水，如墨水很快四处分散浸出，即表示石材内部颗粒较松或存在显微裂隙，石材质量不好；反之，若墨水滴在原处不动，则说明石材致密，质地好。在成品板材的挑选上，由于石材原料是天然的，不可能质地完全相同，在开采、加工中工艺的水平也有差别。三是对业主而言，能够获得\*\*经济效益。然而在现有条件下，要想准确运用经评审的\*低价中标法评标并不是一件容易的事，原因有三：一是不同工程间具体情况差异造成工程个别成本的千差万别，要准确核定具体工程的个别成本绝非易事。二是长期以来施工企业依赖国家制定的定额，忽视了企业内部定额的积累和完善，因此其投标价也并非真正意义上的个别成本。三是目前专家库中的评委在对市场缺乏足够认识的情况下不具备鉴别投标价是否低于其个别成本的能力。江都码头检测一般门窗用塑料彩条布裁成与门窗口面积相当的布块进行遮挡。对架子管、铁艺等不规则需防护部位，应采用聚乙烯保鲜膜进行缠绕防护。喷涂时易产生聚氨酯泡沫飞溅，施工人员要做好劳动保护。严格遵循高空作业安全法则，必须佩戴安全帽、安全带，特别是吊篮施工更要采取有效的防护措施，防止吊篮坠落。新工人上岗前必须接受严格的技术培训和安全教育。喷涂操作周围应作围挡遮蔽，以免对环境造成染。采用脚手架施工时要用小眼安全网遮盖严密；用吊篮施工时，吊篮四周应做高度不低于1.8米、宽不小

于喷涂范围的遮挡，以免聚氨酯颗粒随风吹走。一种涂料配比是 $\text{MnO}_2$ 1%~15%、 $\text{Co}_2\text{O}_3$ 3%~1%、 $\text{CuO}$ 8%~1%， $\text{CeO}_2$ 1%~2%和余量 $\text{Fe}_2\text{O}_3$ 粉料混合，在1300~1350℃烧结1~2h，然后细磨成32目以下的粉料，再以1g粉料加1mL粘结剂混匀而成的陶瓷涂料，解决了涂料与金属基体的粘结难点。电冰箱的蒸发器保持热交换效率，一般在一侧设置一个加热器，定期启动，使蒸发器表面的霜融化成水流走。一种除霜加热器包括电热丝、套在电热丝外面的绝缘管、套在绝缘管外面的外管(铁管、铝管或铜管)和外管外表面的远红外陶瓷涂层。