

监理：谈大型沉箱如何预制与质量控制监理工程师考试 PDF
转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/534/2021_2022__E7_9B_91_E7_90_86_EF_BC_9A_E8_c59_534072.htm

沉箱预制是沉箱码头墙身结构分部工程的一个主要分项工程，其预制质量直接影响到码头的整体质量和单位工程的质量评定等级。随着水运事业的发展、深水泊位建造日趋增多，沉箱预制逐渐向高大发展。因此，如何做好大型沉箱预制、加强质量控制监理就显得尤为重要。本文结合沉箱重力式码头工程的施工监理实践，对大型沉箱预制、施工中存在问题及解决措施、质量控制监理等浅谈自己的看法。

1、概况 湄洲湾码头工程泊位

长304m，陆域纵深310m，码头面标高 8.20m，码头前沿水深-13.75m，满足停靠3.5万t级集装箱船和5万t级散货船的要求。码头结构型式为沉箱重力式结构，如图1所示。沉箱分K1和K2两种型式，K1型尺寸为7.2m × 7.2m × 15.75m，K2型尺寸为7.2m × 7.2m × 12.20m。两种型式基本相同，均为带底板、前趾结构，纵横隔墙将沉箱分为4个腔，吊孔离底板9m，共52块。K1型48块，每块重量为478t，砼量191m³，钢筋28.6t。

2、预制方案简介

2.1.沉箱施工工艺流程

根据沉箱的高度高、壁薄、钢筋密度大、砼量大等特点，为保证砼振捣质量及沉箱外观尺寸，在现场分3层预制。K1型3.75m、6m、6m.K2型3.75m、6m、2.45m。施工工艺流程如下：底模施工 绑扎钢筋 支模板并加固 浇砼 拆模 养护。

2.2.模板设计

K1、K2型沉箱最高为15.75m，底板厚0.5m，吊孔离底板9m，底板砼30m³，往上海1.0高砼量10.5m³。考虑浇筑强度决定砼与模板分层：第一层：砼3.75地模0.10m高，配外模板3.85高，

内模3.25m高；第二、三层：砣6.00高，配外模板6.00m高，内模6.00m高。单块模板最重4.75t.考虑流水作业模板的周转，第一层模板制作二套，第二层二套，第三层一套。模板采用定型组合钢模板，在施工现场组合拼装成大块模板，并在外侧纵横面架设纵横向肋，用 16对拉螺栓加固，为方便螺栓回收利用预埋 18硬塑管，轨道式塔吊吊装和拆模板。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com