

1. 前言

1.1 适用范围

本方案仅适用于四川石化 15 万吨/年顺丁橡胶装置变电所变压器储油池土建工程的施工。

1.2 编制依据

1.2.1 变电所变压器储油池现有施工图纸

- 1.2.2 《建筑地基基础工程施工质量验收规范》………… GB50202—2002
- 1.2.3 《混凝土结构工程施工质量验收规范》………… GB50204—2002
- 1.2.4 《石油化工设备混凝土基础工程施工及验收规范》………… SH3510-2000
- 1.2.5 《施工现场临时用电安全技术规范》………… JGJ46—2005
- 1.2.6 《建筑机械使用安全技术规程》………… JGJ33-2001
- 1.2.7 《工程测量规范及条文说明》………… GB50026—2007
- 1.2.8 《建筑工程施工质量验收统一标准》………… GB50300-2001
- 1.2.9 《混凝土强度检验评定标准及条文说明》………… GBJ107-1987
- 1.2.10 《混凝土质量控制标准》………… GB50164-1992
- 1.2.11 《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》03G101-1
- 1.2.12 清水混凝土应用技术规程………… JGJ169-2009

2. 工程概况及工程重点

2.1 工程概况

本工程：变电所变压器储油池平面轴线尺寸为 6 米×3.9 米、7.8 米×5.2 米（长×宽）池底板标高为-1.00 米，池壁壁厚为 200 mm，池底厚度为 400 mm，池顶标高为+1.00m。钢筋采用 HRB335（Φ），池壁板钢筋 为Φ10@150、Φ14@150、Φ12@150，底板钢筋均为Φ14@150。混凝土强度等级为C30，抗渗等级为S6，渗透系数 ×10⁻¹²厘米/秒。

2.2 主要工程量

2.2.1 构筑物主要工程量统计表如下：

序号	名称	分部分项工程名称	单位	工程量	备注
1	变压器储油池	抗掺混凝土	m ³	175	

2.3 工程重点

变压器储油池的模板加固，轴线、标高及预埋防水套管精度，清水混凝土外观质量（模板），混凝土防开裂（混凝土配合比、浇筑、养护）为本工程的重点。

3. 施工准备工作

3.1 技术准备

3.1.1 组织进行图纸会审工作，由专业技术人员会同设计、业主及监理单位相关人员进行详细的图纸会审，在施工前发现图纸中的问题，会审结束后应及时做好图纸会审记录。

3.1.2 根据设计文件制定详细的施工技术方案，在施工前按技术方案的要求，由专业技术人员向所有施工人员进行施工技术、安全交底。

3.1.3 分别做好技术交底和安全交底工作：实行层层交底，并使用书面交底并存档。

3.1.4 资料准备：遵照公司及业主相关规定，开工前准备好各种样表，施工中随时整理装订成册。

3.2 物资准备

3.2.1 根据施工进度计划安排好各种材料的进场时间和堆放地点。

3.2.2 做试验：各种材料（钢筋、螺栓、埋件、模板）除必须有出厂合格证外，钢材要按规定取样做力学性能复试。

3.2.3 进场把关：按施工总平面图组织材料的现场堆放，除点数、检尺、过秤外还要查看质保书，质保书不合格严禁进场。

3.2.4 建筑施工机具准备：根据施工方案和进度计划的要求，编制施工机具需用量计划，为组织运输和确定机具停放场地提供依据。

3.3 劳动力安排计划

3.3.1、劳动力安排计划

根据该工程的施工面积大，施工工期紧，除应选择了一套具有丰富施工经验的项目班子外，并选派技术成熟，组织严密，有同类工程施工经验的人员。

3.3.2、劳动力保证措施

3.3.2.1 建立以项目经理为首的劳动力保证体系

3.3.2.2 本工程将选用和我公司长期合作的劳务工进行施工，确保劳动力的质与量，并确保按计划进行。

3.3.2.3 本工程劳动力实行专业化组织，按不同工种、不同施工部位来划分作业班组，使

相同专业班组从事相同的工作，提高操作工人的熟练程度和劳动生产率，确保工程质量，加快施工进度。

3.3.2.4 本工程将根据工程不同施工阶段调配劳动力，并根据施工生产情况及时调配相应专业施工人员，对劳动力实行动态管理

3.4 施工保证措施

本工程在机械使用、人员安排、材料准备、管理、施工等方面，采取有效措施保证进度，具体要求如下：

3.4.1 根据图纸及设计变更，作好材料的到货计划，并组织工程、供应、技术质量人员做好到货材料、设备的验收工作。

3.4.2 人力管理措施：按施工进度计划和现场实际进度，控制劳动力进退场工作。现场工人安排连续作业，合理安排工序搭接。加强工人生产和安全意识教育，通过宣传，贯彻本工程的重要性，提出：保质量、抢时间，出效益的生产目标。

3.4.3 机械管理措施：现场所使用机具设备，应做好现场维修、保养，确保机械完好率和正常运转。机械作业前必须办好施工作业票证。

4. 主要施工技术方案

4.1 测量、放线

4.1.1 测放轴线：根据业主提供的坐标点，按平面图尺寸使用全站仪进行构筑物定位，并填写定位放线记录，报监理检验，合格后进行施工。

4.1.2 水准点引测

采用 DS3 水准仪，5 米塔尺，根据业主单位提供的 2 个以上水准点位置及高程，采用往返闭合测量的方法，允许闭合差为 $\pm 10\text{MM}$ 。

水准点引入由一个水准点出发，将标高引入施工现场内的高程控制点，控制点测设完毕后，用另一个水准点校核；测量结束后，校核控制点标高。引入施工现场的高程控制点标高统一使用。

4.1.3 基坑开挖测量：

4.1.3.1 基坑开挖定位测量：

(1) 轴线控制点的设置：依据工程平面图，确定基坑开挖的横、竖轴控制线。其控制桩应尽量远离基坑边并作好保护，以免基坑上部发生位移产生偏差，这样也为后续结构

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/315123020142011202>