

DB 2104

抚 顺 市 地 方 标 准

DB 2104/T 0036—2024

塔式起重机安装施工方案编写规范

2024 - 03 - 20 发布

2024 - 04 - 20 实施

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 基本要求 1

5 内容要素 1

 5.1 封面 1

 5.2 目录 1

 5.3 正文 1

附录 A（资料性） 塔式起重机安装施工方案 4

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由抚顺市特种设备监督检验所提出。

本文件由抚顺市市场监督管理局归口。

本文件起草单位：抚顺市特种设备监督检验所。

本文件主要起草人：鲍大亮、燕仲飞、陈勇、阎石、郭优、林洋、潘聪、盛金、张新、张云曦、商长洋。

塔式起重机安装施工方案编写规范

1 范围

本文件规定了塔式起重机安装施工方案编写的基本要求、编制依据、工程概况、现场安装的控制、安装程序和要求、安装质量控制、安全生产保障措施等。

本文件适用于TSG 07范围内塔式起重机安装施工方案的编写。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

TSG 07 特种设备生产和充装单位许可规则

TSG 51 起重机械安全技术规程

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 基本要求

4.1 应涵盖施工全过程，并应具有科学性和可操作性。

4.2 应体现安全可靠，易于操作、便于施工、保证质量。

4.3 施工方案包括封面、目录、正文。封面上应标明工程名称、工程地点、施工单位、塔式起重机型号、编制单位、编写人、审核人、批准人和编写人、审核人、批准人的日期，目录应详细编制，施工方案格式参照附录A。

5 内容要素

5.1 封面

封面包括但不限于工程名称、工程地点、施工单位、塔式起重机型号、编制单位、编写人、审核人、批准人和编写人、审核人、批准人的日期，相关示例见附录A。

5.2 目录

目录应详细编制，施工方案格式参照附录A。

5.3 正文

5.3.1 编制依据

施工方案应列出所涉及的现行法律、法规、安全技术规范、国家及地方标准的名称及编号，塔式起重机的安装及使用维护保养说明等随机文件。

5.3.2 工程概况

包括项目基本情况，塔式起重机基本参数，现场基本情况、安装单位及人员资质、计划开工和计划竣工日期等。

5.3.3 组织机构设置和职责权限

施工方案应明确项目管理组织机构，列明项目施工负责人、安全管理人员、质量管理负责人和相关施工人员名单，明确任务和职责。

5.3.4 现场安装的控制

施工方案应明确安装质量控制环节、控制点的控制内容和要求、过程中实际操作的要求，包括但不限于以下内容：

- a) 基础验收环节；
- b) 基础节安装控制点；
- c) 标准节安装验收控制点；
- d) 套架安装控制点；
- e) 回转总成、司机室安装内容和要求；
- f) 塔头安装控制点；
- g) 平衡臂安装控制点；
- h) 臂架安装控制点；
- i) 电气安装调试控制点。

5.3.5 安装程序和要求

施工方案应包括但不限于以下内容：

- a) 安装前的技术要求；
- b) 基础节、标准节安装程序和要求；
- c) 套架的安装程序和要求；
- d) 回转上下支座的安装程序和要求；
- e) 塔头的安装程序和要求；
- f) 平衡臂的安装程序和要求；
- g) 臂架的安装程序和要求。

5.3.6 安装质量控制

5.3.6.1 施工方案应涵盖吊装前环境及设备确认部分，至少应包括：吊装前对现场环境、周围建筑物、架空电线等进行现场勘察，在施工方案中明确安装位置，注意事项及吊装位置等。

5.3.6.2 施工方案中质量安装过程控制部分应至少包括：塔式起重机钢结构检查方式、液压系统检查方式、电气系统检查方式、主要零部件检查方式等。

5.3.6.3 施工方案的调试部分应至少包含：塔式起重机的安全保护装置的调试方法。

5.3.6.4 施工方案的验收部分应至少包括：基础验收标准、结构验收标准、电气验收标准及安全保护装置等的验收标准。

5.3.7 安全生产保障措施

应符合TSG 51 的规定。施工方案的安全生产保障措施，至少包括：

- a) 施工人员持证上岗及安全培训资料；
- b) 安全技术交底；
- c) 安装注意事项；
- d) 施工人员劳动保护措施；
- e) 危险源辨识、风险评估及控制措施；
- f) 事故应急救援预案。

附 录 A
(资料性)
塔式起重机安装施工方案

塔式起重机安装施工方案

工程名称： _____
工程地点： _____
施工单位： _____
塔式起重机型号： _____
编制单位： _____

编写人：	日期：
审核人：	日期：
批准人：	日期：

目录

- 1 编制依据
 - 2 工程概况
 - 2.1 项目基本情况
 - 2.2 塔式起重机基本参数
 - 2.3 现场基本情况
 - 2.4 安装单位及人员资质
 - 2.5 计划开工日期
 - 2.6 计划竣工日期
 - 3 组织机构设置和职责权限
 - 4 现场安装的控制
 - 5 安装程序和要求
 - 6 安装质量控制
 - 6.1 施工方案应涵盖吊装前环境及设备确认
 - 6.2 安装过程质量控制
 - 6.3 调试
 - 6.4 验收
 - 7 安全生产保障措施
 - 8 其他存档资料
 -
-