

# 通信铁塔拆除工程

(临近高压线处施工)

施  
工  
组  
织  
方  
案

编制单位：

编制日期：

# 目录

- 一、编制说明
- 二、工程概况
- 三、组织措施
- 四、技术措施
- 五、安全措施
- 六、应急预案

# 一、编制说明

## 1. 编制目的

应\*\*公司要求，拆除浦铁龚新杆基站，保障高线输电线路安全稳定运行，特编制专项施工组织设计作为指导施工的依据，对项目管理组织机构设置、劳动力计划安排、材料供应安排、机械设备配置、主要为分部分项工程施工方法、工期保证措施、质量安全保证措施、保证安全生产、文明施工、减少扰民、降低环境污染和噪声的措施给予了充分考虑，突出质量创优、技术先进、经济合理、安全适用的原则。

## 2. 编制依据

现行的国家、行业 and 上海市施工、验收规范、质量评定标准；

《钢结构单管铁塔技术规范》（CECS236:2008）

《建筑结构荷载规范》 GB50009-2012

《钢结构设计规范》 GB50017-2017

《钢结构焊接规范》 GB50661-2011

《建筑抗震设计规范》 GB50011-2010（2016 版）

《高耸结构设计规范》 GB50135-2019

《移动通信工程通信塔桅结构设计规范》 YD/T5131-2019

《钢结构单管通信塔技术规程》 CECS236:2008

《中华人民共和国电力法》；

《建设工程安全生产管理条例》；

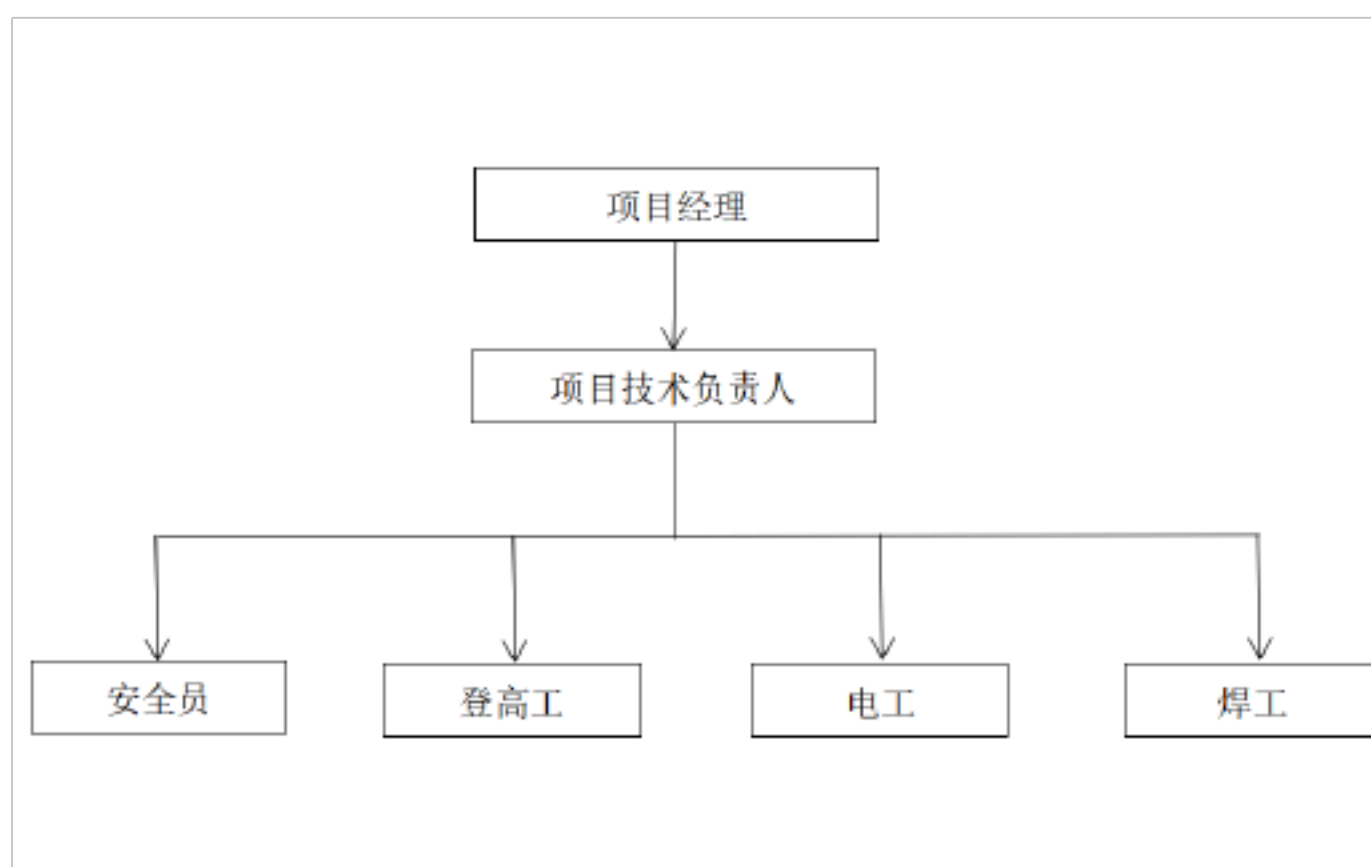
《电力设施保护条例》；

## 二、工程概况

本工程需要拆除通信塔为 24 米高插接单管塔，位于两路 500kV 高压线之间。距离 25-26 号杆水平距离 12.6 米，下相导线高 17.4 米，中相导线高 28 米，距离 27-28 号杆，水平距离 17.9 米，下相导线高 18.3 米，中相导线高 30.2 米。

## 三、组织措施

### 1. 组织架构



主要管理人员一览表：

| 序号 | 姓名 | 职务 | 备注 |
|----|----|----|----|
| 1  |    |    |    |
| 2  |    |    |    |
| 3  |    |    |    |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |
| 6 |  |  |  |
| 7 |  |  |  |

## 2. 人员职责

### 2.1 项目经理职责

(1) 对工程项目从开工到竣工交钥匙全面负责，并确保项目承包指标的的实现。

(2) 选配项目经理部成员，明确各成员的职责分工，定期考核。

(3) 落实项目部人员的质量责任，对完成项目的质量目标负责。

(4) 确认本工程特殊工序，确定质量管理点。

(5) 保证本项目管理体系有效运转，随时监督和检查。

(6) 主持编制项目经理部施工组织设计实施细则、成品保护等措施。

### 2.2 技术负责人职责

(1) 负责本工程施工组织设计及主要方案的编制。

(2) 组织图纸的自审和会审，组织设计交底，对施工中的工程洽商、单项工程技术交底进行审批。

(3) 负责编制项目特殊、关键工序、作业指导及过程控制。

(4) 负责检验和试验状态标识的检查、监督工作。

(5) 对施工过程中出现的不合格，组织评审并确定处置办法。

(6) 施工过程中负责主持计量管理、环保管理工作。

(7) 负责项目部日常技术、质量、试验、测量放线管理工作。

(8) 负责组织工程技术档案的收集整理编制工作。

### 2.3 安全员职责

(1) 配合项目经理或工长编制工程的安全施工方案，并督促方案的贯彻实施。

(2) 负责对进入现场的施工队伍和操作人员进行入场安全教育。

(3) 负责对施工人员的安全操作进行监督、检查和技术指导。对违章指挥、违章作业、冒险蛮干现象进行制止、纠正和处罚。

(4) 配合项目负责人对现场的安全防护措施进行检查和验收。对不安全的隐患，监督有关人员进行整改。

(5) 负责对安全技术交底进行审核、签字。

(6) 协助项目经理对现场各类安全事故进行调查、分析、记录、报告、处理及制定防范措施。

### 2.4 班组长职责

(1) 审核施工图纸，研究施工工艺，参加设计交底，提出施工组织的意见与建议。

(2) 严格按图纸和工艺标准，科学合理地组织施工，保证工期的落实。

(3) 负责对施工操作人员进行技术、安全的文字交底，并在施工中进行监督。组织操作人员对产品进行自检和互检。

(4) 承担项目工程质量指标责任，组织分部分项的交接检查工作，并做好记录，及时发现问题与隐患，提出解决措施，监督落实。

- (5) 填写施工日志，执行技术规范。积累施工技术资料。
- (6) 严格执行关键工序和特殊工序的作业指导书。
- (7) 负责对专检人员提出的不合格品按照整改方案进行返修或返工。

### 3. 施工组织管理机构与管理制度

#### 3.1 项目管理机构

根据本工程主要特点，本着达到各项管理目标为原则，确保项目符合业主要求，针对项目施工管理的需要，本工程选派具有复合知识结构和装修施工经验丰富的管理人员和技术人员，设置公司层、项目部、作业班组三级管理体系，成立本工程项目经理部。

#### 3.2 组织机构管理形式

##### 3.2.1 领导指挥小组

公司对该工程成立领导指挥小组，组长由项目总负责人（公司副总经理）亲自担任，执行组长由一级建造师担任，主要负责该项目所有的统筹、安排与实施；负责对工程中的劳动力、材料供应、机械设备进行总调度、指挥；全面落实 ISO9001 质量认证体系和 ISO14001 环境管理体系、OSHAS2800 职业健康安全管理体系在该项目中具体实施运作，落实质量、安全、工期指标。

##### 3.2.2 项目经理

公司委任国家二级建造师作为本工程的项目经理，负责工程对内及对外各专业的协调工作。在公司决策层的领导及职能部门的指导下，项目经理部负责实施从工程项目开工到竣工，交付使用全过程的施工

经营管理。项目管理层由生产、技术、材料和行政事务四大部分组成，在项目经理的领导下，全权组织生产施工要素，包括与各专业、各工种的协调、劳动组织，材料供给，对工程的工期、质量、安全、成本实施全过程的动态管理。

### 3.2.3 主要职能部门

#### 3.2.3.1 工程技术部：

具体负责编制施工技术实施方案、设计图纸的完善和作业指导书，并向操作人员交底，指导工人施工，负责进度计划的落实，检查施工质量等工作。工程技术部由专业工程师组成。

#### 3.2.3.2 质量安全部：

具体负责施工过程的质量检查、验收和评定，现场施工安全教育、安全检查并做好安全记录，质量记录的收集、整理工作。

#### 3.2.3.3 物资材料部：

负责编制物资采购计划及采购工作，负责进场物资的验收、保管、发放工作，负责机械设备安装、维修、保养工作。

#### 3.2.3.4 预算部：

负责成本核算工作以及编制预、决算工作及工程进度款申报、劳动力工资核算工作。

#### 3.2.3.5 资料部：

按照国家规范要求进行工程资料的编制和管理，及时做好隐蔽工



程记录,完善保管有关文件、凭据和签证等手续。整理施工来往信函、备案存档。

### 3.2.3.6 施工作业组

组织一批高质量、高安全意识作业层人员。根据优良组合的原则,选用具有较高素质,有丰富施工经验和劳动技能的合同工,分工种编成工作班组,由技术过硬,思想素质好的专业组长带班,加强激励机制,提高作业层施工的战斗力和质量水平,所有投入工程施工的班组均按项目部的要求,在项目管理人员的监督下协调地进行专业工种施工,确保质量、安全管理落实到位,在总进度计划的控制下完成施工任务。

## 3.3 管理人员配置

### 3.3.1 现场管理人员

本项目现场将根据需要配置相应的项目经理、安全负责人。

### 3.3.2 总部技术支持

除现场管理人员外,公司各职能部门将大力支持现场施工需要,并作为现场施工的坚强后盾。将根据项目需要,满足现场技术、资金、物资、人员各方面的需求。

## 3.4 项目部安全工作总体目标

杜绝伤亡事故的发生,避免重大事故,防止一般事故,减少轻伤事故。

对通信基站建设工程的安全事故作了七大分类，我项目经理部按照分类要求及工程特点，制定相应的管理措施及方案，并制定相应的安全管理分项目标。

人身伤亡事故：消灭责任员工死亡事故，最大限度的降低员工重伤及轻伤事故，将重伤率、轻伤率分别控制在 0.2‰和 3‰以内。

急性中毒事故：杜绝和减少一般事故的发生，杜绝职业病和事物中毒事故的发生。

设备毁坏事故：杜绝设备安全事故的发生，确保设备完好率 100%。

工程事故：严格控制工程施工质量，以工程质量保安全，杜绝发生工程本身的安全事故。

火灾事故：杜绝重大火灾事故的发生，加强消防安全管理，防止一般火灾事故的发生。

公共环境事故：杜绝重大污染事故发生；对固体废弃物分类、收集、统一处理，减少对环境的影响；对施工噪声进行控制，力争达标。确保地上、地下各种管线不断不裂，地面、道路、建筑物、构筑物及周边环境稳定，确保变形、沉降均控制在设计及规范允许范围之内。

自然灾害事故：做好防汛、防风、防寒、防疫情的措施及应急预案，并做好安全教育工作，防止各类自然灾害事故的发生。

#### 四、技术措施

##### 4.1 起重机选型及定位



- 1、由于机械磨损，性能降低，起重能力不能达到理论荷载，因此乘以一个折旧系数 0.80 得到允许起重量。
- 、起重臂长度即为扒杆长度。
- 3、起重指挥人员不熟悉指挥信号、机械性能、起重臂长度与作业半径、起重量对照表不准上岗。不得发出错误信号。
- 4、作业半径即为吊机底座转盘中心到吊物的水平距离。

结合现场实际地形以及吊装范围要求，高压线最小高度约 24 米，我部决定将轮式起重机停放在铁塔西侧，起重机轮盘距离西侧高压线垂直相对距离在 6 米左右，起重机作业面控制在铁塔东侧，避开高压线。

#### 4.2 施工机械及防护用品使用前的准备

1) 起重机进场前，必须向项目部提供起重机的出厂检测报告、年检报告。

2) 起重机司机必须持证上岗，身体健康。

3) 起重机租赁公司与项目部签订租赁合同和安全生产协议书。

4) 因施工场地临近高压线，施工前需要准备相关防护用品，如均压服，绝缘绳，绝缘鞋，绝缘手套等物品。

#### 4.3 技术准备

1) 由公司制定《汽车式起重机施工方案》，现场技术负责人、专职安全员负责对起重机司机、司索工进行安全交底。

) 对施工便道进行平整维护, 保证起重机行车通道畅通; 起重机作业点在起重机到位前, 安排对施工现场进行场地平整、压实, 保证轮式起重机进场后可顺利支设。

3) 轮式起重机进场后应通知现场管理人员, 吊装前对轮式起重机作业环境、吊具、钢丝绳进行检查, 满足要求后方可进行吊装作业。

4) 吊装材料、构件、设备等按照方案要求进行吊装前码放、装斗或安装吊耳等, 便于吊装顺利进行。

5) 安全员、机械员负责起重机日常的安全检查工作。

#### 4.4 施工方案

##### 4.4.1. 吊装拆除施工组织流程

吊装使用申请→吊装进场检查→吊装安全交底→吊装作业监督  
→完工撤场

##### 4.4.2. 吊运步骤

###### 1) 设备的进场

在各项准备工作完全做好的情况下, 就开始组织设备的进场和吊装工作了。

###### 2) 吊装前的准备工作

吊装前, 必须做好全面仔细的检查核实工作。检查设备支设基准标记、方位线标记是否正确; 检查材料码放、装斗或吊耳等是否符合吊装要求。

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/196002203114010111>