

中宁县南二环道路建设项目高压线路改造  
110kV 古牵线 9#塔迁改输电线路工程

---

施工方案

宁夏元方电力工程有限公司

2015 年 07 月 3 日

## 目 录

- 1、施工四措审核批准表
- 2、施工四措审核会签表
- 3、工程概况
- 4、组织措施
- 5、技术措施
- 6、安全措施
- 7、文明施工及环境保护管理措施

编制：

审核：

批准：

### 施工四措审核会签表

工程名称：110kV 古牵线 9#塔迁改输电线路工程	
工程类型：大修	工程总费用：
编制人员：王惠敏	
2015 年 7 月 日	



单位地址：宁夏银川市兴庆区凤凰花园 21 号商业楼 4 号营业  
房

法人代表：刘世英

营业执照号码：640100200161187

施工企业城建资格证号：3-4-00161-2014

承装（修）电力设施许可证：有

安全生产许可证：（宁）JZ 安许证字（20155）000947

施工资质范围：110kV 及以下送电线路（含电缆工程）和同电  
压等级变电站工程、配电工程的施工

有效期限：2014 年 01 月 8 日至 2024 年 01 月 8 日长期

说明：本证仅作为施工企业进入 中宁县南二环道路建设项目  
高压输电线路改造工程现场施工安全资质审查合格证明。

#### 一、工程概况：

##### 1、工程名称：

110kV 古牵线 9# 塔迁改输电线路工程。

##### 2、工程简况：

中宁县南二环道路建设项目高压输电线路改造工程  
(110KV—35KV 线线路全长 8.925 公里)，现共改造杆塔 14 基，

古泵线(110KV)采用 LGJ-150 /25型导线，

古同线(110KV)采用 LGJ-150 /25型导线，

宁古线(110KV)采用 LGJ-300 /20型导线，

古牵线(110KV)采用 2\*LGJ-240 /30型导线，

古战线(35KV)采用 LGJ-150 (25型导线,

古舟线(35KV)采用 LGJ-240 /30型导线,

古炭线(35KV)采用 LGJ-150 /25型导线,

该线路道路建设,部分线路对地安全距离或导线强度不能满足安全运行要求。本次改造,共计7条线路走向不变。

## 2、本期改造工程规模及工作任务

110KV 古牵线加高改造工程(原 220KV 线路降压运行)

改造段总长 2.4 公里;原导线重新紧线段长 2.4 公里。利用原线路导线(双分裂导线 2\*LGJ-240 / 30),地线为 GJ-50,将原

9号 220KV 单回路直线塔 1 基向大号侧位移 14 米至于南二环公路中心绿化带内,基础主柱露出地面 1 米,并作毛石砌筑保护,导线悬垂串及 ADSS 光缆悬垂串利用原线路金具串。

## 4、电气部分:

4.1 本工程使用 2\*LGJ-240 /30型导线。

4.2 本工程绝缘子使用利用原线路金具串。

## 3、施工单位(部门)名称:

宁夏元方电力工程有限公司。

## 4、工程项目责任主体部门:

中宁县住房和城乡建设局

5、施工地点:中宁县城 110kV 古牵线 9#。

## 6、施工方案:

1、本工程利用挖机对铁塔基础进行开挖。开挖的深度及宽度必须

符合设计要求。

2、在基础浇制的时候利用商混进行浇筑，机械振动捣固浇制。

3、在对杆塔进行平移采用吊车三台，利用吊车对杆塔进行组立。

5、待杆塔组立好后，再进行拆杆及紧线工作。

7、影响施工的主要环节：

7.1、土地征用及青苗理赔在工作现场不能按有关政府文件执行，给施工进度带来一定难度，甚至影响整个工期进度。

7.2、材料订购及到货日期是直接影响整个工程进行的主要因素，如材料不能按时到达指定地点，将给整个工程带来严重影响。

7.3、110kV 古牵线跨越电力线路、公路，在跨越作业时难度大。

二、施工组织措施：

1、施工现场组织机构：

为保证工程顺利完成，根据实际情况，成立 110kV 古牵线 9# 塔迁改输电线路工程施工领导小组。进行工程中各项工作的组织、管理和协调，从组织上保证本次工程的顺利完成。

2、工程项目总负责人：

现场总负责人：莫永东

工作负责人：王友仁

安全负责人：谢强

技术负责人：王友平

材料管理员：周惠

本工程项目监理单位进行安全旁站，由工程项目责任主体部门即输电管理运检相关设备管辖班组人员进行现场时时跟踪。



### 2.1、工程项目总负责人：

项目总负责人是本工程的安全、技术、施工质量和工期的第一责任人。其主要职责是：

(1) 负责在本工程中贯彻执行国家的有关技术标准、法规、规程、设计图纸以及有关技术规定等。

(2) 负责审定单项重点和危险工程施工方案的安全、技术、质量保证措施。

(3) 负责组织施工技术交底，参加局组织的施工图会审，坚决执行设计变更等有关制度，为工程提供优质服务。

(4) 负责工程项目保证质量的技术预控工作，严格按质量管理的要求组织进行本工程整个施工过程的质量控制。

(5) 坚持工程技术管理制度，经常深入现场，检查、督促各施工说明书的贯彻执行。解决施工中的安全、技术问题，保证施工正常进行。

(6) 负责组织工程的中间验收和总体验收。

### 2.2、工作负责人：

工作负责人是输电管理运检在本工程中指定的现场代表，是本工程施工安全、质量的现场负责人。其主要职责是：

(1) 贯彻执行国家有关法律、法规和政策，执行宁夏电网公司的各种规章制度及标准。

(2) 全面负责工程的计划、技术、质量、安全、工期、文明施工等的管理，并组织实施。

(3) 对本工程施工进行有效控制，确保工程质量和工期，确保安全生产，努力提高经济效益。

(4) 负责协助施工队伍，处理与本工程施工有关的外部关系。

(5) 负责协调本工程的人力调动、物资等生产要素，保证施工任务的完成。

### 2.3、安全负责人：

(1) 在项目总负责人的领导下，组织施工队伍搞好施工安全管理

(2) 工作负责人是本工程现场安全负责人，按规定组织施工人员进行安全学习，坚持“安全第一，预防为主”的方针和对事故“四不放过”的原则。

(3) 坚持质量第一的方针，全面贯彻执行宁夏电网公司质量保证规定和施工组织措施。

(4) 贯彻执行国家有关安全规程、规定，落实安全管理的各项制度。

(5) 制定安全管理措施和计划，协助施工单位落实安全管理的奖惩办法。

(6) 定期对入场的所有施工人员进行安全教育和安全考核。

(7) 检查班前、班后会和安全工作票制度的执行情况。

(8) 组织安全检查；深入工地，例行安全监察工作；监控施工隐患，消除习惯性违章。

(9) 经常性检查各处的易燃、易爆品的管理，严格按章办事。

(10) 按照《输变电工程达标投产考核评定标准（1998 版）》及其它质量管理的有关规定，认真制定该工程的质量管理的措施和计划，并严格组织实施，保证工程质量目标的实现。

(11) 制定质量工作计划，负责施工全过程的质量监控，对工程质量保证体系的实施情况向项目总负责人汇报并提出建议；负责工程的中间验收和三级验收，配合做好总验收工作。

#### 2.4、技术负责人：

(1) 在项目总负责人的领导下进行，负责技术交底、施工说明的编制和实施；负责停电工作计划的制定。

(2) 负责工程图纸的管理和发放。

(3) 深入工地检查施工技术方案的实施情况。

(4) 负责竣工图纸的审核。

) 负责在施工全过程中从技术上提供质量和安全的保证。

(6) 配合进行工程的中间验收和总体验收。

(7) 负责进行工程的综合进度计划、统计工作，向局有关部门报送有关报表和工程进度情况。

(8) 负责施工资料的收集管理。

#### 2.5、材料管理员：

负责协调本工程所用材料的及时供应。对本工程材料进行增补的报批手续办理。对回收的废旧物资进行统计和保管、报损等的管理。

#### 3、现场勘察制度：

组织相关人员进行现场勘察，结合实际情况，形成相应的施工方案。

#### 4、工作票制度

1) 本工程填用电力线路第一种工作票。

2) 工作票签发人：王友仁

#### 5.工作监护制度

1)、施工现场必须设现场工作监护人。

2)、安全员做好本班工作现场安全督察工作。

#### 6、施工进度计划：

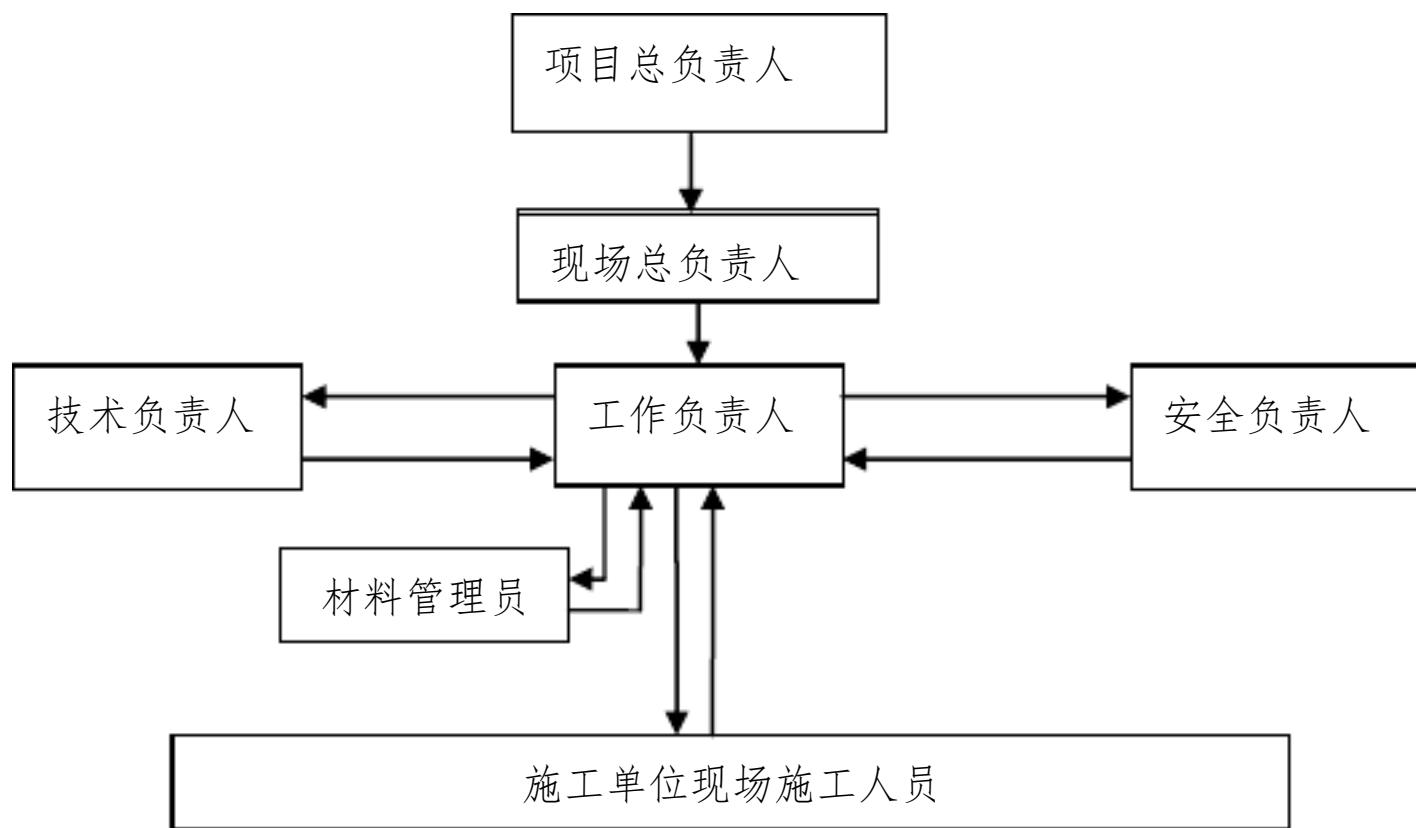
综合各工序（设备、材料等）情况，确定工作时间为：2015 年 7 月 日—2015 年 7 月 日，如遇特殊情况，工期顺延。具体工程（工作）进度如下表所示：

日期	月 日至 日	月 日至 日	月 日至 日	月 日至 日
内容	基础开挖	钢筋绑扎	混凝土浇制	基础保养
日期	6 月 13 日至	6 月 15 日至	6 月 17 日至 20	6 月 20 日至

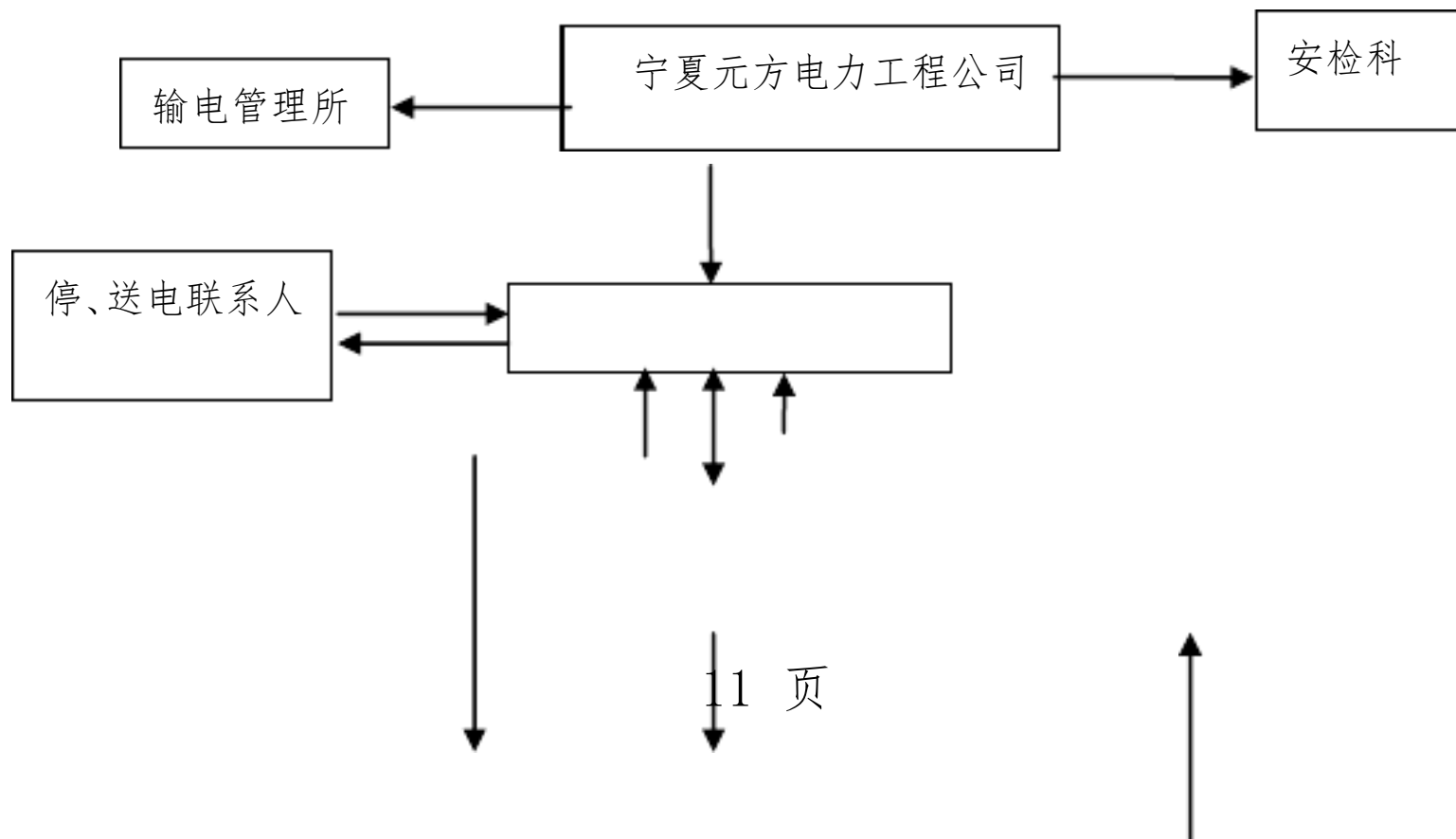
		17 日	日	23 日
内容	基础回填	紧线	杆塔组立	拆杆
日期	6 月 24 日至 25 日	月 日至 29 日		
内容	接地埋设 打保护膜	竣工验收		

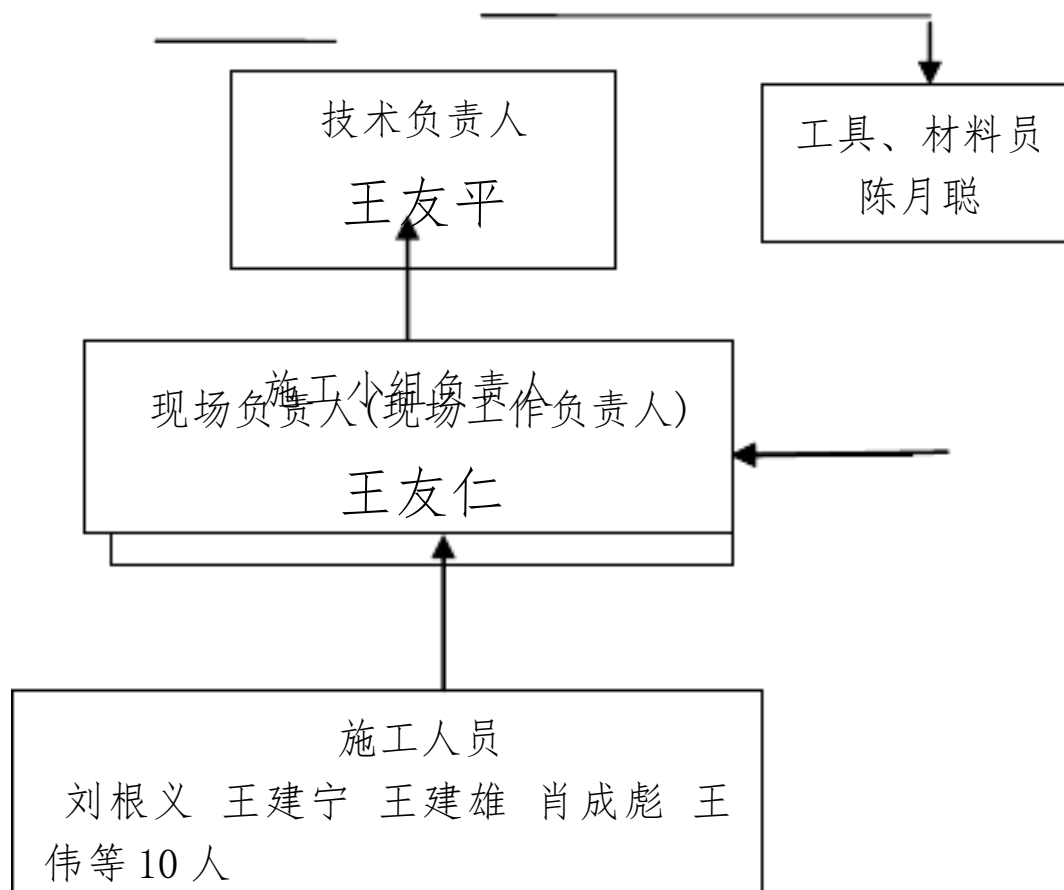
7、其它：

施工管理组织机构图



施工管理组织机构图





### 3.1、施工准备

#### 3.1.1材料准备

对进入现场的杆材进行清点和检验，保证进场材料质量符合相关要求。

#### 3.1.2 技术准备

1、电杆基础必须经中间检查验收合格，基础混凝土的抗压强度不允许低于设计强度的70%。

2、电杆接地装置施工完毕，具备与杆身可靠连接的条件。

3、熟悉设计文件和图纸，根据施工条件选择吊车或者座地抱杆吊装的施工方案，及时进行技术交底。

4、组立前要对运输道路进行踏勘，吊车司机必须参加，特别是使用较大型的吊车，必须事先对道路、桥梁及涵洞的承载能力进行调查，满足要求后方可进行吊装方案设计。

5、对施工场地进行平整，对影响吊车吊装施工范围内的障碍物应事先采取措施进行清理或避让。

#### 3.1.3 工器具准备

1、根据杆重、杆高、起吊负荷等选用合适的吊车或者座地抱杆。吊车或抱杆应具备安检合格证，司机应持吊车上岗操作证，起吊前应对吊车或抱杆进行全面检查。

2、对进入施工现场的机具、工器具进行清点、检验或现场试验，确保施工工器具完好并符合相关要求。

3、根据安全文明施工的要求，配备相应的安全设施。

#### 3.2 吊车就位

3.2.1 合理确定吊车的摆放位置，避免在起吊过程中移动吊车，以提高工作效率。

3.2.2 吊车工作位置的地基必须稳固，附近的障碍物应清除，吊车的支撑点应选择在坚硬的土层上。

3.2.3 组装段的位置应与吊车回转范围相适应。

3.2.4 平面布置中要注意组装段位置与起吊顺序相适应。

#### 3.3 座地抱杆吊装现场平面布置

3.3.1 抱杆高度应满足组装段就位的要求。

3.3.2 抱杆采用外拉线布置方式，拉线采用钢绳与地锚连接，根据地质条件和吊重受力选择拉线和地锚规格。抱杆拉线布置与钢管塔成十字交叉方向，所有地锚位置应大于杆高的1.2倍，控制吊件的控制绳对地夹角

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/907035025062006041>