

---

# 配套 220KV 变电站项目 投标方案

## 目录

第一章 工程概况 .....	4
1.1. 工程规模 .....	4
1.1.1. 交通、运输：铁路或公路 .....	5
1.1.2. 使用条件 .....	5
1.1.3. 项目单位技术差异表 .....	6
1.1.4. 工程概况 .....	7
1.1.5. 设备交货进度及要求 .....	7
1.1.6. 设备质量/性能保证措施 .....	8
1.1.7. 设备检验、监造要求 .....	8
1.1.8. 设备包装和运输要求 .....	8
1.1.9. 设备拒收条件 .....	9
1.1.10. 售后技术服务、现场服务和技术要求 .....	10
1.1.11. 供应商技术标书要求 .....	10
第二章 专项应答文件 .....	11
2.1. 工艺方法 .....	11
2.1.1. 组织方针 .....	11
2.1.2. 组织目标 .....	11
2.1.3. 组织管理的目的和内容 .....	12
2.1.4. 本项目供货、实施的组织结构保障 .....	12
第三章 售后服务 .....	14

---

<b>3.1. 保证交货期的措施</b>	<b>14</b>
3.1.1. 供货周期	14
3.1.2. 供货周期保证措施	14
<b>3.2. 组织保证措施</b>	<b>15</b>
3.2.1. 建立完善的计划保证体系	15
<b>3.3. 组织措施</b>	<b>16</b>
<b>第四章 技术措施</b>	<b>19</b>
<b>4.1. 供货周期控制的技术措施</b>	<b>19</b>
4.1.1. 做好对项目实施图纸的评审和会审工作，及时发现项目实施图纸中存在的问题并与设计单位、甲方协商解决，避免由于图纸问题对工程进度造成影响	19
4.1.2. 提前完善各主要分部分项工程和重点、难点的项目实施方案	19
4.1.3. 提前做好季节性、特殊环境有针对性的项目实施前准备工作，做出各种紧急情况下的应急预案，以便在意外条件发生时，能及时启动应急方案，将意外情况对进度的不利影响降至最小	20
4.1.4. 进度计划的贯彻、交底与培训	20
4.1.5. 做好技术交底工作	21
4.1.6. 文件资料管理，是技术管理的重要内容之一。	21
4.1.7. 做好现场调度工作	22
4.1.8. 集中优势资源抓关键工作	22

---

4.1.9.	采用先进的项目施工工艺与方法 .....	22
4.1.11.	加强项目实施现场计量管理 .....	23
4.1.12.	做好项目实施预检 .....	24
<b>4.2.</b>	<b>管理措施 .....</b>	<b>25</b>
4.2.1.	向管理要工期 .....	25
4.2.2.	确定项目部一级管理的任务和职责 .....	26
4.2.3.	操作班组一级管理 .....	27
<b>第五章</b>	<b>组部件选用 .....</b>	<b>28</b>
<b>5.1.</b>	<b>关键组部件 .....</b>	<b>28</b>
<b>5.2.</b>	<b>一般组部件 .....</b>	<b>37</b>

---

## 第一章 工程概况

项目名称： xXX 年产10万吨高纯硅基材料和1000吨半导体硅基材料项目220KV 变电站工程

项目单位： xXX

### 1.1. 工程规模

主变压器本期及终期容量为 $(4 \times 240 + 3 \times 150)$  MVA；本站按220kV、20kV、10kV 三种电压等级出线。

220kV 线路终期3回，本期出线2回。

20kV 线路终期170回，本期出线170回。

10kV线路终期54+3回，本期出线54+3 回。

保安电源主变 $1 \times 31.5$  MVA，按35kV、10kV 两种电压等级出线

35kV 保安电源线路本期及终期1回。

10kV保安电源线路本期及终期3回。

10kV应急电源线路本期及终期33+3+3 回。

主接线形式为：220kV 电气主接线终期采用双母线单分段接线，本期一次性建成；20kV 电气主接线终期采用双分支进线，每分支采用单母线四分段接线，本期一次性建成；10kV 电气主接线终期采用双分支进线，单母线六分段环形接线，本期一次性建成。35kV 配电装置采用线变组接线，10kV 配电装置(保安

段)采用单母线接线，10kV 配电装置(应急段)采用单母线三分段环形接线。

### 1.1.1. 交通、运输：铁路或公路

应答：我公司承诺完全满足上述条款要求，无偏差。

### 1.1.2. 使用条件

表 5 使用条件表

序号	名称	单位	招标人要求值
1	电源的频率	Hz	50
2	环境温度	日最高温度	55
		日最低温度	-35
		日最大温差	25
3	湿度	日相对湿度平均值	≤95
		月相对湿度平均值	≤90
4	海拔高度	m	≤3000
5	耐受地震能力	水平加速度	m/s <sup>2</sup> 0.3g
		垂直加速度	m/s <sup>2</sup> 0.15g
6	用途	组屏/单装置	(项目单位提供)
7	安装方式	集中/分散	(项目单

			位提供)	
--	--	--	------	--

注表中“招标人要求值”为正常使用条件，超出此值时为特殊使用条件，项目单位可根据工程实际使用条件进行修改。

**应答：我公司承诺完全满足上述条款要求，无偏差。**

### 1.1.3. 项目单位技术差异表

项目单位原则上不能改动通用技术规范条款及专用技术规范固化的参数。根据工程使用条件，当污秽等级、海拔高度等与标准技术参数表有差异或对通用技术规范条款有差异时，应逐项在“表6项目单位技术差异表”中列出，并以差异表给出的参数为准。投标人应对表6的技术参数进行确认。

本表是对技术规范的补充和修改，如有冲突，应以本表为准。

表6项目单位技术差异表

序号	项目	标准参数值	项目单位要求值	投标人保证值
1				无差异
2				
序号	项目	变更条款页码、款号	原表达	变更后表达

1				无差异
2				

**应答：我公司承诺完全满足上述条款要求，无偏差。**

#### **1.1.4. 工程概况**

项目名称： xXX 年产10万吨高纯硅基材料和1000吨半导体硅基材料项目220kV 变电站工程

项目单位： xXX

工程规模：主变容量终期及本期均为 $4 \times 240 + 3 \times 150$ MVA;

220kV 出线本期及远期3回，双母线单分段接线

工程地址： xXX220kV 变电站现场

运输方式：公路、铁路

**应答：我公司承诺完全满足上述条款要求，无偏差。**

#### **1.1.5. 设备交货进度及要求**

交货日期：2022年9月30日全部货到现场。

交货地点： xXX220kV 变电站现场 (xx 市)

资料交付要求：供应商应在标书中详细罗列本设备对应的资料 and 提供进度，以满足设计、安装、检验、运行调试等需求。

**应答：我公司承诺完全满足上述条款要求，无偏差。**

---

### **1.1.6. 设备质量/性能保证措施**

请供货商标书中提供质量/性能保证等措施，质保期限、使用寿命等说明。供评标时参考。

质量保证期限为：设备安装调试验收合格后1年或设备到货15个月内(以先到为准)。

在质保期内，设备出现任何质量问题的损坏，卖方应及时到现场进行免费维修或更换。

**应答：我公司承诺完全满足上述条款要求，无偏差。**

### **1.1.7. 设备检验、监造要求**

要求供应商提供检验试验程序、监造项目表。

监造时需要供应商提供监造人员食宿服务。

**应答：我公司承诺完全满足上述条款要求，无偏差。**

### **1.1.8. 设备包装和运输要求**

设备的包装、运输按最新版国家标准规定执行，由卖方负责运输；

所有地脚螺栓等预埋件，需在2022年7月30日前到货；包装方案符合GB/T13384-2008《机电产品包装通用技术条件》的要求；

对系统设备要求防雨、防潮的部位进行局部包装，包装时采用防水材料，如塑料薄膜、塑料复合纸、石油沥青油纸等进



---

行捆扎，塑料薄膜中应放置干燥剂。随机零部件、随机备件采用包装箱包装，包装箱内有防雨塑料薄膜，包装箱内附装箱清单。

运输方式：汽车运输  火车运输  水路运输  其他运输

交货状态：包装完整，设备达到设计性能。

所有可拆开部件，有相应的防护以防止在运输时和储运时外部物体进入。

**应答：我公司承诺完全满足上述条款要求，无偏差。**

#### **1.1.9. 设备拒收条件**

如有下列任何情况时，设备将被拒收：

- (1) 材料质量合格证不全。
- (2) 实际使用材料与材料证书不一致。
- (3) 设备制造没有遵循设计图纸及技术文件的要求。
- (4) 任何一项试验不符合相应要求。

在买方接受设备后，如发现上述任何情况时，仍应由卖方承担由本技术附件和合同规定的责任并对此进行修改或更换。

**应答：我公司承诺完全满足上述条款要求，无偏差。**

---

### **1.1.10. 售后技术服务、现场服务和技术要求**

卖方将根据以下条件派遣合格的、有经验的、能胜任工作的、身体健康的技术人员去项目现场进行技术服务。

技术服务内容如下：

1) 卖方技术人员负责现场安装调试；

2) 培训买方操作人员；

3) 负责监控系统整体安装、联动调试、信息上传内蒙中调、地调、安监部门，并负责对接费用。

**应答：我公司承诺完全满足上述条款要求，无偏差。**

### **1.1.11. 供应商技术标书要求**

技术标书内容除包括本规格书所有内容要求、技术偏差说明。

请供应商提供营业执照、制造资质证明文件、与本项目类似的业绩表等资料。

**应答：我公司承诺完全满足上述条款要求，无偏差。**

---

## 第二章专项应答文件

### 2.1. 工艺方法

#### 2.1.1. 组织方针

我们的组织方针是：优秀的产品， 一流的服务。

1、人力保证：从采购、生产、供货、包装到运输，我公司拥有项目所须的人力资源保证体系，在人力安排上较为充足；

2、运送车辆：现我公司拥有配送用车，配送资源已配备到位，保证项目配送工作按时完成。

3、项目专项资金：我公司已经准备好为本项目使用的专项资金，在日常的资金使用中将专项专用，资金申请步骤严谨，绝不乱用。

#### 2.1.2. 组织目标

我们的组织目标是：确保各阶段工作的有效性，把符合用户实际需求的产品适时地交付用户。

有效性：阶段成果经过严格的确认，确实成为下一步工作的依据。

适时：指按规定的进度或按与用户共同协商的时间。

---

### 2.1.3. 组织管理的目的和内容

目的:

满足用户要求，规范自身行为，达到供需双方共同获益的效果;

内容:

组织策划——目的、范围、做什么、何时做、谁来做、如何做;

组织控制——监视过程，发现、排除不合格;

组织保证——满足组织要求，取得需方信任;

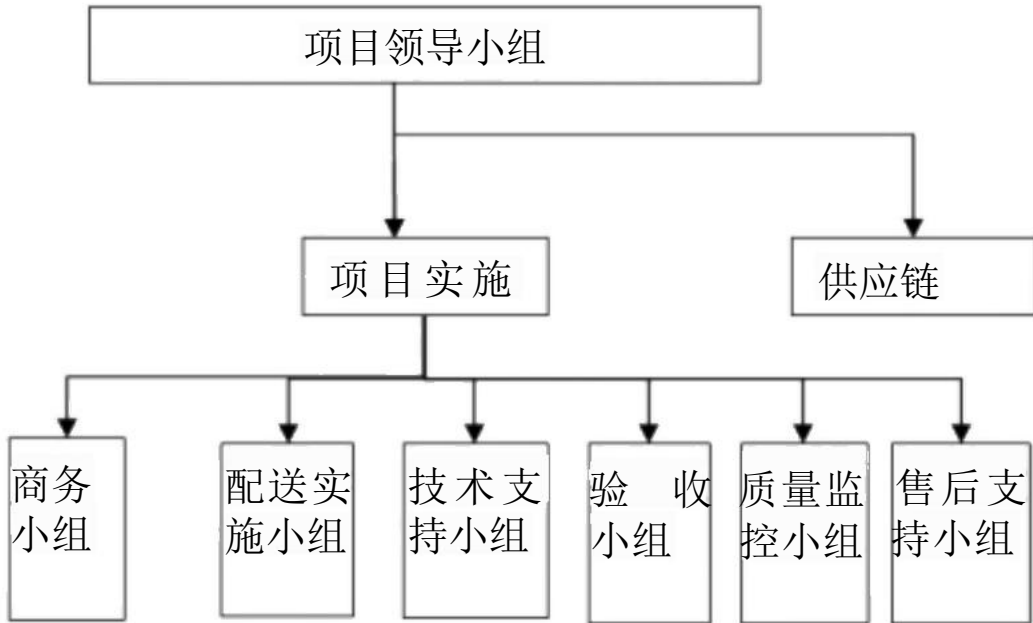
组织改进——完善、改进组织体系;

### 2.1.4. 本项目供货、实施的组织结构保障

针对本次项目，我认为必须有良好的组织结构保障才能确保本项目的顺利实施。

我公司提出和项目单位一起组建适于本项实施和管理的组织和领导机构。

本项目组织机构如下图:



---

## 第三章售后服务

### 3.1. 保证交货期的措施

#### 3.1.1. 供货周期

- 1) 交货日期：2022年9月30日全部货到现场。
- 2) 交货地点：xXX220kV变电站现场 (xx 市)
- 3) 资料交付要求：供应商应在标书中详细罗列本设备对应的资料 and 提供进度，以满足设计、安装、检验、运行调试等需求。

#### 3.1.2. 供货周期保证措施

缩短供货周期，准时将产品交付业主单位使用，是我们企业的责任。在本项目采购中我们要继续发扬“团结、务实、开拓、创新”的企业精神，遵循“质量第一、信誉至上、取费合理、服务为本”的企业宗旨，集中力量、精心组织、精心项目实施，确保总服务期计划的实现。

---

## 3.2. 组织保证措施

### 3.2.1. 建立完善的计划保证体系

建立完善的计划保证体系是掌握项目实施管理主动权、控制项目实施生产局面，保证工程进度的关键一环。本项目的计划体系将以项目实施总进度网络计划为宏观调控计划，项目实施总进度计划为总体实施计划，以月、周、日计划为具体执行计划，并由此派生出专业分包招标计划和进场计划、技术保障计划、商务保障计划、物资供应计划、质量检验与控制计划、安全防护计划及后勤保障一系列计划，使进度计划管理形成层次分明、深入全面、贯彻始终的特色。

各项目实施队伍的进度将服从总体进度计划，保证主导工序的供货周期，根据总进度计划进行统一组织、安排和协调，使整个工程形成一个和谐高效的有机整体。

根据总控计划编制相应项目实施计划，由各类计划保证总控计划的实现。供货周期计划实施过程中进行动态消项管理，切实落实机电配套计划的实施。计划实施过程中及时与装修及其它专业进行计划协调，避免工序、技术、作业面等矛盾而影响计划的实施，切实保证计划实施效果。在各项工作中做到未雨绸缪，使进度计划管理形成层次分明、深入全面、贯彻始终的效果。

---

### 3.3. 组织措施

#### 1、供货周期控制的组织及措施

##### (1) 供货周期组织系统

供货周期组织系统是实现供货周期计划的组织保证。项目经理、技术负责人、项目副经理，及各专业负责人、各分包负责人、班组长和有关人员组成项目进度组织系统。

##### (2) 供货周期控制组织系统的主要职责简述

以上组织机构系统既要求严格执行进度计划要求、落实和完成各自的职责和任务，又要随时检查、分析计划的执行情况，以发现实际进度与计划进度发生偏离时，能及时采取有效措施进行调整、解决。即供货周期组织系统既是供货周期实施组织系统，又是供货周期控制组织系统，既要承担计划实施赋予的生产管理和项目实施任务，又要承担进度控制目标，对进度控制负责，以保证进度目标的实现。

##### (3) 供货周期控制组织制度管理

根据本项目的实际特点，我们将强化项目管理，推行项目法与职能并进的复合式管理模式，实行项目经理责任制，负责全过程的实施。项目部根据工程的实际情况以及公司的各程序文件，编制项目部《管理制度汇编》，项目部每位成员明确职责，各负其责确保工期目标的实现。在《管理制度汇编》中，



---

明确员工的工作职责，工作范围，力求做到责、权、利明确统一。

订立进度控制工作制度，制度包括：进度计划执行情况检查时间、检查方法；进度协调会议制度。建立生产例会制度。在总进度计划控制下，安排周日作业计划，在例会上对进度控制点进行检查是否落实。每日各专业供货周期、项目实施区情况汇总提供给各项目实施方和分包方，以便相互做好协调工作，以免项目冲突。

落实各层次进度控制人员的具体任务和工作职责：项目经理对工程总服务期负全面责任，对工程总服务期的日常执行情况及阶段目标负责；生产经理对月计划、阶段计划的执行负直接责任；职能部门及各分包责任人对周计划和月计划的执行情况负责；项目工程师负责组织进度计划策划、制定、检查、分析、更新。

确定供货周期目标，包括总服务期目标、分部分项目标、周进度控制目标，以及相关资源的配置目标等。

供货周期总目标根据供货周期计划确定，然后对总目标进行一系列的从总体到局部、从高层到基础层次的层层分解，一直分解到在项目现场可以直接调度控制的分部分项工程和作业工程的项目实施为止，形成实施进度控制、相互制约目标

---

体系。在分解中，每一层的进度控制目标都限定了下一层次的进度控制目标体系，通过对分部分项工程的供货周期控制来保证阶段工程进度控制目标的完成，进而实现供货周期总目标。

2、我司拟为本项目采购部配备一套精干、高效的项目班子，可以确保指令畅通、令行禁止；同业主、监理工程师和设计方密切配合，统一指导项目实施，统一指挥协调，对工程进度、质量、安全等方面全面负责，从组织形式上保证总进度的实现。

3、选派参加过类似工程，项目实施经验丰富的技术工人，人员按两班配备，关键工序24小时连续作业。

4、针对本项目工期较紧的特点，进行合理分区，使多道工序多工种同时项目实施，形成立体上交叉作业，提早进入项目实施高峰期，有利于缩短工期。

5、建立生产例会制度，每天召开工程例会，围绕工程的供货周期、工程质量、生产安全等内容检查上一次例会以来的计划执行情况。每日召开各专业碰头会，及时解决生产协调中的问题。

6、做好项目实施配合及前期项目实施准备工作，拟定项目实施准备计划，专人逐项落实，确保后勤保障工作的优质、高效。

---

## 第四章 技术措施

### 4.1. 供货周期控制的技术措施

在项目实施中，应加强技术管理工作，技术是项目的重要生产要素，是否对技术进行管理及管理的程度如何，关系到项目的目标能否顺利实现。

供货周期控制的技术措施主要包括：编制工程重点、难点项目实施方案、尽可能采用先进项目实施技术、方法和新材料、新工艺；落实项目实施方案，在实际进度与计划进度发生偏差时，能适时采用适当的技术并调整计划，指导现场项目实施，纠正偏差。

**4.1.1. 做好对项目实施图纸的评审和会审工作，及时发现项目实施图纸中存在的问题并与设计单位、甲方协商解决，避免因由于图纸问题对工程进度造成影响；**

**4.1.2. 提前完善各主要分部分项工程和重点、难点的项目实施方案：**

在本项目采购项目实施组织中，我们分析了本项目多项在项目实施中需要控制的重点和难点，这些均对整个供货周期有重大影响，在施组中我们对此进行了深入细致的探讨，写出了现阶段可行的方案。进场后，项目总工程师将组织技术部各专业人员，进一步针对现场条件和项目实施生产情况，对这些重

---

点难点进行研究，进一步明确方案的可行性和可操作性，并报  
监理/业主审批。

**4.1.3. 提前做好季节性、特殊环境有针对性的项目实施前准备工作，做出各种紧急情况下的应急预案，以便在意外条件发生时，能及时启动应急方案，将意外情况对进度的不利影响降至最小。**

#### **4.1.4. 进度计划的贯彻、交底与培训**

进度计划是指导某一阶段的纲领，实施进度的必要条件，只有让人人做到心里有数，计划落实才能得到有效的贯彻，在各分包队伍和直接组织的劳务队进场后，都必须进行计划的交底和培训工作。

针对本项目采购的特点，采用长计划与短计划相结合的多级网络计划进行供货周期计划的控制与管理，并利用计算机技术对网络计划实施动态管理，通过项目实施网络节点控制目标的实现来保证各控制点工期目标的实现，从而进一步通过各控制点工期目标的实现来确保总服务期控制进度计划的实现。

根据本项目总服务期进度计划的要求，强化节点控制，明确影响工期的材料、产品的进场日期，加强对各分包商的计划管理。部分材料产品计划定货日期、进场日期和分承包商的考察时间及进场时间在进场后将详细列表进行安排。

---

总进度计划开工前提交于业主、监理。

#### 4.1.5. 做好技术交底工作

工程的技术、安全交底是项目实施班组实际操作的依据，技术员应根据本项目采购有针对性地做交底，使其更具有操作性，确实起到指导项目实施的作用。

#### 4.1.6. 文件资料管理，是技术管理的重要内容之一。

技术文件应做到内容完整、规范，数据科学、准确、清晰，签证应及时，并具有可靠的管理、存档、保管措施。

本项目的文件分为合同文件、图纸、工程计划、各类会议纪要、各方往来信函和政府文件几类。所有文件都应按其类别派专人分类收发、传阅及存档，并及时转发有关单位及人员进行处理。文件传阅的人员范围由项目经理规定，文件保管员负责执行，非相关人员不得擅自翻阅与自己工作内容不相干的文件资料。建设单位方及其指定的代理人根据合同授权可随时查阅有关的工程文件，对此应积极协助配合。对专业分包商的文件发放必须经项目经理或指定的负责人书面签字确认。为便于工程往来的管理，工程中采用如下文件形式。

工程联系单：对甲方的工程联系文件

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/495133102120011113>