



● 专用于国家职业技能鉴定

## 国家职业资格培训教程

# 变电设备安装工

(基础知识)

劳动和社会保障部 组织编写  
中国就业培训技术指导中心



中国电力出版社  
www.cepp.com.cn



中国石化出版社

石油工业出版社

# 变电设备安装工

1. 变电设备

变电设备

变电设备



· 专用于国家职业技能鉴定  
国家职业资格培训教程

---

# 变电设备安装工

(基础知识)

劳动和社会保障部 组织编写  
中国就业培训技术指导中心



中国电力出版社  
[www.cepp.com.cn](http://www.cepp.com.cn)

## 内 容 提 要

本书为《变电设备安装工国家职业标准》的配套培训教程。

本职业从事的工作主要包括：对电气设备及附属设备进行分解检查；安装与调试变配电设备；配置母线、电缆等；整套启动和带负荷调试；对变配电设备进行检修和维护；填写安装设备及零部件检查试验记录。

本职业共设五个等级，分别为初级（国家职业资格五级）、中级（国家职业资格四级）、高级（国家职业资格三级）、技师（国家职业资格二级）、高级技师（国家职业资格一级）。

本册为基础知识部分，共分三章，分别为：职业概述；职业道德；职业基础知识。

本书适用于各级变电设备安装工的基础知识培训，是变电设备安装工职业技能鉴定的指定辅导用书。也可供各级培训中心、职业学校的师生参考。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

变电设备安装工(基础知识)/劳动和社会保障部中国就业培训技术指导中心组织编写. - 北京: 中国电力出版社, 2003

国家职业资格培训教程

ISBN 7-5083-1433-6

I. 变… II. 劳… III. 配电系统 - 设备安装 - 职业技能鉴定 - 教材 IV. TM72

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 014463 号

中国电力出版社出版、发行

(北京三里河路 6 号 100044 <http://www.cepp.com.cn>)

北京密云红光印刷厂印刷

各地新华书店经售

\*

2003 年 4 月第一版 2003 年 4 月北京第一次印刷  
787 毫米 × 1092 毫米 16 开本 15.25 印张 345 千字  
印数 0001—4000 册 定价 23.00 元

版 权 专 有 翻 印 必 究

(本书如有印装质量问题, 我社发行部负责退换)

国家职业资格培训教程  
变电设备安装工  
编审委员会

主任 陈 宇

副主任 宗 健 宋 建 陈 蕾

委 员 (按姓氏笔画为序)

丁 雁 马家斌 王科会 朱良镛

张运东 杨元峰 郝昌林 秦中祥

陶安余

本书编审人员

编 者 陶安余

审 稿 郝昌林 秦中祥

# 前 言

为推动变电设备安装工职业培训和职业技能鉴定工作的开展，在变电设备安装工从业人员中推行国家职业资格证书制度，劳动和社会保障部中国就业培训技术指导中心在完成《变电设备安装工国家职业标准》制定工作的基础上，组织部分参加《标准》编写和审定的专家及其他有关专家，编写了《国家职业资格培训教程 变电设备安装工》。

《教程》紧贴《标准》，内容上力求体现“以职业活动为导向，以职业技能为核心”的指导思想，突出职业培训特色；结构上，《教程》是针对变电设备安装职业活动的领域，按照模块化的方式，分初级、中级、高级、技师、高级技师5个级别进行编写的。《教程》的章对应于《标准》的“职业功能”，节对应于《标准》的“工作内容”，节中阐述的内容对应于《标准》的“技能要求”和“相关知识”等内容。针对《标准》中的“基本要求”，还专门编写了《变电设备安装工（基础知识）》。《变电设备安装工（基础知识）》包括职业概述、职业道德、职业基础知识系列等方面的内容。

本书适用于各级变电设备安装工的基础知识培训，是变电设备安装工职业技能鉴定的指定辅导用书。

本书由苏州电力工业学校陶安余编写。

本书在编写过程中得到上述单位及其他有关部门的积极支持，在此一并表示感谢。

由于时间仓促，不足之处在所难免，欢迎提出宝贵意见和建议。

**劳动和社会保障部中国就业培训技术指导中心**

# 目 录

前言

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| <b>第一章 职业概况</b> .....           | 1   |
| 第一节 职业活动内容 .....                | 1   |
| 第二节 职业培训要求 .....                | 1   |
| 第三节 职业鉴定要求 .....                | 2   |
| <b>第二章 职业道德</b> .....           | 4   |
| 第一节 职业道德的基本要求 .....             | 4   |
| 第二节 职业道德规范 .....                | 6   |
| 第三节 职业守则 .....                  | 11  |
| 复习题 .....                       | 11  |
| <b>第三章 职业基础知识</b> .....         | 12  |
| 第一节 识、绘图基本知识 .....              | 12  |
| 第一单元 制图的基本知识 .....              | 12  |
| 第二单元 制图基本原理 .....               | 20  |
| 复习题 .....                       | 39  |
| 第二节 电工、电子基础知识 .....             | 40  |
| 第一单元 直流电路基础知识 .....             | 40  |
| 第二单元 磁场与电磁感应知识 .....            | 61  |
| 第三单元 交流电路基础知识 .....             | 72  |
| 第四单元 电子技术应用知识 .....             | 101 |
| 第五单元 数字电路基本知识 .....             | 125 |
| 复习题 .....                       | 131 |
| 第三节 电力生产基本知识 .....              | 132 |
| 复习题 .....                       | 140 |
| 第四节 110kV 及以下变配电设备方面的知识 .....   | 141 |
| 第一单元 变压器基本知识 .....              | 141 |
| 第二单元 隔离开关和断路器的基本知识 .....        | 145 |
| 第三单元 互感器基本知识 .....              | 156 |
| 第四单元 继电保护基本知识 .....             | 159 |
| 第五单元 避雷器及接地的基本知识 .....          | 168 |
| 第六单元 异步电动机的基本知识 .....           | 171 |
| 第七单元 常用仪器仪表的一般知识 .....          | 176 |
| 复习题 .....                       | 182 |
| 第五节 110kV 及以下变配电设备安装方面的知识 ..... | 183 |
| 第一单元 钳工基本知识 .....               | 183 |
| 第二单元 起重基本知识 .....               | 201 |
| 第三单元 常用电工工具及电工材料知识 .....        | 205 |

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| 第四单元 变配电设备安装的基本知识·····     | 214 |
| 复习题·····                   | 216 |
| 第六节 法律法规知识·····            | 216 |
| 第一单元 《电力法》有关内容·····        | 216 |
| 第二单元 《劳动法》有关内容·····        | 220 |
| 第三单元 《中华人民共和国合同法》有关内容····· | 225 |
| 第四单元 电气工程有关施工和验收规范·····    | 225 |
| 复习题·····                   | 226 |
| 第七节 其他必备知识·····            | 226 |
| 第一单元 《电力建设安全工作规程》有关内容····· | 226 |
| 第二单元 消防器材的使用和有关消防的规定·····  | 229 |
| 第三单元 安全用电常识和触电紧急救护知识·····  | 234 |
| 第四单元 质量管理知识·····           | 236 |
| 复习题·····                   | 238 |



# 第一章 职业概况

## 第一节 职业活动内容

根据中华人民共和国职业分类大典定义，本职业活动内容为：从事于生活、生产的110kV及以下电压等级变配电设备安装、调试。

本职业从事的工作主要包括：①对电气设备及附属设备进行分解检查；②安装与调试变配电设备；③配置母线、电缆等；④整套启动和带负荷调试；⑤对变配电设备进行检修和维护；⑥填写安装设备及零部件检查试验记录。

职业等级：本职业共设五个等级，分别为初级（国家职业资格五级）、中级（国家职业资格四级）、高级（国家职业资格三级）、技师（国家职业资格二级）、高级技师（国家职业资格一级）。

职业环境：室外、室内、常温。

## 第二节 职业培训要求

基本文化程度：初中毕业。

培训期限：全日制职业学校教育，根据其培养目标和教学计划确定。晋级培训期限初级不少于360标准学时；中级不少于300标准学时；高级不少于240标准学时；技师不少于180标准学时，高级技师不少于120标准学时。

培训教师：应具备变配电设备基础知识、专业理论知识、安装知识、安装操作技能和一定的培训教学经验。

(1) 培训初、中级人员的教师应取得本职业中级以上职业资格证书或具有本专业中级专业技术职务及以上资格。

(2) 培训高级人员的教师应取得本职业技师及以上职业资格证书或具有本专业高级专业技术职务资格。

(3) 培训技师的教师应取得本职业高级技师职业资格证书或具有本专业高级专业技术职务资格，具有较丰富的现场实践经验。

(4) 培训高级技师的教师应取得本职业高级技师职业资格证书4年以上或具有本专业高级专业技术职务资格，具有较丰富的现场实践经验。

培训场地设备：

(1) 有可容纳30人以上学员的变电专业教室，室内配备有关电气设备模型、挂图、演示板等必要的教学仪器。

(2) 有基本操作技能训练教室、用于变配电设备安装工艺训练的厂房和设备实训场。

(3) 有可用于拆装的模拟变配电设备，有用于变配电设备安装的常用设备、仪器、工具、材料等。

(4) 有电压在 110kV 及以下变配电设备安装施工工地。

### 第三节 职业鉴定要求

适用对象：从事或准备从事本职业工作的各类人员。

申报条件：

——初级（具备下列条件之一者）：

- (1) 经本职业初级正规培训达规定标准学时数；并取得毕（结）业证书。
- (2) 在本职业连续见习工作 2 年以上。
- (3) 从事本职业学徒期满。

——中级（具备下列条件之一者）：

- (1) 取得本职业初级职业资格证书后，连续从事本职业工作 3 年以上，经本职业中级正规培训达规定标准学时数，并取得毕（结）业证书。
- (2) 取得本职业初级职业资格证书后，并连续从事本职业工作 5 年以上。
- (3) 连续从事本职业工作 6 年以上。
- (4) 取得经劳动保障行政部门审核认定的，以中级技能为培养目标的中级以上职业学校本职业毕业证书。

——高级（具备下列条件之一者）：

- (1) 取得本职业中级职业资格证书后，连续从事本职业工作 4 年以上，经本职业高级正规培训达到规定标准学时数，并取得毕（结）业证书。
- (2) 取得中级职业资格证书后，并连续从事本职业工作 7 年以上。
- (3) 取得高级技工学校或经劳动保障行政部门审核认定的，以高级技能为培养目标的高等职业学校本职业毕业证书。

——技师（具备下列条件之一者）：

- (1) 取得高级职业资格证书后，连续从事本职业工作 5 年以上，经本职业技师正规培训达到规定标准学时数，并取得毕（结）业证书。
- (2) 取得高级职业资格证书后，并连续从事本职业工作 8 年以上。
- (3) 取得本职业高级职业资格证书的高级技工学校本专业毕业生，连续从事本职业工作 2 年以上。

——高级技师（具备下列条件之一者）：

- (1) 取得本职业技师职业资格证书后，连续从事本职业工作 3 年以上，经本职业高级技师正规培训达到规定标准学时数，并取得毕（结）业证书。
- (2) 取得本职业技师职业资格证书后，并连续从事本职业工作 5 年以上。

鉴定方式：本职业鉴定分为理论知识考试和技能操作考核两项内容。理论知识考试采用闭卷笔试，技能操作考核采用实际操作、口试、笔试、答辩相结合的方式，根据职业等级和考核项目而定，由 3~5 名考评员组成的考评小组综合评定。两项考试（考核）均采用百分制，两项皆达 60 分为合格。技师、高级技师鉴定还须通过综合评审。

考评人员与考生的配比：理论知识考试原则上按每 15 名考生配 1 名考评人员（15：1）；技能操作考核原则上每 5 名考生配 1 名考评人员（5：1）；综合评审原则上每 3 名考生配 1

名高级考评员（3：1）。

鉴定时间：各等级的理论知识考试时间均为 120 分钟；各等级的技能操作考核时间（含口试和实际操作）为 180~360 分钟；综合评审为 40~60 分钟。

鉴定场所设备：理论知识考试在标准教室进行；技能操作考核在有满足操作技能考核所需要的各种设备、仪器、工具、材料等，并符合环境保护、劳保、安全和消防等各项要求的场所进行。

## 第二章 职业道德

社会主义现代化建设要求的人才不仅要有扎实的专业技术知识与熟练的职业技能，而且应该具备良好的思想品质和职业道德。作为社会主义现代化建设的主体，职业技术工人应该了解道德、职业道德和社会主义职业道德的基本知识，懂得社会主义职业道德的核心、基本原则以及职业道德与职业责任、职业纪律的联系，树立为人民服务的思想和集体主义思想，从而增强职业责任感和纪律观念。

### 第一节 职业道德的基本要求

道德是一种普遍的社会现象。人类社会的生存发展离不开道德规范，凡有人群的地方就有道德存在。职业道德是道德在职业活动中的具体表现，职业道德和道德是相互联系的。

#### 一、道德的含义

道德就是调整人们之间以及个人与社会之间关系的行为规范的总和。所谓规范，就是标准和准则的意思，所谓行为规范，就是行为准则，也就是应该怎么做，不应该怎么做的标准、准则。

#### 二、社会主义职业道德

职业也叫行业，是指人们对社会所承担的一定职责及其所从事的专门的业务。社会上任何从业人员，他们从事的是一种专门的业务，他们做的是各自专门的工作，他们的工作，都是以对全社会承担的责任为前提的。

什么是职业道德？它是生产力发展、社会分工产生之后的产物。职业是随着历史发展而发展的，在阶级社会里它带有阶级性。职业道德在不同历史时代是各不相同的。

社会主义职业道德的基本原则是集体主义，其核心是全心全意为人民服务。

#### 社会主义职业道德的特点

社会主义职业道德是社会主义道德原则在职业活动中的体现，是社会主义社会从事各种职业的劳动者都应遵守的职业行为规范的总称。

(1) 社会主义职业道德是先进的职业道德。在社会主义条件下，社会主义职业道德是以公有制为主体的经济基础和社会主义政治制度的反映，反过来又对社会主义经济基础产生推动作用。

(2) 社会主义职业道德必须通过教育和训练并且要依靠从业人员的自觉努力。社会主义职业道德的建立，必须加强思想政治教育。许多厂矿企业根据行业特点，制定并实行“文明守则”、“职工条例”，都明确了爱祖国、爱人民，树立革命人生观，以主人翁精神建设祖国的要求。同时，还提出了加倍努力学习科学文化知识和技能，安心本职工作，完成或超额完成本职规定的任务，自觉遵守劳动纪律，严格执行规章制度，服从分配，听从指挥，不迟到、不旷工，尊敬师长，艰苦奋斗，关心集体，爱护公共财物等。这些都是社会主义职业道德教育。同时必须提高社会从业人员的觉悟，使他们自觉遵守，才能使社会主义职业道德得

到发扬。

### 三、加强职业道德建设的必要性

培育有理想、有道德、有文化、有纪律的职工队伍，提高职工的思想道德素质，是一项带有战略意义的长期任务。

#### 1. 加强职业道德建设是搞好优质服务的前提

变电设备安装部门如何在企业中发挥应有的作用，做好企业电能使用保障，不可忽视的重要前提就是加强职业道德建设，如果我们都能够树立良好的职业道德风尚，人人都能够自觉用岗位职业道德规范来约束自己的职业行为，那么，我们为社会提供优质服务是不难做到的。所以，搞好优质服务需要加强职业道德建设。

#### 2. 加强职业道德建设是搞好行风建设的基础

要想求得企业的生存和发展，必须以过硬的行业作风来树立良好的企业形象。行风建设仍然是我们的一项长期的任务。近几年来，在全国各行各业开展行风建设中，许多单位创造出了一些值得效法和推广的好经验，其中最重要的是加强职业道德建设的经验。

#### 3. 加强职业道德建设是提高职业道德素质的重要途径

思想道德建设的基本任务是：坚持爱国主义、集体主义、社会主义教育，加强社会公德、职业道德、家庭美德建设，引导人们树立建设有中国特色社会主义的共同理想和正确的世界观、人生观、价值观。职业道德建设是党在社会主义初级阶段思想道德建设的基本任务之一是提高职业道德素质的一项重要内容。

### 四、如何开展职业道德建设

#### 1. 制定体现职业的道德规范

不同企业不同部门其职业道德标准是不同的。因此，在严格执行企业制定的规章制度的基础上（有些职业道德已经体现在规章制度之中），还应针对本职业的性质和特点，制定职业道德规范的具体内容。经过对这些内容的提炼和加工，整理出通俗易懂、顺口易记的职业道德规范，以便熟知熟记，在职业活动中自觉遵循，用职业道德规范要求自己。

#### 2. 抓好日常职业道德教育

树立良好的职业道德观念，是与接受职业道德教育分不开的。就目前来看，达到自觉用职业道德规范约束自己的职业行为需要有一个较长的过程，即由不自觉阶段到自觉阶段的过程。当他尚处于不自觉阶段时，通过教育进行灌输和培养是不可缺少的手段。这就要求我们要注意抓好日常的职业道德教育。通过各种形式的日常教育，明确社会主义和共产主义的道德观念，树立能够体现高尚道德观的职业道德观念，提高用职业道德评价职业行为的能力，从而经常检查和反省自己的职业行为是否符合职业道德规范的要求。

#### 3. 抓好职业道德建设中的典型教育

典型包括正反两个方面的典型。正面典型是指那些在从事职业活动中模范遵守职业道德的人和事。反面典型是指那些在从事职业活动中严重背离职业道德，甚至达到触犯法律程度的人和事。利用正面典型进行职业道德教育，可以利用社会范围内的或本行业范围内的正面典型作为素材，特别是运用本企业的正面典型进行教育，其效果更为显著。因为，树立身边的典型的影响是直接的，容易使他们拿典型的事来比照自己的职业行为。通过对比，找到差距，从而修正自己在职业活动中不符合供电部门职业道德规范的言行。利用反面典型进行职业道德教育中，要深刻剖析典型事例，讲危害程度，引以为戒，自觉用职业道德规范约束自

己的职业行为。

#### 4. 通过执行规章制度，强化职业道德教育

我们的职业道德规范，有些是不成文的，有些是明文规定的。这些明文规定的职业道德，形成了制度化和纪律化的职业道德，即以文字形成固定下来的规章制度和劳动纪律。由此可见，任何违反规章制度和劳动纪律的行为，同时就是背离职业道德的行为；同样道理，任何按规章制度办事、遵守劳动纪律的行为，同时也是遵守职业道德的行为。用规章制度和劳动纪律去制约和制裁各种不良的职业行为，实际上起到了严肃职业道德教育的作用。因此，加强职业道德建设，必须严格执行各项规章制度和劳动纪律，使执行规章制度、遵守劳动纪律与职业道德教育相互配合，互为补充。

#### 5. 把遵守职业道德与经济责任制挂起钩来

在履行一定的权力时，相应地要承担一定的责任，尽责本身就是职业道德所要求的。与职业道德要求背道而驰的行为，会损害国家和企业或个人利益，这种行为理应受到舆论的谴责，甚至要受到相应的经济惩罚。如果把遵守职业道德与执行经济责任制联系起来，可以使人们在从事职业活动中由不自觉地遵守职业道德规范。

## 第二节 职业道德规范

社会主义职业道德的基本规范，是介于社会主义职业道德的核心规范与具体行业道德规范之间的职业行为准则。它概括了各种行业道德的共同特点，对各行各业提出了共同要求，适用于各种职业。

### 一、爱岗敬业

#### 1. 什么是爱岗敬业

爱岗敬业作为基本的职业道德规范，是对人们工作态度的一种普遍的要求。爱岗与敬业总的精神是相通的，但是二者还有一些区别。

爱岗就是热爱自己的工作岗位，热爱本职工作。

一般说来，对于那些人人都羡慕的条件好、工作轻松、报酬高的职业，做到爱岗是比较容易的。但是社会生活中不可能全是这样的岗位，必然有许多工作环境艰苦，劳累繁重；或是工作地点偏僻，远离家乡，远离城市，文化生活缺乏；或是工作技术含量很低，重复性大，甚至还有危险性，等等。对于这些工作要做到爱岗是不容易的。在这种情况下，热爱这些岗位并在这些岗位认真工作、劳动的人就是有高尚品德的人。因为任何一种正当的职业都是社会生活所离不了的，所以总是要有人去干。

爱岗的道德价值，特别是对于热爱那些一般人不大爱干的岗位的道德价值，必须充分肯定。这是一个人爱祖国、爱人民、爱社会主义的具体体现，是集体主义精神和为人民服务精神的集中体现。爱岗是社会主义职业道德的重要内容与基本规范。

敬业是古人很早就提倡的一种对待自己职业应有的态度。孔子把这种对待工作的态度叫做“执事敬”，宋朝的朱熹对“敬业”的解释是“专心致志，以事其业”。这就告诉我们，敬业的核心要求，是要用一种恭敬严肃的态度对待自己的工作，勤奋努力，精益求精，尽职尽责。中国人自古提倡的这种工作态度，至今没有过时，我们今天仍然应当提倡。

社会主义职业道德所提倡的敬业，在现阶段，为谋生而劳动并不错，劳动是我们获得物

质文化生活资料的惟一正当的手段。但是人生活在世界上，不仅仅是为了活着，还应当干一番事业。在我们的社会中，只有献身于社会主义事业，才能把自己有限的生命融化到无限的为人民服务中去，为此而产生的敬业精神，必然是一种发自内心的情感。在我们今天，最伟大的事业就是社会主义事业。我们任何一种正当的工作都是社会主义事业的一部分。我们今天所说的敬业，就是爱社会主义事业，并为它勤勤恳恳、认真负责地工作。

爱岗与敬业是相互联系在一起的，不爱岗就很难做到敬业，不敬业也很难说是真正的爱岗。干活、做事不认真，能混就混，那么爱岗就是一句空话。工作责任心强，不辞辛苦，不怕麻烦，精益求精，那才是真正的爱岗敬业。

## 2. 爱岗敬业是为人民服务精神的具体体现

我们提倡爱岗敬业，提倡“干一行，爱一行”的精神，实质上就是提倡为人民服务的精神，提倡人人都爱社会主义、爱国家的精神。建设社会主义，为人民谋幸福，是我们的伟大事业。每一种正当的职业，都是这个伟大事业必不可缺少的。如果每个人能够做到爱岗敬业，尽职尽责，整个社会主义事业就会欣欣向荣。

提倡爱岗敬业，也不是说一个人一辈子只能固定在一个岗位上。随着社会的发展，一个人在一生中可能会面临多次的岗位选择。在这种情况下，爱岗敬业的精神就更为重要了。有了这种精神，不论职业岗位变动与不变动，他都会认真负责地做工作。只要在岗一天，就会勤勤恳恳、兢兢业业地干一天。只要人人都能做到这一条，每个岗位上的事情都将办得更好、更出色。

作为变电设备安装，它是电业基本建设工作的一个部分。由于电力基本建设是确定电力工业能否先行和发展的关键，关系到各行各业能否正常用电、保障生产，直接影响国民经济的发展。因此，作为一名电业基本建设系统的职工要把热爱本职工作，献身电业基本建设作为自己的职业理想，这是对所有电建工作者最基本的职业道德要求。热爱本职，就是敬重和热爱本职工作，愿为自己所从事的事业献身，在电业基本建设系统行业中，各行各业都是电力建设事业的重要组成部分，都是为四化建设做贡献。不管组织上安排自己在电业基本建设哪个部门从事何种工作，都应当把它看作是分工的不同，没有高低贵贱之分，都应该干一行爱一行，干一行钻一行，热爱本职工作，安心本职工作，兢兢业业地搞好本职工作，才能使自己在所从事的职业活动中有所进步，才能保证电力事业不断发展，保证国民经济的不断发展。

## 二、诚实守信

### 1. 什么是诚实守信

诚实是人的一种道德品质。这种道德品质的显著特点是，一个人在社会交往中不讲假话。他能忠实于事物的本来面貌，有一说一，有二说二，不歪曲、不篡改事实，同时也不隐瞒自己的真实思想，不掩饰自己的真实情感，对自己的行为不捂不盖、光明磊落，不玩弄花招、遮人耳目、欺骗别人。

守信就是信守诺言，讲信誉，重信用，忠实履行自己承担的义务。“言必信，行必果”，不用假话、空话糊弄人。

诚实和守信在中国话中，两者的意思是相通的。“诚实”是真实不欺，“守信”也是真实不欺。诚实侧重于对客观事实的反映是真实的，对自己内心的思想、情感的表达是真实的；守信侧重于对自己应承担、履行的责任和义务的忠实，毫无保留地实践自己的诺言。

诚实守信这种品德看似简单，但是，要做到诚实，也并不容易。具有诚实品德的人，其内心是纯洁干净、真诚坦白的，他对同志、对朋友、对群众能讲真话。他尊重别人，信任别人，对他人不怀恶意。诚实守信也包含着不小看别人，不愚弄别人，诚心诚意待人。这是人与人之间的一种和谐、真挚的关系。诚实是真、是善、是美，是真善美的统一。

#### 2. 诚实守信既是做人的准则，也是做事的准则

诚实守信是做人的基本准则。一个人要想在社会上安身立命，干出一番事业，活出一个入样，首先要具有诚实守信的品德。那些不诚实、不守信的人，社会是看不起的，他们是要被人讨厌，遭人唾骂的。很少有人乐意同不诚实、不守信的人交往，也没有人肯信任他们，从这个意义上说，诚实守信首先是一种社会公德，是社会对做人的起码要求。

但是，不仅是做人要诚实守信，做事也必须诚实守信。一个人做事，他既是代表个人，又是代表一个单位，比如代表一个企业、一个公司，甚至一级政府。如果一个人不能诚实守信，说话不算数，那么他所代表的社会团体或是经济实体就会信誉扫地，得不到人们的信任，无法与社会进行经济交往，或是对社会再没有号召力。由此可见，诚实守信不仅是一般的社会公德，而且也是任何一种从业者必须遵守的职业道德，是社会主义社会最基本的一项职业道德规范。

#### 3. 信誉是企业的生命

诚实守信作为职业道德，对于企业等单位来说，其基本作用是树立自己的信誉，树立起值得他人信赖的道德形象。

诚实守信的这种作用尽管自古就存在，但是今天对它的需要尤为突出、迫切。改革开放以来，特别是实行社会主义市场经济以来，社会生活发生了前所未有的变化。在飞快发展的经济带动下，各项事业都呈现出繁荣的局面。现在的交往许多与经济利益相关。这些变化的情况，都使得交往双方对对方的信誉看得更重。谁的信誉高，谁在竞争中就能占据优势地位。信誉被视为企业的生命所在。

#### 4. 诚实劳动、合法经营

诚实守信作为职业道德，对于从业者个人的要求，首先是诚实劳动，合法经营。这是有利于国家、有利于人民的，是对国家、对人民负责任的，是应当鼓励提倡并会受到人民群众的欢迎的。诚实劳动，合法经营，是合乎诚实守信的职业道德要求的。

#### 5. 实事求是，不讲假话

诚实守信作为职业道德的一个基本要求，是要使每个从业者都能做到实事求是。不讲假话。对车间、对工厂、对国家、对社会、对党和政府不讲假话，不讲空话。对工作中的成绩不多讲一分。对工作中的缺点也不少讲一分。出了质量问题应当对班组、对车间讲清楚，不打马虎眼。设备有了毛病，存在着隐患，应及时向上级报告。弄虚作假、欺上瞒下，是对国家、对人民的犯罪。编造“成绩”、虚假承诺不仅损害群众利益，最终也会搬起石头砸自己的脚。

诚实守信作为职业道德与讲职业良心是联系在一起的。做人要讲良心，职业道德中有职业良心。要做到诚实守信，从职业道德的角度讲，很重要的一条就是要靠职业良心来监督。

### 三、忠于职守

忠于职守，是指对工作要尽职尽责，尽心尽力，勤恳工作，一丝不苟，使自己的岗位工作至少达到合格的标准。



认真负责是对工作尽责的行为。电力生产是社会化大生产，技术密集且复杂，分工细致严格，工作程序严谨而有连续性，如果没有广大电业基本建设系统职工的高素质是很难胜任的。所以要求电建职工要有娴熟的业务技能、较高的文化水平和对工作认真负责的态度。认真负责有两个对象，一个是对“自我”负责，是为实现自己的职业理想而奋斗的“自我”，如果做不到这一点，奋斗目标就得不到明确，奋斗就没有内在的动力；一个是对全局负责。每一个电建工人所操作的设备都起着举足轻重的作用，每一个开关、每一个电钮都牵一发而动全局。如果没有对工作认真负责的态度和精益求精的精神，酿成大祸后患无穷。所以，只有对工作认真负责，才能为干好本职工作创造有利条件，才能为实现自己的奋斗目标创造有利条件。

要做到“忠于职守”，还必须处理好三个关系：

(1) 树立质量第一的思想，处理好质量与速度的关系。低速度低效率的基建单位，不是一支好的基建队伍，甚至有被市场淘汰的可能。电力建设工程是资金高投入的项目，如果由于质量问题达不到预期效益甚至危及安全，即使追究了当事人的责任，也会感到于心不安，受到道德的谴责。因此，当质量与速度发生矛盾时，必须把质量放在第一位，做到领导放心，自己满意。

(2) 树立用户观念，处理好基建与生产的关系。要树立为下一道工序创造好条件，为运行服务的思想。要做到：在施工中发现问题，该哪一级处理的必须由哪一级处理，不能互相推诿；对运行单位提出的质量问题和建议，要认真考虑并加以落实，做到让运行单位满意、放心。

(3) 以负责的精神，处理好设备制造质量与安装质量的关系。由于设备制造过程和运输等原因，设备到达现场后，有关作业人员、库运人员和技术人员，要对到货设备进行认真的检查，这是很正常的事，这时要注意克服两种不良现象：一是“设备质量是制造厂的事”，从而采取不认真不负责的态度；二是迷信洋设备，从而轻视质量问题。这两种现象不克服就谈不上安装质量和安装速度，因为设备投运时只有一个质量，即：设备的性能和出力。所以，在施工中必须做好“最后把关”的工作，确保工程建成后的质量。

#### 四、安全第一

树立安全第一思想，坚持文明生产，保证工程质量，这是电业基本建设系统职业必须严格遵守的一条重要的职业道德。

就电业基本建设在国民经济中所处的地位来说，它是一个广泛性的服务行业。它一旦发生事故，不仅影响本身，而且还影响到各行各业和千家万户，甚至威胁设备和人的生命安全。因此，电业基本建设“安全第一”的方针，不是任意决定的一项方针，而是由电业生产的客观规律所决定的。工作在电业基本建设战线上的职工，一方面要为顺利完成各项生产计划努力拼搏；另一方面又要确保工程质量，爱护机械设备和保障人身安全。“安全第一，预防为主”是各行各业的一贯方针。预防是为安全奠定基础，有了安全就有了效率和效益，就有了一切。

首先，安全第一是保证设备、系统和用户的惟一选择。这是因为电建职工所承担的建设项目，只要投入使用后，一旦发生事故，就会涉及社会，造成的事故往往会给企业和国家财产造成损失，这就要求电业基本建设系统的广大职工在施工中要以主人翁精神和处处对人民负责的态度，把工程质量放在第一位，《中华人民共和国电力法》第14条明确指出：“电力