

电力生产 “1000个为什么” 系列书

DIANLI SHENGCHAN 1000GEWEISHENME XILIESHU



95598客户服务 1000问

孙 荣 编



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

策划编辑 张运东

联系电话 010-63412390

电子信箱 yundong-zhang@sgcc.com.cn

电力生产“1000个为什么”系列书

DIANLI SHENGCHAN 1000GEWEISHENME XILIESHU



● 95598客户服务1000问

● 用电检查1000问

● 业扩报装1000问

● 电能计量1000问

● 抄表核算收费1000问



上架建议：电力工程/供用电

ISBN 978-7-5123-0499-4



9 787512 304994 >

定价：18.00元

电力生产“1000个为什么”系列书

DIANLI SHENGCHAN 1000GEWEISHENME XILIESHU

95598客户服务1000问

孙 荣 编



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

内 容 提 要

本书是《电力生产“1000个为什么”系列书》之一,内容能客观反映对 95598 客户服务人员的知识技能要求,覆盖工作需要,是供电企业开展生产岗位知识技能培训和员工自学的理想用书。主要内容包
括:岗位基础知识、95598 专业知识、客户服务常见问题的分析与处
理、服务礼仪与沟通技巧、情绪管理与心理解压、客户服务英语等。

本书着眼于工作需要,本着“干什么、学什么、讲什么”的原则,实现“所干、所学、所讲”的三统一。编写中依据了最新行业、
国家电网公司标准、规程规范,注意了近年来对 95598 客户服务人员
提出的新要求,使本书能满足新形式的需要。

本书可作为供电企业对 95598 客户服务人员开展岗位知识技能培
训的参考教材,也可供电力营销人员在工作、学习时参考。

图书在版编目(CIP)数据

95598 客户服务 1000 问/孙荣编. —北京:中国电力出版社, 2010.7

(电力生产“1000个为什么”系列书/孟祥泽,王正志主编)

ISBN 978-7-5123-0499-4

I. ①9… II. ①孙… III. ①电力工业-工业企业管
理:销售管理-商业服务-中国-问答 IV. ①F426.61-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 103635 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>)

北京丰源印刷厂印刷

各地新华书店经售

*

2011 年 1 月第一版 2011 年 1 月北京第一次印刷
850 毫米×1168 毫米 32 开本 8.125 印张 185 千字
印数 0001—3000 册 定价 18.00 元

敬告读者

本书封面贴有防伪标签,加热后中心图案消失

本书如有印装质量问题,我社发行部负责退换

版 权 专 有 翻 印 必 究

《95598 客户服务 1000 问》 编 委 会

主 任	尹庆福			
副主任	张雅明	吴跃全	高 明	王文贤
	于喜来	赵文元	罗晓东	张志荣
	张江日	王云龙	郭林虎	杨 灏
委 员	杨晓山	张培武	杨 森	任 斌
	张继生	马 力	郭文斌	侯效奎
	赵同生	刘志伟	王 军	
主 编	吴跃全			
副主编	侯效奎	赵同生	孙 荣	
顾 问	杨守辰	王文贤		
主 审	高 明	赵文元		
编 委	孙 荣	石玉英	梁尚荣	张 甜
	李城英	李万有	刘 波	杨跃军
	侯静洁	杨慧青	文 理	王毓杰
	郭 佳	刘鹏涛	张斌仁	李雪琴
	徐勇涛	丁建华		



序

现代电力营销对电力营销工作人员应掌握的基础理论和实际操作技能的深度及广度，提出了更高要求。这就需要通过培训来提高职工的岗位技能及沟通、协调能力，以适应新形势的需要。

按照国家电网公司《关于实施“塑文化、强队伍、铸品质”供电服务提升工程的意见》，山西省电力公司认真落实国家电网公司“塑文化、强队伍、铸品质”供电服务提升工程工作要求，结合“三思三晋”发展战略，以可靠供电、规范服务、展示形象为目标，积极营造主动服务、创新服务、全员服务的浓厚氛围，努力打造乐于服务、精于服务、高效服务的一流营销队伍，全力铸造安全可靠、规范高效、智能互动的卓越供电服务品质。

按山西省电力公司的统一部署，大同供电分公司积极强化电力营销人员的专业技能培训，利用在线培训系统、班组实训室、帮扶式等学习途径，推进营销信息系统深化应用培训，有针对性地开展相关培训，全面提升营销客服人员业务素质。为不断提高培训质量，使培训学员掌握电力营销相关法律法规、文件及相关业务知识，熟练使用电力营销技术支持系统，理解优质服务的内涵，掌握营销服务礼仪及技巧，做到营销工作的标准化、规范化，大同供电分公司组织在岗专家边学习、边工作、边整理、边写作，在总结《供电企业岗位技能培训教材》的编写经验的基础上，将对电力营销人员的最新的知识技能要求重新整理，以“1000问”的形式出版。在丛书编撰过程中，山西省电力公司、中国电力出版社的专家多次指导，数易其稿，以确保该书以坚持培养岗位所需要的工作能力和生产技能为重点，将相关的专业理论与实际操作技能有机地融为一体，强调了知识够用、技能

必备。

本丛书的特点是：

(1) 编写中着眼于工作需求，突出针对性、典型性、实用性。本着“干什么、学什么、讲什么”的原则，实现“所干、所学、所讲”的三统一。

(2) 编写中依据了最新行业、国家电网公司标准、规程规范，注意了近年来电力营销人员提出的新要求，增加了当前新技术、新设备、新材料、新工艺及相关电力市场管理、质量监督和专业技术发展等内容。

(3) 编写中能结合最新的电力营销技术支持系统，满足电力营销工作的标准化、规范化的要求。

本丛书在编写过程中，大同供电分公司常年从事用电营销、年事已高的专家、有关专业技术人员、一线员工倾注了很多智慧和精力，山西省电力公司、中国电力出版社提出了许多宝贵的修改意见和建议，在此一并表示感谢。编写中参考和辑录了相关书籍和刊物，在此谨向这些书籍和刊物的作者致谢！

由于本丛书涉及专业较广，加之编写时间仓促，编者水平和经验所限，疏漏之处恳请读者朋友批评指正。

大同供电分公司



前言

随着经济社会的不断发展，供电企业在激烈的市场竞争面前，提出了“两转四化”的发展战略，要转变公司发展方式，供电企业自身服务水平的高低，将成为决定企业前途命运的关键因素，服务将成为供电企业的核心竞争力之一。为此，国家电网公司出台了《关于实施“塑文化、强队伍、铸品质”供电服务提升工程的意见》，努力打造规范、高效、优质的一流营销队伍，这对广大一线的电力营销工作人员提出了更高的要求。95598 客户服务人员处在供电服务的第一线，必须增强岗位技能及沟通、协调能力，提高综合素质，提升服务水平，以适应新形势的需要。

该书以问答的形式，针对实际，根据日常服务工作中常遇到的问题、必备的基础知识以及所需的沟通技巧等，汇总、提炼编写而成，并增加了企业文化、服务英语、服务礼仪、沟通技巧、情绪管理部分，内容新颖、紧跟形势、因需而设，有较强的实用性和针对性，是一本供电营销人员日常的必备用书。

本书共分六章，内容主要包括岗位基础知识（电力客户服务、电力需求侧管理、电价电费、电能计量、业扩报装）、95598 专业知识、常见问题的分析与处理、服务礼仪与沟通技巧、情绪管理与心理解压、客户服务英语，力求贴近一线和日常工作的实际需要，贯彻“求知”更要“重能”的原则。

由于时间与知识有限，难免有疏漏与不足之处，恳请广大读者批评指正。

编者



目录

序 前言

第一章 岗位基础知识

第一节 电力客户服务.....	1
1. 什么是电力客户服务?	1
2. 电力客户服务的基本特征是什么?	1
3. 客户服务的四个层次是什么?	1
4. 客户服务中什么是满意的服务?	1
5. 客户服务中什么是超值的服务?	1
6. 客户服务中什么是难忘的服务?	1
7. 电力客户的服务理念是什么?	2
8. 电力客户服务的主体是什么?	2
9. 电力客户服务的客体是什么?	2
10. 什么是电力客户服务的有偿服务?	2
11. 什么是电力客户服务的无偿服务?	2
12. 有偿服务和无偿服务的界限是什么?	2
13. 什么是现代电力客户服务的理念?	2
14. 电力客户服务的意义是什么?	2
15. 供电企业有哪些主要权利?	3
16. 供电企业有哪些主要义务?	3
17. 电力用户有哪些主要权利?	3
18. 电力客户有哪些主要义务?	3

第二节 电力需求侧管理..... 4

19. 电力需求侧的概念是什么？	4
20. 什么是电力需求侧管理？	4
21. 推行电力需求侧管理的目的是什么？	4
22. 电力需求侧管理与传统用电负荷管理 有哪些区别？	4
23. 需求侧管理目标是什么？	5
24. 电力需求侧管理的目的和意义是什么？	5
25. 电力需求侧管理包括哪些基本内容？	5
26. 什么是节约用电？	5
27. 我国节能的总方针是什么？	6
28. 节约用电的方式有哪些？	6
29. 节约用电的主要途径是什么？	6
30. 国家鼓励的节约用电措施有哪些？	7
31. 节约用电的意义是什么？	7
32. 电动机主要有哪些节电措施？	8
33. 变压器主要有哪些节电措施？	9
34. 风机主要有哪些节电措施？	9
35. 泵类的节电措施和方法主要有哪些？	9
36. 电加热设备的节电措施主要有哪些？	9
37. 电气照明主要有哪些节电措施？	10
38. 家庭使用电视时怎样注意节电？	10
39. 电饭煲的节电方法有哪些？	10
40. 使用洗衣机时怎样注意节电？	11
41. 使用电热水器时怎样注意节电？	11
42. 家庭照明怎样注意节电？	11
43. 家庭使用空调时怎样注意节电？	12
44. 变流装置主要有哪些节电措施？	12
45. 空调装置主要有哪些节电途径和措施？	13

46. 国家鼓励的节约用电措施有哪些？	13
47. 电力需求侧管理的主要手段有哪些？	14
48. 电冰箱的节电常识有哪些？	15
49. 电脑的节电常识有哪些？	15
50. 有序用电方案是怎么分类的？	15
51. 什么是错峰用电方案？	15
52. 什么是避峰用电方案？	16
53. 有序用电方案的编制原则是什么？	16
第三节 常用业务知识	16
54. 什么是负荷、电量？电量的单位是什么？	16
55. 什么是电力系统、电力网？	16
56. 变电站的作用是什么？	17
57. 低压配电线路由哪些主要元件组成？	17
58. 避雷器的作用是什么？	17
59. 避雷器是如何工作的？	17
60. 熔断器的作用是什么？	17
61. 母线的作用是什么？	17
62. 绝缘子的作用是什么？	17
63. 在架空电力线路保护区内应遵守哪些规定？	18
64. 停电的类别分为哪几种？	18
65. 什么是计划停电、临时停电、故障停电、 中止供电？	18
66. “一户一表”实施的“四到户”是指什么？	18
67. 什么是接户线？	18
68. 什么是第一支持物？	18
69. 表外线的定义是什么？产权归属如何划分？	18
70. 套接线的定义是什么？套接线的产权 归属如何划分？	19
71. 目前供电服务承诺规定哪些用户计划停电	

需提前通知？	19
72. 电气设备的高、低压是如何划分的？	19
73. 为提高供电可靠性，对供电设备计划 检修有何规定？	19
74. 供电企业与客户签订《供用电合同》 的条款有哪些？	19
75. 隔离开关的主要作用是什么？	19
76. 供电企业向客户提供的额定供电电压是多少？	19
77. 国家对电力供应和使用实行怎样的管理原则？	19
78. 2005 年 6 月 21 日发布的《供电服务监管办法 (试行)》是什么时间废止的？《供电监管办法》 是什么时间实施的？	20
79. 《供电监管办法》中对供电企业的供电质量 如何规定？	20
80. 供电企业对用户用电设施产生的谐波 该如何管理？	20
81. 对低压接户线有何规定？	20
82. 自电杆上引下的低压接户线至第一支持物的 距离有何规定？	21
83. 低压接户线的受电端对地面的距离有何规定？	21
84. 跨越街道的低压接户线至路面中心的垂直 距离有何规定？	21
85. 低压接户线与建筑物有关部分的距离有何规定？ ...	21
86. 低压接户线跨房时有何规定？	21
87. 对低压接户线的固定有何规定？	21
88. 无功补偿的原则是什么？	22
89. 电力管理部门对哪些方式要求处理的电力违法 事件应当受理？	22
90. 为什么要制定电力法？	22
91. 架空线路定期巡视的内容有哪些？	22

92. 在电力系统正常状况下, 客户受电端的供电电压 允许偏差如何规定?	22
93. 在电力系统非正常情况下, 客户受电端的电压 最大允许偏差如何规定?	23
94. 什么是电力负荷、平均负荷、负荷率?	23
95. 怎样提高负荷率?	23
96. 什么是用电负荷和供电负荷?	23
97. 电力系统低电压运行的危害有哪些?	23
98. 低压接户线的受电端对地面的距离如何规定?	24
99. 对电击所致的心搏骤停病人实施胸外心脏按压法时, 应该每 1min 按压多少次?	24
100. 用电检查的工作内容是什么?	24
101. 用电检查人员应具备哪些条件?	24
102. 高压用户配电工程竣工后应验收哪些项目?	25
103. 电力生产与电网运行的原则是什么?	25
104. 供电方式分为哪几种类型?	25
105. 电力网按其在电力系统中的作用不同分 为哪两种类型?	26
106. 功率因数低有什么危害?	26
107. 功率因数低的原因是什么?	26
108. 《供电营业规则》对新用户功率因数达不到 标准者有何规定?	26
109. 某居民小区, 由于公用供电设施尚未到达, 附近有一个军工厂, 因此委托该军工厂进行转供电, 是否合适?	26
110. 电力运行事故在什么情况下电力企业 不承担赔偿责任?	27
111. 什么是抄表例日?	27
112. 抄表例日确定的原则是什么?	27
113. 什么是抄表周期?	27

114. 抄表周期是如何规定的？	27
115. 现场抄表时有哪些注意事项？	27
116. 对客户实施欠费停电时，通知时间及停电通知书 的内容有何要求？	28
117. 对停电通知书的送达方式是如何规定的？	28
118. 什么是最大运行方式、最小运行方式？	28
119. 什么是短路、断路？	28
120. 在供电线路或设备上，供电企业发生哪些责任 事故应予以赔偿？	29
121. 什么是接地装置？	29
122. 什么是变压器的不平衡电流？它有何影响？	29
123. 运行时电压过高对变压器有何影响？	29
124. 电网的线损率由什么构成？	30
125. 什么是理论线损？	30
126. 什么是管理线损？	30
127. 电压等级为 10、35、110、220kV，设备不停电 时的安全距离分别为多少？	30
128. 在全部停电或部分停电的电气设备上工作时， 必须完成哪些保证安全的技术措施？	30
129. 过电压有哪些类型？它是如何产生的？	30
130. 高压熔断器在电路中的作用原理是什么？	30
131. 高压电缆在投入运行前应做哪些试验？	31
132. 什么是导线弧垂？	31
133. 什么是变压器的不平衡电流？	31
134. 什么是冷备用状态？	31
135. 什么是热备用状态？	31
136. 什么是供电质量？	31
137. 我国根据环境条件不同，将安全电压规定 为哪几个等级？	31
138. 家庭单相用电的绝缘线颜色有什么规定？	32

139. 供电电压质量达不到要求，供电企业 如何承担责任？	32
140. 居民客户因电力运行事故造成其家用电器损坏时， 应如何投诉？	32
141. 什么是备用电源？	32
142. 什么是保安电源？	33
143. 什么是抄表周期？各类客户抄表周期是 如何规定的？	33
144. 六项制度是指什么？	33
145. 用户停电有哪些公告方式？	33
146. 用户停电通知书应包括哪些内容？	33
147. 停（限）电分为哪几类？	33
148. 电力系统的一般隐患包括哪些？	33
149. 电力系统的重大隐患包括哪些？	34
150. 什么是直调用户、非直调用户？	34
151. 什么是高危用户？	34
152. 什么是重要用户？	34
153. 电力营销服务有哪些作用？	35
154. 电力企业市场营销的核心是什么？	35
155. 为何要实行峰谷电价？	35
156. 为什么必须采取错峰用电措施？	36
157. 什么是错峰用电？	36
158. 什么是供电质量？	36
159. 电力系统在正常情况下的供电频率允许 偏差是多少？	36
160. 电压互感器的作用是什么？电压互感器的 主要参数有哪些？	37
161. 电压互感器的二次额定电压有什么规定？	37
162. 电压互感器由哪几部分构成？	37
163. 电压互感器的工作原理是什么？	37

164. 影响电压互感器误差的主要因素有哪些?	37
165. 电流互感器的作用是什么? 电流互感器的主要 参数有哪些?	38
166. 电流互感器由哪几部分构成?	38
167. 电流互感器的工作原理是什么?	38
168. 电流互感器的接线方式有哪几种?	38
169. 接户线的防雷措施有哪些?	38
170. 接户线和进户线的装设要考虑哪些原则?	38
171. 进户线一般有哪几种形式?	39
172. 接户线对地和接户线跨越通车的街道路面中心的 最小距离各是多少?	39
173. 当接户线与广播通信线交叉时, 接户线在上方和 下方的最小距离各是多少?	39
174. 对沿墙敷设的接户线有什么要求?	39
175. 进户线穿墙时有何要求?	39
176. 什么是接户线、进户线?	40
177. 如何正确地选择配电变压器的容量?	40
178. 进户点离地面距离大于 $2.7m$ 时, 应采用 哪种进户方式?	40
179. 进户点离地面距离小于 $2.7m$ 时, 应采用 哪种进户方式?	40
180. 在什么情况下应加装进户杆进户?	40
181. 进户点离地面距离大于 $2.7m$, 但为考虑 安全起见必须加高的进户线应采取哪种 进户方式?	40
182. 低压自动空气断路器的选用原则是什么?	41
183. 哪些电气设备需要保护接地?	41
184. 进户线产权及维护管理是怎样划分的?	41
185. 照明灯具的安装高度有何要求?	41
186. 低压接户线与建筑物有关部位的安全	

距离有何要求？	41
187. 什么是特种作业？	42
188. 特种作业人员必须具备哪些条件？	42
189. 在电力设施保护区内应遵守哪些一般规定？	42
190. 什么是电量、最高负荷、平均负荷、负荷率？	43
191. 什么是跨步电压？	44
192. 什么是接触电压？	44
193. 什么情况下允许客户临时更换大容量变压器？	44
194. 哪些情况不经批准即可中止供电，但事后 应报告本单位负责人？	44
195. 除因故中止供电外，供电企业需对用户停止 供电时，应按哪些程序办理停电手续？	44
196. 什么是谐波、谐波源？	45
197. 谐波有何危害？	45
198. 什么是谐间波？	46
199. 哪些用电设备存在谐波？	46
200. 改善电压质量的措施有哪些？	47
201. 因故需中止供电时，供电企业应按哪些要求 事先通知用户或进行公告？	47
202. 引起停电或限电的原因消除后，供电企业 应在几日内恢复供电？	47
203. 中止供电的原因可分为哪几类？	47

第四节 电价电费 48

204. 什么是电价？	48
205. 电力法中所说的电价是什么含义？	48
206. 在什么情况下用户应承担电费违约金？	48
207. 电费违约金的收取标准是什么？	48
208. 商业电价的适用范围是什么？	48
209. 电费违约金的计算公式是什么？	49