

配网调控 知识问答

PEIWANGDIAOKONG
ZHISHIWENDA

主编 刘远龙 房光华



山东科学技术出版社
www.lkj.com.cn

配网调控 知识问答

PEIWANGDIAOKONG
ZHISHIWENDA

主编 刘远龙 房光华

RFID

● 山东科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

配网调控知识问答 / 刘远龙, 房光华主编. — 济南:
山东科学技术出版社, 2016.9

ISBN 978-7-5331-8246-5

I. ①配… II. ①刘… ②房… III. ①配电系统—电
力系统调度—问题解答 IV. ①TM73—44

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第103249号

配网调控知识问答

主编 刘远龙 房光华

主管单位: 山东出版传媒股份有限公司

出版者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路16号

邮编: 250002 电话: (0531) 82098088

网址: www.lkj.com.cn

电子邮件: sdkj@sdpress.com.cn

发行者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路16号

邮编: 250002 电话: (0531) 82098071

印刷者: 山东金坐标印务有限公司

地址: 莱芜市赢牟大街西首

邮编: 271100 电话: (0634) 6276025

开 本: 787mm×1092mm 1/16

印 张: 11.25

字 数: 19千

印 数: 1-1000

版 次: 2016年9月第1版 2016年9月第1次印刷

ISBN 978-7-5331-8246-5

定价: 36.00元

编委会

主 编 刘远龙 房光华

编写人员 廖大鹏 周春生 慈文斌 刘世超 姚 光
聂晓涛 乔立同 刘传良 马 强 张 辉
李 靖 赵选宗 纪东涛 孙其振 刘铭超
王银照 汪 挺 苗伟威 王宏亮 张红海
李图强 王江涛 王顺浦 刘 磊 尹传雷
张继勇 王晓鹏 卢 恒 王 鑫 吕 霏
杜鹏程 王 进 王 茗 孙玉杰 陈 阔
聂坤凯 戈 宁 李 麒 张文栋 仇玉强
马献丽 徐延波 张云飞 崔志国 李晓志
孟会增 张 欣 王 超 魏海啸 于志芹
刘志刚 迟丽芸 贾怡春 王 萍 董 振
高 川 王天勇 牟欣玮 张英杰 张 超
董 林

审 核 雷 鸣 廖大鹏 刘 军 李俊恩 周春生
慈文斌 刘世超

内容提要

为提高配网调控人员业务能力,指导其熟练掌握配网调控及配网抢修业务,山东电力调度控制中心根据“大运行”体系模式运作需要,把握配网调控业务模式转型目标,覆盖配网调控运行和配网抢修人员的业务培训需求,组织有关专家和专业技术人员编写了《配网调控知识问答》。

本书共分为七章,包括法律法规、配网调控基础知识、继电保护及安全自动装置、配电自动化、配网运行操作、配网系统事故及异常处理、分布式电源。

本书可作为调控机构配网调控运行及配网抢修专业人员学习培训参考资料。

前言

为适应国家电网公司“大运行”体系建设需要,提升配网调控管理水平,山东电力调度控制中心组织有关专家和专业技术人员编写了《配网调控知识问答》。本书适应配网调控业务模式转型需要,覆盖配网调控运行和配网抢修人员的业务培训需求,全方位介绍配网调控专业知识,旨在提升配网调控人员业务能力,提升工作效率,实现配网安全保障能力和优质服务能力再突破。

本书共分为法律法规、配网调控基础知识、继电保护及安全自动装置、配电自动化、配网运行操作、配网系统事故及异常处理、分布式电源等七大部分,详细介绍了配网调控、配网抢修的相关规定及标准,阐述了配电网的典型案例分析及事故处理思路。

本书参考了现行的国家标准、行业标准和企业标准及配电网的相关资料,各类标准有变更的,以新标准为准。

本书可作为国网山东电力公司各级调控机构配网调控运行和配网抢修专业人员的学习和培训参考资料。

由于编写内容涉及各专业流程繁多,书中难免存在不足之处,恳请读者批评指正,以便进一步提升完善。

编者

2016年9月

Contents

目录

第一章 法规、规程和有关规定	1
1. 《中华人民共和国电力法》制定的目的是什么?	1
2. 《中华人民共和国电力法》的适用范围是什么?	1
3. 《中华人民共和国电力法》规定电力生产与电网运行应遵循什么原则?	1
4. 《中华人民共和国电力法》规定电力事业的发展与投资应遵循什么原则?	1
5. 《中华人民共和国电力法》规定电力事业的监督管理由谁来负责?	1
6. 《中华人民共和国电力法》规定电力发展规划应体现什么原则?	1
7. 《中华人民共和国电力法》对电力生产与电网管理如何规定?	2
8. 《中华人民共和国电力法》规定国家对电力供应和使用实行什么管理原则?	2
9. 《中华人民共和国电力法》如何规定因电力运行事故给用户或者第三人造成损害的 赔偿责任?	2
10. 《中华人民共和国电力法》对供电质量是如何规定的?	2
11. 《中华人民共和国电力法》规定哪些行为给予治安管理处罚或追究刑事责任?	2
12. 《电网调度管理条例》制定的目的是什么?	3
13. 什么是电网调度?	3
14. 电网运行实行什么原则?	3
15. 《电网调度管理条例》对调度业务联系的基本规定是什么?	3
16. 《电网调度管理条例》规定发生哪些行为对有关人员及单位给予行政处分?	3
17. 《电网调度管理条例》中关于并网运行有何规定?	3
18. 《电力安全事故应急处置和调查处理条例》如何定义电力安全事故?	4
19. 《电力安全事故应急处置和调查处理条例》规定电力安全事故分为哪几级?	4

20. 《电力安全事故应急处置和调查处理条例》规定事故发生后电力企业应如何处置? 4
21. 《电力安全事故应急处置和调查处理条例》规定事故发生后,由哪些部门进行调查? 4
22. 《电力安全事故应急处置和调查处理条例》规定存在哪些行为时对有关人员给予处分或追究刑事责任? 4
23. 《电力安全事故应急处置和调查处理条例》对优先恢复电网运行和电力供应有何规定? 4
24. 《电力安全事故应急处置和调查处理条例》规定电力安全事故报告应包括哪些内容? 5
25. 《电力安全事故应急处置和调查处理条例》规定电力安全事故调查报告应包括哪些内容? 5
26. 《电力供应与使用条例》的制定目的是什么? 5
27. 国家对电力供应和使用实行的管理原则是什么? 5
28. 为确保正常的供电、用电秩序,用户不得有哪些危害供电、用电安全的行为?
..... 6
29. 供用电合同应当具备哪些条款? 6
30. 国家电网公司电力调度机构工作人员“五不准”规定是什么? 6
31. 《国家电网公司十八项电网重大反事故措施》规定怎样合理配置重要客户供电电源点? 6
32. 《国家电网公司安全事故调查规程》(以下简称《安全事故调查规程》)“四不放过”的内容是什么? 7
33. 《安全事故调查规程》规定何谓特别重大人身事故? 7
34. 《安全事故调查规程》规定何谓重大人身事故? 7
35. 《安全事故调查规程》规定何谓较大人身事故? 7
36. 《安全事故调查规程》规定何谓一般人身事故? 7
37. 《国家电网公司安全隐患排查治理管理办法》(以下简称《隐患排查办法》)规定的安全隐患分为哪几种? 7
38. 《隐患排查办法》规定的重大事故隐患指什么? 7
39. 《隐患排查办法》规定的一般事故隐患指什么? 7
40. 《隐患排查办法》规定的安全事件隐患指什么? 8
41. 《国家电网公司安全生产反违章工作管理办法》(以下简称《反违章工作管理办法》)规定的违章指的是什么? 8
42. 《反违章工作管理办法》规定的反违章工作指的是什么? 8
43. 《反违章工作管理办法》规定的管理违章指的是什么? 8
44. 《反违章工作管理办法》规定的行为违章指的是什么? 8

45. 《反违章工作管理办法》规定的装置违章指的是什么?	8
46. 《反违章工作管理办法》规定的严重违章指的是什么?	9
47. 《反违章工作管理办法》规定的一般违章指的是什么?	9
48. 《反违章工作管理办法》规定的违章“说清楚”指的是什么?	9
49. 《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)》(简称《安规配电部分》)规定何谓运用中的配电线路和设备?	9
50. 《安规配电部分》规定各类作业人员应被告知哪些事项?	9
51. 《安规配电部分》规定的作业人员的基本条件有哪些?	9
52. 《安规配电部分》如何规定高低压电气设备?	9
53. 《安规配电部分》中如何定义配电线路?	10
54. 《安规配电部分》中如何定义配电设备?	10
55. 《安规配电部分》规定间断电气工作连续三个月及以上的作业人员如何才能恢复电气工作?	10
56. 《安规配电部分》规定现场勘察应查看哪些内容?	10
57. 《安规配电部分》规定在配电线路和设备上工作,应按哪些方式进行?	10
58. 《安规配电部分》中对待用间隔有什么规定?	10
59. 《安规配电部分》规定什么样的工作可使用一张配电第一种工作票?	10
60. 《安规配电部分》规定什么样的工作可使用一张配电第二种工作票?	11
61. 《安规配电部分》规定工作票签发人的基本条件是什么?	11
62. 《安规配电部分》规定工作负责人的基本条件是什么?	11
63. 《安规配电部分》规定工作许可人的基本条件是什么?	11
64. 《安规配电部分》规定专责监护人的基本条件是什么?	11
65. 《安规配电部分》规定工作票签发人的安全责任是什么?	11
66. 《安规配电部分》规定工作负责人的安全责任是什么?	11
67. 《安规配电部分》规定工作许可人的安全责任是什么?	12
68. 《安规配电部分》规定专责监护人的安全责任是什么?	12
69. 《安规配电部分》规定工作班成员的安全责任是什么?	12
70. 《安规配电部分》规定在配电线路和设备上工作,保证安全的组织措施是什么?	12
71. 《安规配电部分》规定在配电线路和设备上工作,保证安全的技术措施是什么?	12
72. 《安规配电部分》规定在工作地点,哪些线路和设备应停电?	13
73. 《安规配电部分》规定对无法直接验电的设备应怎样验电?	13
74. 《安规配电部分》规定倒闸操作的基本条件有哪些?	14
75. 《安规配电部分》对倒闸操作指令有何规定?	14
76. 《安规配电部分》规定哪些操作可以不用操作票?	14

77. 《安规配电部分》规定解锁工具(钥匙)如何管理?	14
78. 《安规配电部分》对遥控操作及程序操作的规定有哪些?	14
79. 《山东电网配网调度控制管理规程》(以下简称《配调规程》)对配网的定义是什么?	15
80. 《配调规程》规定配网调控管理的任务是什么?	15
81. 《配调规程》规定哪些人员可以进行电力调控业务联系?	15
82. 《配调规程》规定何谓备用?	15
83. 《配调规程》规定何谓运行?	15
84. 《配调规程》规定何谓带电巡线?	16
85. 《配调规程》规定何谓线路试送电?	16
86. 《配调规程》规定何谓线路强送电?	16
87. 《配调规程》规定何谓委托调度?	16
第二章 配网调控基础知识	17
第一节 配网基本理论与基础知识	17
88. 什么是电压?	17
89. 什么是电压降落?	17
90. 什么是电压损耗?	17
91. 什么是电压偏移?	17
92. 什么是电压合格率?	17
93. 什么是正弦交流?	18
94. 什么是交流量的有效值?	18
95. 什么是相位? 什么是相位差?	18
96. 什么是相位的超前、滞后、同相、反相?	18
97. 在纯电阻、纯电感和纯电容交流电路中,电压与电流的相位关系如何? ...	18
98. 为什么电感具有“通直流、阻交流”,电容具有“通交流、隔直流”的特性?	19
99. 在交流电路中为什么用电感元件限流而不用电阻元件?	19
100. 什么是串联谐振? 有什么危害?	19
101. 什么是并联谐振? 有什么危害?	19
102. 什么叫负荷率? 提高负荷率的意義是什么?	19
103. 衡量电能质量的主要指标是什么?	20
104. 配电网电压指标有何具体要求?	20
105. 影响系统电压的主要因素是什么?	20
106. 什么是无功功率?	20
107. 电网无功补偿的原则是什么? 有哪些主要的无功补偿设备?	20

108. 何谓逆调压、顺调压和恒调压?	21
109. 山东电网通常采用何种调压方式? 其优点是什么?	21
110. 我国规定电网运行频率的允许偏差是多少?	21
111. 什么是对称分量法?	21
112. 什么是电力系统序参数? 零序参数有什么特点?	21
113. 什么是电力系统理论线损和管理线损?	21
114. 降低线损的措施有哪些?	22
115. 简述电力系统正常运行状态下的主要特点。	22
116. 什么是电气主接线? 它的作用如何?	22
117. 什么是无备用接线方式? 包括哪些类型? 有什么优缺点? 适用于哪种场合?	22
118. 什么是有备用接线方式? 包括哪些类型? 有什么优缺点? 适用于哪种场合?	23
119. 什么是自然功率?	23
120. 电力系统谐波产生的原因是什么?	23
121. 电力系统谐波源主要有哪三大类?	24
122. 试述电力系统谐波对电网产生的影响? 限制电网谐波的主要措施有哪些?	24
123. 何谓潜供电流? 它对重合闸有何影响? 如何防止?	24
124. 什么是短路? 短路的危害有哪些?	25
125. 电力系统短路的类型有哪些?	25
126. 什么情况下单相接地电流大于三相短路电流?	25
127. 什么是电力系统振荡?	25
128. 系统振荡事故与短路事故有什么不同?	25
129. 中性点接地方式有几种?	26
130. 什么叫大电流接地系统、小电流接地系统? 其划分标准如何?	26
131. 大、小电流接地系统,当发生单相接地故障时各有什么特点? 两种接地系统各 用于什么电压等级?	26
132. 小电流接地系统中,为什么采用中性点经消弧线圈接地?	26
133. 消弧线圈有几种补偿方式?	26
134. 什么是过电压?	27
135. 电力系统过电压分几类? 其产生原因及特点是什么?	27
136. 电力系统工频过电压的产生原因及防范措施有哪些?	27
137. 电力系统操作过电压的产生原因及防范措施有哪些?	28
138. 电力系统谐振过电压的产生原因及防范措施有哪些?	28
139. 何谓反击过电压?	28

140. 何谓跨步电压?	28
141. 什么是电气一次设备和一次回路?	29
142. 什么是二次设备和二次回路?	29
143. 什么是互感器?	29
144. 电压互感器和电流互感器各有什么特点?	29
145. 什么是低电压穿越?	29
146. 什么是孤岛现象?	30
147. 防孤岛保护的作用是什么?	30
148. 什么是反孤岛装置?	30
149. 孤岛的危害有哪些?	30
第二节 配网概述	30
150. 何谓电网? 输电网? 配电网?	30
151. 配电网 N-1 准则指的是什么?	30
152. 配电网供电半径有何要求?	31
153. 架空线路与电缆线路的优缺点?	31
154. 架空线路的分段原则是什么?	32
155. 架空线路“手拉手”环网结构如何构成?	32
156. 架空线路“三分段三联络”环网结构如何构成?	32
157. 电缆线路“单环网”结构如何构成?	32
158. 电缆线路“双环网”结构如何构成?	33
159. 配电网按电压等级怎样分类?	33
160. 中压配电网如何定义?	33
161. 中压电缆配电网网络结构一般如何划分?	34
162. 对冲击性负荷的供电应采取什么控制措施?	34
163. 配电网负荷按负荷性质可分为哪几种?	34
164. 电力负荷按供电可靠性如何分类?	34
165. 什么是供电可靠性?	35
166. 配电网电压如何调整?	35
167. 配电网无功补偿的原则是什么?	35
168. 什么是无功补偿装置?	35
169. 配电网中常用的无功补偿方式有哪些?	36
170. 配电线路档距有何要求?	36
171. 配电线路导线最小线间距离是多少?	36
172. 配电线路每相的过引线、引下线与邻相的过引线、引下线或导线之间的净空距离如何规定?	36
173. 配电线路的导线与拉线、电杆或构架间的净空距离如何规定?	37

174. 电缆线路路径选择如何规定?	37
175. 电缆的敷设方式有哪些?	38
176. 影响电缆载流量的因素有哪些?	38
177. 什么是电缆经济导体截面?	38
178. 什么叫电缆的短路电流热稳定性?	38
179. 柱上开关的安装原则是什么?	39
180. 配电线路对无功补偿有什么要求?	39
181. 电缆导体连接有哪些方法?	39
182. 设备的缺陷如何分类?	39
183. 配电线路的严重缺陷有哪些?	40
184. 在哪些情况下配电变压器应立即停止运行?	40
185. 柱上真空断路器及隔离开关的巡视检查内容有哪些?	41
186. 配电线路及其设备事故处理的一般要求是什么?	41
187. 如何作好架空线路的防护?	42
第三节 配网基本设备	42
188. 母线	42
189. 变压器	42
190. 断路器	42
191. 隔离开关	43
192. 接地刀闸	43
193. 接地变压器	43
194. 电容器	43
195. 避雷器	43
196. 环网柜、开闭所	44
197. 分段、分界开关	44
198. 箱式变电站	45
199. 配电室	45
200. 弓子线	45
201. 避雷线	45
202. 绝缘子	45
203. 档距	46
204. 弧垂	46
205. 耐张段	46
206. 电缆接头	46
第四节 配网调控管理	46
207. 配网调度系统运行人员是指哪些人员?	46

208. 配网调控的主要职责是什么? 46
209. 配网设备管辖范围划分原则? 47
210. 直供区配网内地调许可配调管辖设备有哪些? 47
211. 配调管辖设备有哪些? 47
212. 配调管辖设备如有哪些情况,应立即报告地区值班调度员? 48
213. 配网调控员在配网抢修业务中的工作是如何规定的? 48
214. 哪些情形下,值班调控员应及时通知配网抢修指挥值班员? 48
215. 交接班过程中系统发生事故应如何应对? 48
216. 调度指令是如何定义的? 48
217. 现场运维人员接到多级调度的调度指令而不能同时执行时应如何操作?
..... 48
218. 关于未列入月度计划和不能履行临时计划手续的停电工作管理是如何规定的?
..... 48
219. 对于停电工作可能造成的电网运行风险如何进行分析预控? 49
220. 已有计划的设备检修或试验在开工前如何履行申请手续? 49
221. 设备临故修、消缺有何规定? 49
222. 对通讯中断单位的调度事宜如何规定? 49
223. 调度管理对调度业务联系人的要求? 49
224. 进行调度业务联系时,配网调控值班员与受令人联系如何规定的? 49
225. 运维值班人员认为调度指令不正确时应如何处理? 50
226. 配调操作票、检修申请票、值班日志、调度录音应保存多长时间? 50
227. 未签订调度协议的 10 kV 双电源用户设备具体由什么部门管理? 50
228. 设备异动管理原则? 50
229. 什么情况下,设备运维管理单位需在 24 小时内将符合实际的设备接线图和设备
状态报送调控机构,并启动设备异动流程? 50
230. 新设备归口管理部门在提交设备异动申请单同时应提供哪些有关书面资料?
..... 50
231. 配调管辖新设备启动指哪些设备? 51
232. 调度机构应在新设备启动 5 个工作日前答复哪些问题? 51
233. 提交新设备启动送电申请票前必须具备哪些条件? 51
234. 新设备投运前必须具备哪些条件? 51
235. 涉及设备异动的工作停电前(或带电作业开工前),发现设备异动与异动申请
单内容不一致该如何处理? 51
236. 相关单位应在新设备启动前几个工作日,在生产管理系统中进行数据维护?
..... 51
237. 检修异动指什么? 51

238. 设备运维管理单位在提交设备检修异动申请单时应提交哪些书面资料?	51
239. 调控机构应在设备异动 5 个工作日前答复哪些问题?	52
240. 带电作业工作涉及设备异动时如何处理?	52
241. 配网设备月度检修计划管理规定?	52
242. 10 kV 业扩项目周计划管理是如何规定的?	52
243. 临时计划管理规定有哪些?	53
244. 检修申请应包括哪些内容?	53
245. 配调管辖设备检修工作如何办理申请延期?	53
246. 配调管辖设备检修工作预计提前竣工的情况如何处理?	53
247. 配调管辖设备检修工作因故延迟开工时如何处理?	53
248. 已批准的设备检修计划,如因天气原因或突发事件确定不能工作时应如何处 理?	53
249. 配调批准的设备检修时间如何计算?	53
250. 电气设备停电检修工作联系和注意事项有哪些?	54
251. 配调管辖设备线路带电作业规定有哪些?	54
第五节 配网抢修管理	54
252. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中重大服务事件包括哪些内 容?	54
253. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中 95598 业务主要包括哪些内 容?	55
254. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中 95598 知识管理内容是什 么?	55
255. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中 95598 知识管理要求是什 么?	55
256. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中故障报修回访的要求是什 么?	55
257. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中故障抢修工作的总体要求是 什么?	56
258. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,国网营销部是公司 95598 业务的归口管理部门,其主要工作职责是什么?	56
259. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,国网运检部是公司故障抢 修业务的归口管理部门,其主要工作职责是什么?	57
260. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,国调中心的主要工作职责	

- 是什么? 57
261. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,国网客服中心的主要工作职责是什么? 57
262. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,省电力公司营销部的主要工作职责是什么? 58
263. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,省电力公司运维检修部的主要工作职责是什么? 58
264. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,省电力公司客户服务中心的主要工作职责是什么? 59
265. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,省电力公司电力调度控制中心的主要工作职责是什么? 59
266. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,地市供电公司、县(市、区)供电公司营销部(客服中心)的主要工作职责是什么? 60
267. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,地市供电公司运维检修部(检修分公司)、县(市、区)供电公司运维检修部(检修或建设工区)的主要工作职责是什么? 60
268. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,地市供电公司、县(市、区)供电公司电力调度控制中心的主要工作职责是什么? 60
269. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,国网客服中心受理客户诉求后,应如何操作? 61
270. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,工单处理情况有异议时如何申诉? 63
271. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,95598 停送电信息报送管理内容及要求是什么? 63
272. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,故障报修兑现承诺率的定义和计算方法是什么? 64
273. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,生产类停送电信息报送合格率的定义和计算方法是什么? 64
274. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,95598 客户服务流程中工单受理及填写有何要求? 64
275. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,95598 客户服务流程中工单传递有何要求? 64
276. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,客户服务流程中工单合并有何要求? 65
277. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,客户服务流程中工单挂起

有何要求?	65
278. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,95598 客户服务流程中工单回退有何要求?	65
279. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,95598 客户服务流程中工单催办有何要求?	66
280. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,95598 客户服务流程中工单回复(回访)有何要求?	66
281. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,95598 客户服务流程中最终答复有何要求?	67
282. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,95598 客户服务流程中申诉有何要求?	67
283. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,95598 客户服务流程中特殊工单处理有何要求?	67
284. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,95598 故障报修的定义是什么?	68
285. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,95598 故障报修处理规范中故障报修分为哪几级,分别是什么?	68
286. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,故障保修类型分为哪几类?	68
287. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,故障报修有哪几种运行模式?	69
288. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,国家电网公司 95598 信息支持管理的内容及要求分别是什么?	69
289. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,95598 是如何进行检查考核的?	70
290. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,95598 数据波动分析管理的内容及要求分别是什么?	70
291. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,95598 知识是如何采集完善的?	71
292. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,95598 将客户投诉分为哪几个等级?	71
293. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,95598 对客户投诉如何处理?	72
294. 《国家电网公司 95598 客户服务业务管理办法》中,95598 对回单如何审核?	72