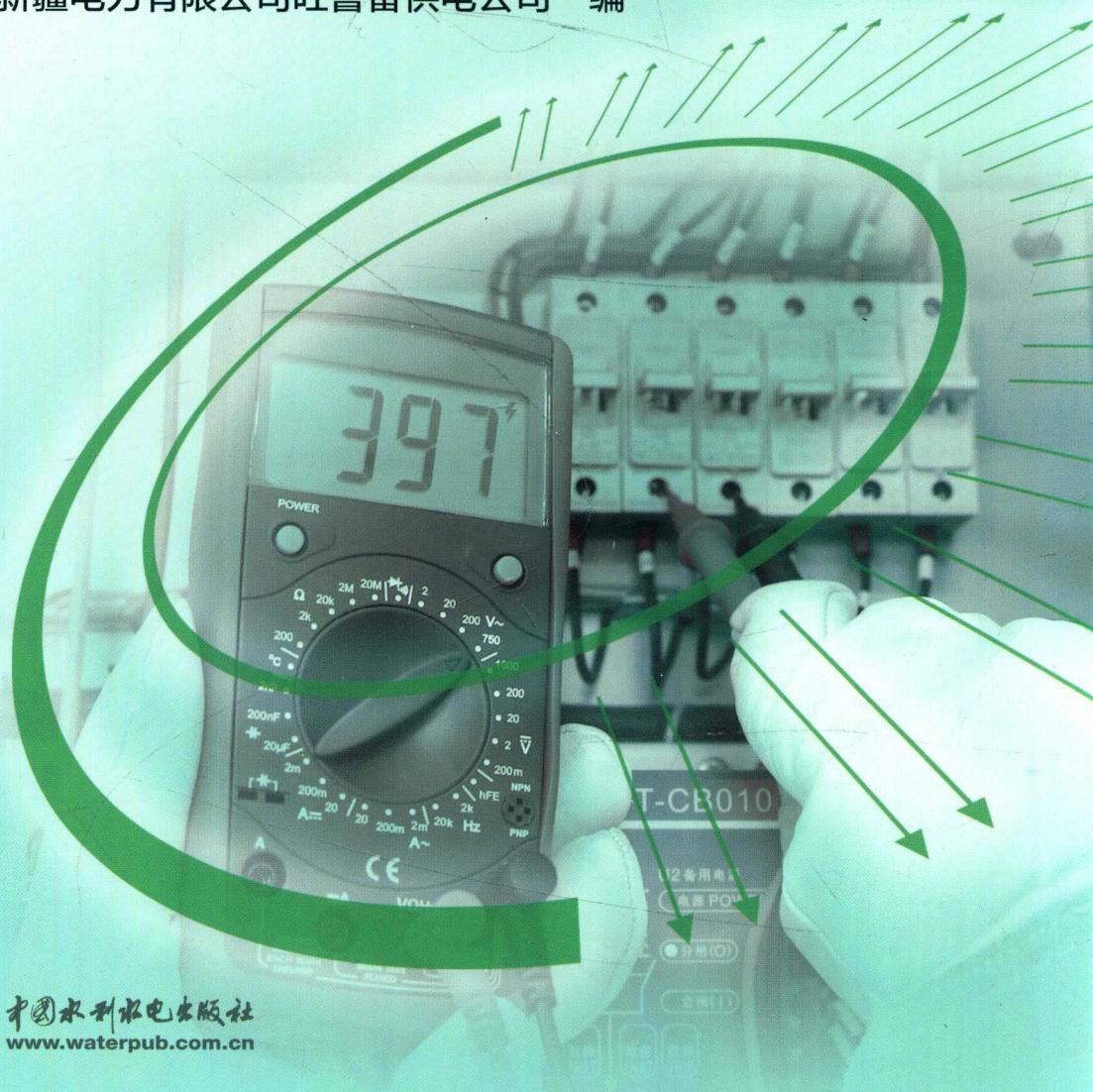


# 用电检查“一本通”

## (1.0版)

国网新疆电力有限公司吐鲁番供电公司 编



中国水利水电出版社  
www.waterpub.com.cn

# 用电检查“一本通”

## (1.0版)

国网新疆电力有限公司吐鲁番供电公司 编



中国水利水电出版社  
[www.waterpub.com.cn](http://www.waterpub.com.cn)

·北京·

## 内 容 提 要

本书总结提炼了用电检查的各项工作，旨在提高用电检查人员的综合素质和业务技能水平。本书内容主要包括：用电检查的目的和依据、客户侧周期性用电安全检查、专项检查、窃电及违约用电查处、重要电力用户管理和检查、客户侧保电、供用电合同管理等，对用电检查人员日常业务进行了规范，具有很强的实用性。

本书可作为供电企业用电检查人员培训使用，也可供实际工作中参考。

### 图书在版编目（CIP）数据

用电检查“一本通”：1.0版 / 国网新疆电力有限公司吐鲁番供电公司编. -- 北京 : 中国水利水电出版社, 2018.10

ISBN 978-7-5170-7126-6

I. ①用… II. ①国… III. ①用电管理—基本知识  
IV. ①TM92

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第248103号

书 名	用电检查“一本通”（1.0 版） YONGDIAN JIANCHA “YIBENTONG” (1.0 BAN)
作 者	国网新疆电力有限公司吐鲁番供电公司 编
出 版 发 行	中国水利水电出版社 (北京市海淀区玉渊潭南路 1 号 D 座 100038) 网址: www. waterpub. com. cn E-mail: sales@waterpub. com. cn 电话: (010) 68367658 (营销中心)
经 售	北京科水图书销售中心 (零售) 电话: (010) 88383994、63202643、68545874 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	中国水利水电出版社微机排版中心
印 刷	天津嘉恒印务有限公司
规 格	184mm×260mm 16 开本 7.25 印张 172 千字
版 次	2018 年 10 月第 1 版 2018 年 10 月第 1 次印刷
印 数	0001—1000 册
定 价	<b>42.00 元</b>

凡购买我社图书，如有缺页、倒页、脱页的，本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究

## 编委会人员名单

主 编 柴雨峰

副主编 刘 陶 夏国庆

编写组长 高立刚 王晓园

参编人员 李小敏 薛建德 蔚 凡 王立志 马胜杰  
党明慧 孙晓宁 阿依古丽·艾甫力 梁玉英  
何耿林 黄向松 贾 峰 方艳玲

# 前言

随着电力体制市场化改革的不断深入推进，供电企业用电检查工作除了原有的依法查电职责外，还应向电力用户提供优质的安全用电服务，提供技术服务和指导。切实全面践行国家电网公司“以客户为中心，专业专注，持续改善”的企业核心价值观，进一步强化电力营销用电检查基层班组的基础管理，提高电力营销基层员工的基本功，持续提升用电检查服务水平，编写了《用电检查“一本通”（1.0版）》。

本书编委会结合电力营销用电检查专业特点，遵循电力营销用电检查专业涉及的相关法律、法规、规章、制度、标准、规程等，围绕周期检查、专项检查、窃电及违约用电查处、重要客户管理和检查、客户侧保电、供电合同管理等工作编写了本书，并组织专家对书稿进行了审核。

由于编者水平有限，书中难免存在疏漏和不足之处，恳请读者批评指正，提出宝贵意见。

本书编委会

2018年7月15日

# 目 录

## 前言

<b>第1章 用电检查的目的和依据</b>	1
1.1 用电检查的目的	1
1.2 用电检查的依据	1
1.2.1 《中华人民共和国电力法》中有关用电检查的内容	1
1.2.2 《电力供应与使用法规》(中华人民共和国国务院令第196号)中有关用电检查的内容	1
1.2.3 《供电营业规则》(电力工业部令第8号)中有关用电检查的内容	2
1.2.4 《新疆维吾尔自治区反窃电办法》(新疆维吾尔自治区政府令130号)中有关用电 检查的内容	3
<b>第2章 客户侧周期性用电安全检查</b>	6
2.1 用电检查周期	6
2.2 检查范围和内容	6
2.2.1 检查主要范围	6
2.2.2 检查的主要内容	6
2.2.3 客户运行管理检查	7
2.3 检查计划制定与启动	7
2.3.1 年度检查计划制定	7
2.3.2 月度检查计划制定	8
2.3.3 月度检查计划启动	11
2.4 检查前的准备	13
2.5 现场检查执行	14
2.5.1 客户信息核实	14
2.5.2 客户变(配)电室安全防护措施	14
2.5.3 供电电源	14
2.5.4 计量装置	14
2.5.5 高压开关柜	14
2.5.6 继电保护和自动装置	15
2.5.7 变压器	15
2.5.8 低压配电柜	15

2.5.9 无功补偿装置	15
2.5.10 自备电源	15
2.5.11 谐波治理装置	16
2.5.12 安全工器具	16
2.5.13 安全运行管理检查	16
2.6 检查问题处理	16
2.6.1 用电安全隐患处理	16
2.6.2 违规用电行为处理	16
2.6.3 计量装置故障处理	16
2.6.4 其他问题处理	16
2.7 用电检查工作流程图	17
2.8 各类表单	18
<b>第3章 专项检查</b>	23
3.1 季节性专项检查	23
3.1.1 防污检查	23
3.1.2 防雷检查	23
3.1.3 防雨检查	23
3.1.4 防汛检查	23
3.1.5 防冻检查	23
3.1.6 防暑检查	23
3.2 重大节日专项检查	23
3.3 重要活动保电专项检查	24
3.4 其他临时性专项检查	24
3.5 专项检查系统计划制定和检查	24
3.5.1 专项计划制定	24
3.5.2 专项检查计划启动	24
3.5.3 现场检查	26
3.5.4 检查结果录入	26
<b>第4章 窃电及违约用电查处</b>	27
4.1 窃电及违约用电查处工作要求	27
4.2 窃电检查与处理	27
4.2.1 检查工作流程与窃电处理流程	27
4.2.2 窃电及违约用电查处步骤	27
4.2.3 行动部署阶段	29
4.2.4 调查取证阶段	30
4.3 违窃电处理阶段	31
4.4 违约用电及窃电案例分析	31

4.5 违约用电、窃电防治措施 .....	33
4.5.1 防治违约用电及窃电的队伍建设 .....	33
4.5.2 电力营销流程防治措施 .....	33
4.6 对外协作措施 .....	34
4.7 各类工单 .....	34
<b>第5章 重要电力用户管理和检查 .....</b>	<b>42</b>
5.1 重要电力用户的定义和分级 .....	42
5.2 新疆维吾尔自治区重要电力用户划分范围 .....	42
5.2.1 特级重要用户细化范围 .....	42
5.2.2 一级重要用户细化范围 .....	42
5.2.3 二级重要用户细化范围 .....	43
5.3 重要电力用户认定管理工作 .....	43
5.3.1 高危及重要电力用户年度认定工作 .....	43
5.3.2 重要电力用户动态管理 .....	43
5.3.3 高危及重要电力用户系统认定 .....	43
5.4 检查周期要求 .....	44
5.5 高危及重要电力用户季度检查流程 .....	45
5.6 计划制定 .....	45
5.6.1 季度计划制定 .....	45
5.6.2 月计划制定 .....	46
5.6.3 月计划启动 .....	46
5.7 现场检查服务和隐患告知 .....	47
5.7.1 检查前准备 .....	47
5.7.2 现场作业 .....	48
5.7.3 客户侧隐患告知 .....	51
5.7.4 供电侧隐患流转 .....	51
5.7.5 检查项目及检查标准 .....	51
5.8 隐患流程处理 .....	57
5.8.1 用电检查结果数据上传 .....	57
5.8.2 隐患流程处理 .....	57
5.9 报备和督办 .....	59
5.9.1 报备 .....	59
5.9.2 督办 .....	59
5.10 重要电力用户安全评价 .....	60
5.10.1 地州公司各部室安全评价职责 .....	60
5.10.2 安全评价程序及评价内容 .....	61
5.11 风险预警 .....	62

5.12 加强合同管理 .....	62
5.13 加强档案管理 .....	63
5.13.1 一户一档 .....	63
5.13.2 档案维护 .....	63
5.14 按期填报检查信息 .....	63
<b>第6章 客户侧保电 .....</b>	<b>64</b>
6.1 签订协议 .....	64
6.2 开展客户内部检查 .....	64
6.2.1 电源配置检查 .....	64
6.2.2 电气设备检查 .....	65
6.2.3 运行管理检查 .....	66
6.3 开展电气设备预防性试验 .....	66
6.4 大负荷测试方案 .....	66
6.5 编制“一馆（户）一册”（客户端保电手册） .....	67
6.5.1 重要负荷梳理方案（下达容量清单） .....	67
6.5.2 临时负荷接入管理方案 .....	67
6.5.3 应急电源车接入方案 .....	67
6.5.4 重要值守点口袋书 .....	67
<b>第7章 供用电合同管理 .....</b>	<b>68</b>
7.1 供用电合同管理目标 .....	68
7.2 供用电合同管理职责及分工 .....	68
7.2.1 省公司专业部门及支持机构职责 .....	68
7.2.2 地州公司专业部门及支撑机构职责 .....	69
7.2.3 县（市）供电公司职责 .....	70
7.2.4 各级合同管理岗位职责 .....	70
7.3 供用电合同会签 .....	70
7.3.1 低压非居民客户 .....	70
7.3.2 10kV电压供电一般电力用户 .....	70
7.3.3 专线供电、35kV及以上电压供电、有特殊要求电力用户、高危及重要用户 .....	70
7.3.4 220kV及以上电力用户 .....	71
7.3.5 会签要求 .....	71
7.4 供用电合同签订相关规定 .....	71
7.5 供用电合同履行、变更、解除和终止 .....	72
7.6 供用电合同解决争议的方式 .....	72
7.7 供用电合同附件 .....	73
7.8 供用电合同检查 .....	73
7.9 供用电合同在法律问题的典型案例 .....	73

7.9.1 供用电合同在法律纠纷案件中的重要性	73
7.9.2 利用法律武器解决合同不履约问题	74
附录 A 安全评价	75
附录 B 保电责任书（模板）	83
附录 C UPS 典型接入	85
附录 D 电气设备功能测试方案	87
附录 E 大负荷测试方案	88
附录 F 客户端保电手册（模板）	89
附录 G 重要负荷信息表	90
附录 H 临时负荷接入管理方案	91
附录 I 应急电源车接入方案	92
附录 J 应急电源车典型接入方式	93
附录 K 应急电源车运行记录表	94
附录 L 重要值守点口袋书	95
附录 M 重要值守点巡视记录表	96
附录 N 供用电合同新签及变更管理流程	97

# 第1章 用电检查的目的和依据

## 1.1 用电检查的目的

随着电力体制市场化改革的不断深入推进，供电企业用电检查工作除了原有的依法查电职责外，还应向电力用户提供优质的安全用电服务，提供技术服务和指导。

电力是特殊的商品，电力的发、输、用瞬间同时完成。由于电力和使用的特殊性，电力客户在使用电力过程中和电网时刻连在一起。客户既要保证自身电力使用的安全，也要保证电网的安全。

由此看来，供电企业用电检查工作必不可少。既要依据相关法律法规查处窃电和违约用电，保证和维护供电企业和电力客户的合法权益，也要通过用电安全检查保证电网的电力客户的用电安全。

## 1.2 用电检查的依据

### 1.2.1 《中华人民共和国电力法》中有关用电检查的内容

(1) 第四条：电力设施受国家保护。禁止任何单位和个人危害电力设施安全或者非法侵占、使用电能。

(2) 第三十二条：用户用电不得危害、用电安全和扰乱供电、用电秩序。对危害供电、用电安全和扰乱供电、用电秩序的，供电企业有权制止。

(3) 第七十一条：盗窃电能的，由电力管理部门责令停止违法行为，追补电费并处应交电费5倍以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法第一百五十五条或第一百五十二条（新刑法第二百六十四条）的规定追究刑事责任。

### 1.2.2 《电力供应与使用法规》（中华人民共和国国务院令第196号）中有关用电检查的内容

(1) 第三十条：用户不得有下列危害供电、用电安全，扰乱正常供电、用电秩序的行为：

- 1) 擅自改变用电类别；
- 2) 擅自超过合同约定的容量用电；
- 3) 擅自超过计划分配的用电指标的；

4) 擅自使用已经在经供电企业办理暂停使用手续的电力设备，或者擅自启用已经被供电企业查封的电力设备；

5) 擅自迁移、变动或者擅自操作供电企业的用电计量装置、电力负荷控制装置、供电设施以及约定由供电企业调度的隐患受电设备；

6) 未经供电企业许可，擅自引用、供出电源或者将自备电源擅自并网。

(2) 第三十一条：禁止窃电行为。窃电行为包括：

- 1) 在供电企业的供电设施上擅自接线用电；
- 2) 绕越供电企业用电计量装置用电；
- 3) 伪造或者开启供电企业加封的用电计量装置封印用电；
- 4) 故意损坏供电企业用电计量装置用电；
- 5) 故意使供电企业用电计量装置不准或者失效用电；
- 6) 采用其他方式窃电。

(3) 第三十三条：供用电合同应当具备以下条款：

- 1) 供电方式、供电质量和供电时间；
- 2) 用电容量、用电地址和用电性质；
- 3) 计量方式、电价和电费结算方式；
- 4) 供电设施维护责任的划分；
- 5) 合同有效期限；
- 6) 违约责任；
- 7) 双方共同认为应当约定的其他条款。

### 1.2.3 《供电营业规则》(电力工业部令第8号)中有关用电检查的内容

#### 1.2.3.1 违约用电

第一百条：危害供用电安全、扰乱正常供用电秩序的行为属于违约用电行为。有下列违约用电行为者，应承担其相应的违约责任：

(1) 在电价低的供电线上，擅自接用电价高的用电设备或私自改变用电类别的，应按实际使用日期补交其差额电费，并承担2倍差额电费的违约使用电费。使用起讫日期难以确定的，实际使用时间按3个月计算。

(2) 私自超过合同约定的容量用电的，除应拆除私自容量设备外，属于两部制电价的用户，应补交私自增容设备容量使用月数的基本电费，并承担3倍私增容量基本电费的违约使用电费；其他用户应承担私增容量每千瓦（千伏安）50元的违约使用电费。如用户要求继续使用者，按新装增容办理手续。

(3) 擅自使用已在供电企业办理暂停手续的电力设备或启用供电企业封存的电力设备，应停用违约使用的设备。属于两部制电价的用户，应补交擅自使用或启用封存设备容量和使用月数的基本电费，并承担2倍于补交基本电费的违约使用电费；其他用户应承担擅自使用或启用设备容量每次每千瓦（千伏安）30元的违约使用电费。启用属于私自增容被封存的设备的，违约使用者还应承担擅自增容的违约责任。

(4) 私自迁移、变动和擅自操作供电企业用电计量装置、电力负荷管理装置、供电设施以及约定由供电企业调度的用户受电设备者，属于居民用户的，应承担每次500元违约使用电费；属于其他用户的，应承担每次5000元的违约使用电费。

#### 1.2.3.2 窃电

(1) 第一百零一条：禁止窃电行为包括以下内容。

- 1) 在供电企业的供电设施上擅自接线用电；

- 2) 绕越供电企业用电计量装置用电；
- 3) 伪造或者开启供电企业加封的用电计量装置封印用电；
- 4) 故意损坏供电企业用电计量装置用电；
- 5) 故意使供电企业用电计量装置不准或者失效用电；
- 6) 采用其他方式窃电。

(2) 第一百零二条：供电企业对查获的窃电者应予以制止，并可以当场终止供电。窃电者应按所窃电量补交电费，并承担补交电费 3 倍的违约使用电费。拒绝承担窃电责任的，供电企业应报请电力管理部门依法查处。窃电数额较大的或情节严重的，供电企业应提请司法机关依法追究刑事责任。

(3) 第一百零三条：窃电量按下列方案确定。

1) 在供电企业供电设施上私自接线用电的，所窃电量按私接设备容量（千伏安视同千瓦）乘以实际使用时间计量确定；

2) 以其他行为窃电的，所窃电量按计费电能表标定电流值（对装有限流器的，按限流器整定电流值）所指的容量（千伏安视同千瓦）乘以实际窃用时间计算确定；窃电时间无法查明的，窃电日数至少以 180 天计算，每日窃电时间电力用户按 12 小时计算，照明用户按 6 小时计算。

(4) 第一百零四条：因违约用电或窃电造成供电企业的供电设施损坏的，责任者必须承担供电设施的修复费或进行赔偿。

### 1.2.4 《新疆维吾尔自治区反窃电办法》（新疆维吾尔自治区政府令 130 号）中有关用电检查的内容

(1) 第三条：本办法所称窃电是指以非法占有电能为目的，采用隐蔽或者其他手段实施的下列不计量或者少计量用电的行为。

- 1) 在供电企业的供电设施或者其他用户的用电设施上擅自接线用电；
- 2) 绕越用电计量装置用电；
- 3) 伪造或者开启加封的用电计量装置封印用电；
- 4) 故意损坏用电计量装置；
- 5) 故意使用电计量装置不准或者失效；
- 6) 使用装置窃电；
- 7) 伪造电费卡或者非法对电费卡充值用电；
- 8) 采用其他办法窃电。

(2) 第四条：任何单位和个人不得以任何方式窃电，不得教唆或者指使、协助、胁迫他人窃电，不得生产、销售或者提供窃电装置。

(3) 第五条：县级以上人民政府负责管理电力的部门对本行政区域内反窃电工作进行监督管理，依法制止和查处窃电行为（公安、工商、计划、质量技术监督等部门按照各自的职责，负责反窃电的相关工作）。

(4) 第六条：任何单位和个人都应当维护供用电秩序，有权举报窃电和生产、销售、提供窃电装置的行为。

县级以上人民政府或者负责管理电力的部门应当为举报者保密；经查证属实的应当给

予奖励。

(5) 第七条：供电企业安装和使用的用电计量装置应当经质量技术监督部门或者其授权的计量检定机构检定并加封。

供电企业应当按照规定的周期对安装在用户处的用电计量装置的计费电能表进行检查、校验或者换装服务。

(6) 第八条：安装在用户处的用电计量装置由用户负责保护。用户发现用电计量装置损坏、丢失或者发生故障时，应当及时告知供电企业。

(7) 第十四条：供电企业为制止窃电行为，可依法对窃电用户中止供电。中止供电应当符合下列条件。

- 1) 予以事先通知；
- 2) 采取了防范设备重大损失和人身伤害的措施；
- 3) 不影响社会公共利益或者社会公共安全；
- 4) 不影响其他用户正常用电。

(8) 第二十一条：窃电量按照下列方法计算。

1) 以本办法第三条第1项所列方法窃电的，按照所接用电设备的额定容量乘以实际窃电时间计算；

2) 以本办法第三条第2项至第8项所列方法进行窃电的，可以根据情况采用以下方法计算：按照同属性单位正常用电的单位产品耗电量或者同类产品平均电能单耗乘以窃电者的产品产量，加上其他辅助用电量，再减去用电量装置的抄见电量计算；按照窃电后用电计量装置的抄见电量与窃电前正常的月平均用电量的差额，并根据实际用电变化确定；窃电前正常用电超过6个月的，按照6个月计算月平均用电量，窃电前正常用电不足6个月的，按照实际正常用电时间计算月平均用电量；采用上述方法难以计算窃电电量的，按照用电计量装置标定的电流值（装有限流器的，按照限流器整定电流值）所指的容量（千伏安视同千瓦），乘以实际窃电时间计算；通过互感器窃电的，计算窃电量时还应当乘以相应的倍率；在总表上窃电的，若分表正常计量，按分表电量及正常损耗之和与总表抄见电量的差额计算；专线供电安装关口计量装置的，可以依据关口计量与用户端抄见电量的差额计算；安装负荷监控装置等用电现场管理终端设备的，可以按照负荷监控装置等设备记录的负荷曲线计算。实际窃电时间无法查明的，窃电日数至少按照180天（实际用电时间不足180天的按照实际用电天数）计算。每日窃电时间，居民照明用户按照6小时计算，其他用户按照12小时计算。

(9) 第二十四条：违反本办法规定，教唆、指使、协助、胁迫他人窃电的，由负责管理电力的部门责令其停止违法行为，并处5000元以上20000元以下罚款；构成违反治安管理行为的，由公安机关依法予以处罚；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

(10) 第二十五条：违反本办法规定，生产、销售窃电装置的，由质量技术监督部门或者工商行政管理部门责令其停止违法行为，没收生产、销售的窃电装置，并处5000元以上10000元以下罚款；提供窃电装置的，由负责管理电力的部门责令其停止违法行为，收缴窃电装置，并处2000元以上10000元以下罚款。

(11) 第二十六条：单位窃电或者生产、销售窃电装置的，负责查处的有关行政管理

## 1.2 用 电 检 查 的 依 据

---

部门应当将行政处罚情况记入企业信用信息系统。

(12) 第二十七条：供电企业违反本办法规定，中止供电或者未按时恢复供电，给用户造成经济损失的，应当依法承担赔偿责任。

(13) 第二十八条：因窃电行为造成供用电设施损坏、停电事故或者导致他人人身伤害、财产损失的，窃电的用户应当依法承担民事责任。

(14) 第三十条：拒绝、阻碍电力监督检查人员执行公务，或者采用暴力、威胁手段妨碍用电检查人员进行用电安全检查，构成违反治安管理行为的，由公安机关依法予以处罚；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

(15) 第三十一条：负责管理电力的部门及其工作人员在履行反窃电职责时玩忽职守、滥用职权、徇私舞弊的，由其所在单位或者有关主管部门给予行政处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

## 第2章 客户侧周期性用电安全检查

根据国家有关电力供应与使用的法规、方针、政策和电力行业标准，按客户的用电负荷性质、电压等级、服务要求等情况，确定客户的检查周期，编制周期检查服务年检查计划、月度检查计划，对客户用电安全及电力使用情况进行检查服务。

### 2.1 用 电 检 查 周 期

- (1) 对高危及重要客户每3个月检查一次。
- (2) 35kV及以上电压等级的用电客户，每6个月至少检查一次。
- (3) 高压（高供高计）用电客户，每12个月至少检查一次。
- (4) 50kW (kV·A) 及以上用电客户（不含高供高计），每24个月至少检查一次。
- (5) 50 kW (kV·A) 以下用电客户（不含居民用户），每36个月至少检查一次。
- (6) 居民客户必要时进行检查。应定期在营销业务应用系统、用电信息采集系统中稽查客户用电异常情况，并进行现场核查。

### 2.2 检 查 范 围 和 内 容

#### 2.2.1 检查主要范围

周期检查的主要范围是客户受电装置。但被检查客户有下列情形之一者，检查的范围可延伸至相应目标所在处。

- (1) 有多类电价的。
- (2) 有自备电源设备（包括自备发电厂）的。
- (3) 有二次变压配电的。
- (4) 有违约现象需延伸检查的。
- (5) 有影响电能质量的用电设备的。
- (6) 发生影响电力系统事故需做调查的。
- (7) 客户要求帮助检查的。
- (8) 法律规定的其他用电检查。

#### 2.2.2 检查的主要内容

##### 2.2.2.1 客户基本信息检查

- (1) 核对客户的基本情况，重点包括客户名称、地址、用电类别、联系人及电话、受电电源、变压器信息、计量信息等。

- (2) 检查电价执行情况是否正确，定比定量与现场实际使用情况是否相符。
- (3) 检查客户调度协议执行情况，是否私自将冷备用变压器转为热备用。
- (4) 检查客户实际使用容量、计费容量、备用容量、转供容量是否与合同约定相符。
- (5) 检查《供用电合同》及有关协议履行和变更情况，客户用电性质是否与合同相符。
- (6) 非并网自备电源的连接、容量等情况。
- (7) 生产班次、生产工艺流程、负荷构成和负荷变化情况。
- (8) 检查重要客户供电电源和应急电源是否满足重要等级配置要求。
- (9) 法律规定的其他检查。

### 2.2.2.2 客户受电设施检查

- (1) 检查客户在供电企业办理暂停手续的受电设备，如变压器、高压电机等。
- (2) 检查客户继电保护和自动装置周期校验情况和高压电气设备的周期试验情况。
- (3) 检查客户无功补偿设备投运情况，督促客户达到规定的功率因数标准。
- (4) 检查客户电气设备的各种联锁装置的可靠性和防止反送电的安全措施。
- (5) 检查客户操作电源系统的完好性。
- (6) 督促客户对国家明令淘汰的设备和小于电网短路容量要求的设备进行更新改造。
- (7) 核实上次检查时发现的设备缺陷的处理情况和其他需要采取改进措施的落实情况。
- (8) 检查电能计量装置及采集终端运行情况，检查计量配置是否合理。
- (9) 非电性质安全措施是否配置或配置是否满足要求，如防小动物措施、灭火设施等。

### 2.2.3 客户运行管理检查

- (1) 检查客户用电设备安全运行情况，检查防雷设备和接地系统是否符合要求。
- (2) 检查受电端电能质量，针对冲击性、非线性、非对称性负荷是否采取了相应的检测、治理措施。
- (3) 检查客户变电所（站）安全防护措施落实情况，如防小动物、防雨雪、防火、防触电等措施，安全用具、临时接地线、消防器具是否齐全合格，存放是否整齐，使用是否方便。
- (4) 检查客户反事故措施落实情况（应急预案）。
- (5) 检查变电所（站）、配电室及应急电源室内各种规章制度及管理运行制度的执行情况。
- (6) 检查进网作业电工的资格和电工配置、进网作业安全状况及作业安全措施。

## 2.3 检查计划制定与启动

### 2.3.1 年度检查计划制定

每年 12 月 25 日前制定下一年度周期检查计划。详细操作流程：登录营销系统，依次点击业务菜单→用电检查→检查计划管理→周期检查计划管理→创建年检查计划→生成年计划，见图 2.1。