



实用最新电力技术系列培训教材

总主编 丁毓山 徐义斌

二、三级用电检查 资格考核培训教材

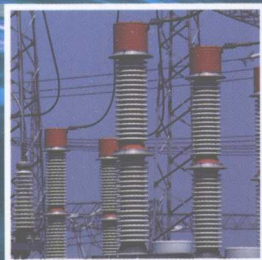
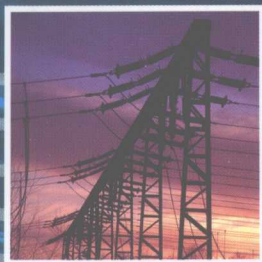
主 编 李学利 张洪俊

副主编 李 超 张 冰 高秀萍 刘胜伟

知识

技能

题库



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn



实用最新电力技术系列培训教材

总主编 丁毓山 徐义斌

二、三级用电检查 资格考核培训教材

主 编 李学利 张洪俊

副主编 李 超 张 冰 高秀萍 刘胜伟



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

本书为“实用最新电力技术系列培训教材”之一。全书共分十三章，主要内容
包括：用电检查的法律与法规，用电检查，电气设备，环网供电设备，箱式变
电站，用电营业管理，感应式电能计量仪表，电子式电能表，防雷与接地，继电保
护，漏电保护，防窃电技术，无功补偿和电能质量等。每章后均有复习思考题与习
题，并附有答案。

本书为二、三级用电检查资格考核的培训教材，也可供电力营销人员和有关大
专院校师生阅读。还可供有关技术人员及管理人员参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

二、三级用电检查资格考核培训教材 / 丁毓山，徐义
斌主编；李学利，张洪俊分册主编. —北京：中国水利水
电出版社，2009

(实用最新电力技术系列培训教材)

ISBN 978 - 7 - 5084 - 6385 - 8

I. 二… II. ①丁…②徐…③李…④张… III. 用电管理—
技术培训—教材 IV. TM92

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 044654 号

书 名	实用最新电力技术系列培训教材 二、三级用电检查资格考核培训教材
总 主 编	丁毓山 徐义斌
作 者	主 编 李学利 张洪俊 副主编 李 超 张 冰 高秀萍 刘胜伟
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
经 售	电话: (010) 68367658 (营销中心) 北京科水图书销售中心 (零售) 电话: (010) 88383994、63202643 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	北京市兴怀印刷厂
规 格	184mm×260mm 16 开本 18.25 印张 433 千字
版 次	2009 年 6 月第 1 版 2009 年 6 月第 1 次印刷
印 数	0001—5000 册
定 价	39.50 元

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

前言

未来5~15年,我国社会经济将保持持续平稳增长。城市化进程进一步加快,城市电网随之迅速拓展。随着经济社会发展和城市规模的扩大,中国城市的定位、经济结构等将逐渐发生巨大变化。部分大中型城市,特别是一些千万人口以上的特大城市,高科技产业、金融、医疗卫生等行业将快速发展。城市电网不仅负荷增长快,需求量大,而且对供电可靠性和供电质量都提出了更高的要求。“十一五”期间,我国电力将向大电网、大电厂、大机组、核电站、超高压和特高压、直流输电的方向发展。不断提高能源效率、保护生态环境,加强电网建设,大力开发水电,优化发展煤电,推进核电建设,稳步发展天然气发电,加快新能源发电,深化电力体制改革是我们的首要任务。为了满足全面建设小康社会对电力增长的需求,预计到2010年我国全社会用电量将达到30450亿kW·h左右,发电装机总量将达到6.7亿kW左右。2020年全社会用电量将达到46000亿kW·h左右,需要的发电装机容量应该在10亿kW左右。在现代化电网建设的过程中,电力企业现代管理是关键。只有科学技术与电力企业现代管理密切结合,才能将科学技术转化为生产力。因此,应当把管理现代化和技术现代化放在同等重要的地位,使之互相促进,以加快电网现代化的进程。

为了配合新形势下用电检查人员培训的需要,中国水利水电出版社决定,组织有关专家和培训一线教师编写《二、三级用电检查资格考核培训教材》一书。其编写宗旨是:要体现电力新设备、新方法、新技术,以满足当前电力企业的培训要求。全书包含三方面内容:知识、技能、题库。

总主编聘请了辽宁省电力公司、铁岭电力公司、抚顺电力公司、海城供电公司、沈阳电力公司所属法库农电公司和于洪供电公司、沈阳农业大学信息电气工程学院、华北电力大学、中国农业大学信息电气工程学院及沈阳大学有关专家和教授参与编写。本书编写的原则是:不要求面面俱到,力求少而精,抓住重点,深入浅出。本着这些原则,本书共分十三章,主要内容包
括:用电检查的法律与法规,用电检查,电气设备,环网供电设备,箱式变电站,用电营业管理,感应式电能计量仪表,电子式电能表,防雷与接地,

继电保护，漏电保护，防窃电技术，无功补偿和电能质量等。每章后均有复习思考题与习题，并附答案。本书可作为二、三级用电检查资格考核的培训教材，也可作为相关大专院校师生的教学参考书。

在本书编写过程中，铁岭电力公司、抚顺电力公司、海城供电公司、沈阳电力公司所属法库农电公司和于洪供电公司在技术、人力等方面给予了大力的支持，作者在这里表示衷心的感谢。

本书编写人员有：李学利、张洪俊、李超、张冰、高秀萍、刘胜伟、王今朝、尹安、郑元斌、董胜君、孙悦迪、赵延海、刘海涛、徐芝、丁毓山、黄书红。

参加本书部分编写工作的还有：张强、王卫东、石威杰、贺和平、潘利杰、张娜、石宝香、李新歌、尹建华、苏跃华、刘海龙、李小方、李爱丽、王志玲、李自雄、陈海龙、韩国民、刘力侨、任翠兰、张洋、李翱翔、孙雅欣、李景、赵振国、任芳、吴爽、李勇高、杜涛涛、李启明、郭会霞、霍胜木、李青丽、谢成康、马荣花、张贺丽、薛金梅、李荣芳、孙洋洋、余小冬、丁爱荣、王文举、徐文华、李键、孙运生、王敏州、杨国伟、刘红军、白春冬、魏健良、周凤春、董小玫、吕会勤、孙金力、孙建华、孙志红、孙东生、王惊、李丽丽等。

作者虽然尽了很大努力，但难免存在疏漏之处，希望广大读者多加批评指正。

作者

2009年3月于沈阳

目 录

前言

第一章 用电检查的法律与法规	1
第一节 我国法律体系的基本框架.....	1
第二节 电力法.....	2
第三节 民事法律行为.....	6
第四节 行政法律责任.....	8
第五节 供用电合同	12
第六节 计量法与产品质量	16
复习思考题	23
第二章 用电检查	27
第一节 用电检查员、用电稽查工工作标准	27
第二节 用电检查的任务和职责	32
第三节 用电检查资格	34
第四节 用电检查的内容和范围	34
第五节 用电检查管理办法（电力工业部令第 6 号）	35
复习思考题	39
第三章 电气设备	41
第一节 变压器	41
第二节 真空断路器	56
第三节 SF ₆ 断路器	61
第四节 隔离开关和负荷开关	69
第五节 重合器与分段器	74
复习思考题	78
第四章 环网供电设备	86
第一节 概述	86
第二节 有关环网柜的技术要求	89
第三节 RM6、AR6 环网柜	92
第四节 环网柜的检修操作	94
第五节 环网柜电缆的连接工艺	97
第六节 环网柜的应用实例.....	100
复习思考题.....	103

第五章 箱式变电站	105
第一节 箱式变电站概述.....	105
第二节 箱式变电站配变、补偿电容的容量确定.....	107
第三节 箱式变电站的运行.....	110
第四节 箱式变电站的安装与现存问题.....	112
复习思考题.....	117
第六章 用电营业管理	119
第一节 抄表流程.....	119
第二节 报装流程及管理方法.....	124
第三节 变更用电业务.....	131
第四节 营销价格.....	138
第五节 电价管理.....	145
复习思考题.....	152
第七章 感应式电能计量仪表	159
第一节 感应式电能表的结构和工作原理.....	159
第二节 电能表的接线.....	162
第三节 计量装置管理.....	169
第四节 电能表客户.....	172
复习思考题.....	175
第八章 电子式电能表	180
第一节 输入电路与乘法器电路.....	180
第二节 电压频率转换电路 (U/F)	182
第三节 数字功率表和数字电能表.....	183
第四节 电子式电能表的参数.....	185
第五节 电子电能表的选购.....	187
第六节 单相电子式电能表的数据及接线.....	189
复习思考题.....	191
第九章 防雷与接地	194
第一节 大气过电压.....	194
第二节 避雷器与避雷针.....	198
第三节 金属氧化物避雷器的接线分析.....	205
第四节 配电变压器及配电设备的防雷保护.....	209
第五节 变电所的防雷保护.....	210
第六节 接地.....	214
复习思考题.....	217
第十章 继电保护	221

第一节 继电保护的任務和要求·····	221
第二节 微机线路保护·····	224
第三节 66kV 微机线路保护装置 ·····	226
第四节 变压器保护概述·····	234
线路保护复习思考题·····	237
变压器保护复习思考题·····	238
第十一章 漏电保护 ·····	241
第一节 漏电保护器的安全技术·····	241
第二节 剩余电流动作保护装置的参数试验与指标·····	245
第三节 剩余电流动作保护器的正确应用·····	250
复习思考题·····	254
第十二章 防窃电技术 ·····	256
第一节 窃电行为及其法律性质·····	256
第二节 各种窃电方式·····	257
第三节 常见窃取基本手法·····	259
第四节 电能表误接线更正电量的计算·····	261
复习思考题·····	268
第十三章 无功补偿和电能质量 ·····	270
第一节 配电网的无功补偿规划·····	270
第二节 补偿容量的确定和电容器的运行·····	274
第三节 电能质量·····	278
复习思考题·····	282

第一章 用电检查的法律与法规

第一节 我国法律体系的基本框架

按照《用电检查管理办法》（电力工业部令第6号）的要求，根据用电检查工作需要，用电检查职务序列为一级用电检查员、二级用电检查员、三级用电检查员。

企业用电检查人员实际上是国家有关电力法律的宣传者、贯彻者，因此用电检查人员必须熟悉国家有关电力供应与使用的法律、法规、方针、政策以及相关国家标准和电力行业标准、管理制度，在工作中应作风正派、办事公道、廉洁奉公。

一、中国法的形式

当代中国成文法形式包括：宪法、法律、行政法规、地方性法规、自治法规、行政规章、特别行政区法、国际条约。其中宪法、法律、行政法规在中国法的形式体系中分别居于核心地位和极为重要的地位。

1. 宪法

宪法在法的形式体系中居于最高的、核心的地位，是一级大法或根本大法。从实质特征行：只有最高国家权力机关——全国人民代表大会才能行使制定和修改宪法的权力，其为各种法律的立法根据或基础。

2. 法律

法律是指作为现行中国法的形式之一的法律，而不是各种法的总称。法律是由全国人民代表大会及其常务委员会依法制定、修改的，规定和调整国家、社会和公民生活中某一方面带根本性的社会关系或基本问题。

3. 行政法规

行政法规是由我国最高行政机关——国务院依法制定、修改的，是有关行政管理和行政管理事项的规范性文件的总称。行政法规在中国法的形式体系中具有承上启下的桥梁作用。它所处的地位低于宪法、法律而高于地方性法规。

4. 地方性法规

地方性法规是由特定机关依法制定和修改，效力不超出本行政区域范围，作为地方司法依据之一，在法的形式体系中具有基础作用的规范性文件的总称。地方性法规是低于宪法、法律、行政法规但又具有不可或缺作用的基础性法的形式。

5. 自治法规

自治法规是民族自治地方的权力机关所制定的自治条例和单行条例的总称。自治条例是民族自治地方根据自治权制定的综合性法律文件；单行条例则是根据自治权制定的调整某一方面事项的规范性文件。

6. 行政规章

行政规章是有关行政机关依法制定的事关行政管理的规范性文件的总称。分为部门规

章和政府规章两种。部门规章是国务院所属部委根据法律和国务院行政法规、决定、命令，在本部门的权限内，所发布的各种行政性的规范性法律文件，亦称部委规章。

7. 国际条约与 WTO 规则

国际条约指两个或两个以上国家或国际组织间缔结的确定其相互关系中权利和义务的各种协议。不仅包括以条约为名称的协议，也包括国际法主体间形成的宪章、公约、盟约、规约、专约、协定、议定书、换文、公报、联合宣言、最后决议书等。

8. 其他法的形式

在中国还有这样几种成文法的形式：一是中央军事委员会制定的军事法规和军内有关方面制定的军事规章；二是一国两制条件下特别行政区的规范性法律文件；三是有关机关授权别的机关所制定的规范性文件。

二、我国法律的部门划分

党的十一届三中全会以后，为适应社会主义现代化建设的需要，在中国特色社会主义理论的指导下，总结我国改革开放的丰富实践经验，借鉴国外的立法，初步建立起了具有中国特色的社会主义法律体系。根据法律所调整的社会关系以及调整方法的不同，可以把我国法律体系划分为以下主要的法律部门：

- (1) 宪法法律部门。
- (2) 行政法法律部门。
- (3) 民商法法律部门。
- (4) 经济法法律部门。
- (5) 劳动法法律部门。
- (6) 科教文卫法法律部门。
- (7) 资源环境保护法法律部门。
- (8) 刑法法律部门。
- (9) 诉讼法法律部门。
- (10) 军事法法律部门。

第二节 电 力 法

一、电力法定义

电力法是调整人们在电力建设、电力生产、电力供应、电力使用和电力管理过程中所发生的社会经济关系的法律规范的总称。电力法有广义和狭义两种含义。

1. 广义的电力法

广义的电力法是指国家在调整电力建设、电力生产、电力供应与使用、管理等活动中所发生的各种社会经济关系的一系列法律规范的总称。它包括国家管理电力的法律、行政法规、部门规章条例和地方法规等。中华人民共和国成立以来，我国先后颁布了一系列电力方面的立法，如《全国供用电规则》、《电网调度条例》、《电力设施保护条例》、《中华人民共和国电力法》（以下简称《电力法》）、《电力供应与使用条例》、《供电营业规划》和

《用电检查管理办法》等。以上均属于广义电力法的范畴。

2. 狭义的电力法

狭义的电力法是指电力基本法典本身。世界各国的电力法典名称不尽相同，有的称为《电力法》，有的称为《电业法》，还有的称为《电力事业法》，但其内容都是调整电力活动中所发生的各种社会经济关系的法典。《电力法》是我国的电力基本法典，是电力法的核心内容。

二、电力法规体系

电力法规体系是指以《电力法》为核心，以有关电力开发建设、生产、供应与使用及其保护方面的法律、行政法规、地方性法规以及规章、规范性文件为补充，所形成的不同层次、不同等级、不同方面的有机结合体。我国的电力法规体系可分四个层次，即《电力法》、电力行政法规、电力行政规章、地方性电力法规和政府规章。

1. 《电力法》

《电力法》是我国电力法规体系的核心部分。

《电力法（草案）》经国务院第36次常务会议讨论通过，于1995年9月由国务院向全国人大常委会提交法律草案，1995年12月28日第八届全国人大常委会第十七次会议通过了《电力法》，并由中华人民共和国主席令第60号发布。

2. 电力行政法规

《电力法》的贯彻实施，需要制定相应的行政法规来支持。国务院根据电力发展需要和《电力法》的授权，目前已经先后制定了《电力设施保护条例》、《电网调度管理条例》和《电力供应与使用条例》三个条例，初步搭建起了中国电力法规体系的主要支撑部分，并已发挥了巨大作用。

（1）随着《电力法》的制定、实施，针对在电力设施保护方面所面临的新情况、新问题，1998年国务院通过了《国务院关于修改〈电力设施保护条例〉的决定》，对原《电力设施保护条例》进行了修正，并于1998年1月7日发布实施。

（2）《电网调度管理条例》的制定、实施。早在1993年6月，国务院就制定发布了《电网调度管理条例》，并于1993年11月1日起实行。

（3）《电力供应与使用条例》的制定实施。《电力法》第二十四条规定：“国家对电力供应和使用，实行安全用电、节约用电、计划用电的管理原则。”“电力供应与使用办法由国务院依照本法的规定制定。”根据《电力法》的授权，国务院于1996年4月17日以第196号国务院令的形式发布了《电力供应与使用条例》，并已于1996年9月1日起实行。

3. 电力行政规章

国务院有关电力行政主管部门制定了一大批电力行政规章。

主要有：《电网调度管理条例实施办法》（电力工业部令第3号）、《供用电监督管理办法》（电力工业部令第4号）、《供电营业区划分及管理办法》（电力工业部令第5号）、《用电检查管理办法》（电力工业部令第6号）、《居民用户家用电器损坏处理办法》（电力工业部令第7号）、《供电营业规则》（电力工业部令第8号）、《电力工业环境保护管理办法》（电力工业部令第9号）、《电力知识产权管理暂行规定》（电力工业部令第10号）、《进网作业电工管理办法》（能源部令第9号）、《电力设施保护条例实施细则》（国家经贸委、公

安部第8号令)等。

这些规章的公布实施,标志着全方位、多层次的电力法规体系全面搭建起来,为我国依法治电工作的开展提供了全方位的法律保障。

4. 地方性电力法规和政府规章

近年来,许多省(自治区、直辖市)针对本地方在实施国家电力法律、法规中遇到的情况和问题,尤其是针对电力设施保护和打击盗窃电能违法行为的新情况、新问题,纷纷出台地方性法规或地方政府规章,大大发展了我国电力法规体系,构成了我国电力法规体系中最具活力的重要部分。

一些省(自治区、直辖市)级人民代表大会及其常委会制定发布了一批有关电力的地方性法规,如:《江西省反窃电办法》、《云南省查处窃电行为条例》等。

一些省级人民政府、省会所在市的市政府及国务院批准的较大的市的市政府制定发布了一批有关电力的地方政府规章,如:《河北省电力设施保护实施办法》、《河北省农村电价管理办法》。

另外,许多地方还以省电力局、省经贸委、省公安厅、省法院、省检察院等机关联合下文的形式,制定发布了一批有关打击窃电和电力设施保护的行政文件。这些行政文件,对促进本地区范围内电力事业的发展发挥了很大作用。

三、电力法基本内容与适用范围

1. 电力法基本内容

电力法是由电力基本法典和一系列的法律、法规、条例和实施细则等所组成的。基本法典是总纲,各项法律、法规是纲之目。电力法包括全国人民代表大会颁布的有关电力方面的法律,以及国务院颁发的电力行政法规、电力主管机关以及国家有关部门制定的规章、条例和地方性法规等,如国务院颁发的《电价管理暂行办法》、原能源部和公安部印发的《关于严禁窃电的通告》、原能源部印发的《关于加强电力行业管理的若干规定》、《华北电网集资办电实施细则》等。所有这些规定、通知、暂行办法、实施细则等汇集构成了具体、丰富的电力法内容。我国是农业大国,《电力法》对农村电力建设和农业用电专设一章,这在其他国家电力立法史上是罕见的,这说明《电力法》是具有中国特色的电力法典。

2. 适用范围

电力法的适用范围包含以下几层含义:

(1) 从电力法对地域的效力来看,凡在中华人民共和国领域内从事电力建设、生产、供应和使用活动,都必须遵守电力法。

(2) 从电力法对人的效力来看,不论自然人还是法人,也不论中国人还是外国人,只要在中华人民共和国境内从事电力活动,都必须遵守电力法。不允许任何单位和个人有超越法律的特权。

(3) 从电力法对行为的效力来看,电力法只适用于电力建设、电力生产、电力供应与使用、电力经营管理和电力设施保护等活动。只有在电力活动中产生的法律关系才由电力法来调整。同时,这些法律关系除了受电力法调整以外,还要受到其他有关法律的调整。

四、电力法作用

1. 保障和促进电力事业的稳定发展

在传统的计划经济体制下,电力建设、生产、交换、分配和消费之间的关系基本上是靠国家指令性计划和行政命令来调整的,对电力法制建设的要求并不迫切。随着改革的深入发展,电力工业投资主体、经营主体和利益主体开始多元化,电力建设、生产、供应和使用各环节经济活动主体之间形成了复杂的产权关系、利益关系、经营关系和交换关系,单靠行政手段已不能解决电力活动中的诸多问题。电力法在认真总结我国电力事业发展中正反两方面的经验教训的基础上,按照社会主义市场经济法制化建设的要求,确立了一系列我国电力事业发展的方针、政策,依靠法律手段来调整和规范电力活动中的各种复杂关系,保障和促进了我国电力事业的健康发展。

2. 肯定和巩固了电力体制改革的成果

近年来,坚持“政企分开、省为实体、联合电网、统一调度、集资办电”和“因地制宜、网制宜”的办电方针,实施了以“公司制改组、商业化经营、法制化管理”为基本取向的改革思路,在电力企业管理体制、经营机制、电价制定、电力投资、规划、建设等方面都取得了较大的成绩。电力法正是将以上种种电力体制改革的成果以立法的形式固定下来,肯定和巩固了电力体制改革的成果。

3. 规范了政府、电力企业和用户的行为

电力法规定了政府在电力管理中的作用和职责,明确了政府部门与电力企业间的关系以及政府部门与电力企业在发展电力事业中的地位、作用和各自的职责。既使得政府对电力事业的管理有法可依,也可防止政府有关部门随意干预电力企业的生产经营活动。

电网将电力经营者和使用者紧密地联系在一起,电力经营者和使用者行为不仅对自身有影响,而且也会对他人产生影响。一个用户违章用电可能造成对其他用户利益的损害,乃至对电网产生影响。因此,电力企业和用户的这种密切的相关性,决定了对供用电双方的权利、义务和行为必须从法律上进行规范,并建立起有效的监督管理机制,以维护电力供应与使用的正常秩序。

4. 为解决电力纠纷提供了法律依据

电力事业与千家万户紧密相连,有关的争议纠纷也不断出现。在有关的民事法律规定尚不够完善的情况下,如何解决复杂的电力纠纷,成为各方期待解决的一个问题。电力法基于我国电力纠纷的实际情况,依据有关法律的精神,对电力事故造成损害的赔偿等问题作了具体的规定,使责任界限更加明确。

五、电力法立法宗旨

每一部法律的制定,都有其特定的立法宗旨,我国电力法的立法宗旨如下。

1. 保障和促进我国电力事业的发展

电力是关系到国计民生的基础产业和公用事业,电力与经济的发展和人民生活水平的提高都有着密切的关系。保障和促进电力事业的发展,使之适应社会主义现代化建设和人民生活的需求,是电力行业一切工作的着眼点,也是制定电力法的首要的、根本的目的。为此,电力法对电力建设、电力生产、电力供应、电力使用和电力管理等活动作出基本的

规范,保障和促进了我国电力事业的发展。

2. 维护电力投资者、经营者和使用者的合法权益

改革开放以来,我国的电力投资主体发生了很大变化。电力投资者有国家、地方政府、各种经济组织、公民个人等,国外来我国投资办电者也逐年增多。另外,投资办电的形式也有多种多样,有的采取合资的形式,有的采取合作经营的形式,也有的采取购买电力股票、债券的形式进行电力投资。随着电力产权和经营权的相互分离,如何保证电力投资者和经营者的合法权益、保护和调动各方办电的积极性,正是电力法的立法目的。投资者往往只注意局部利益,而经营者却需要更多地关注全局和总体利益,保护电力经营者的合法权益,实质上也就是保护了社会的整体利益。

作为合法权益,包含两层意思:一是指电力投资者的经营权力,即对资产的合法占有和管理使用的权力。二是合法的收益。保护电力使用者的合法权益,也可以说是电力法的根本任务。因为电力生产、供应的根本目的是为了有充足的电力供人们使用,没有使用也就无需建设和生产,电力法把保护用户的合法权益作为一项根本任务,正是“人民电业为人民”这一宗旨在法律下的体现。总之,保护电力投资者、经营者和使用者的合法权益,是电力法的根本任务,三者相辅相成,不可偏废。

3. 保障电力安全运行

电力生产和供应均要求有高度的安全性和可靠性,这是电力系统运行的主要特点。一旦发生事故,轻者会造成设备损坏,带来一定的经济损失;重者会造成电力系统的崩溃、社会秩序混乱,给社会经济带来不可弥补的损失。因此,世界各国都把电力生产、供应部门列为要害部门,对电力设施予以严格的保护。

电力部门和电力职工承担着重大的社会责任,同时电力企业的自身效益也与安全生产工作紧密相连,电力法正是针对电力运行的特点,明确了保障电力安全运行这一根本宗旨。

第三节 民 事 法 律 行 为

一、民事法律行为的特征

民事法律行为具有下列特征。

1. 应是民事主体实施的以发生民事法律后果为目的的行为

民事主体,包括自然人、法人和其他组织。只有民事主体实施的,能够引起民事法律后果的行为才为民事法律行为。其他主体所为的行为,虽然有时也能发生法律后果,但不是民事法律行为,如人民法院或仲裁机构所作的裁决,能够引发民事法律后果,但不是民事法律行为。民事法律行为所需求的目的性,只是一种可能性,不具有必然性,仅指当事人实施民事法律行为所追求的法律后果,而不包括动机。这一特征使民事法律行为与侵权行为、事实行为等非表意行为区别开来。

2. 应是以意思表示为构成要素的行为

民事法律行为的成立,须有一个或数个意思表示。有的当事人实施行为的目的,并非是要设立、变更、终止民事权利义务关系,但因当事人实施了该行为,也就发生了一定的

民事法律后果。有的当事人在实施民事行为时是以发生一定民事法律后果为目的，具有发生民事法律效果的意思。前者称为事实行为，后者称为民事行为。民事行为的当事人实施某一民事行为，必须将该意思表示出来。因此，民事行为是一种表示行为。是否以意思表示为要素，是民事行为与事实行为的根本区别，也是民事法律行为的重要特征。

在民事法律行为中，有以一个意思表示而构成者，如设立遗嘱；有以相对的两个意思表示而构成者，如签订买卖合同；有由两个同方向的意思表示而构成者，如订立合伙协议。欠缺意思表示则无民事法律行为可言。但是，意思表示并不等于民事法律行为，两者不是同一概念，也不具有一一对应关系，即并非一个意思表示就是一个民事法律行为。

3. 应是合法行为

民事行为尽管是以意思表示为要素的表示行为，是行为人实施的以发生民事法律后果为目的的意志行为，但该行为能否发生当事人预期的民事法律后果，取决于该行为是否符合法律规定，即是否具有合法性。只有合法的民事行为，才能发生当事人预期的民事法律后果。民事法律行为是合法性行为，所以才受法律保护。《中华人民共和国民法通则》（以下简称《民法通则》）第五十七条规定：“民事法律行为从成立时起具有法律约束力。”即指当事人所为的民事法律行为受法律保护。在我国，违法的民事行为不是民事法律行为，不能得到法律的认可和保护。

二、民事法律行为的形式

民事法律行为的形式，实际上就是意思表示的形式。在我国，民事法律行为的形式主要有以下几种。

1. 口头形式

口头形式是指用谈话的方式进行意思表示，包括当面交谈、电话交谈等。其优点是简便、迅速，缺点是缺乏书面记载，一旦发生纠纷，不易确定行为人之间的权利和义务。因此，口头形式大多适用于即时清结、标的数额小的民事法律行为。

2. 书面形式

书面形式是指以书面文字的方式进行意思表示。其优点是证明力强，可以使行为人的权利义务关系明确。书面形式又可以分为一般书面形式和特殊书面形式。

（1）一般书面形式。一般书面形式是指用文字来进行意思表示，如书面合同、授权委托书、信件、数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）、行为人协商同意的有关修改合同的文书、图表等。一般书面形式，或为当事人约定采用，或为法律、法规规定采用。

（2）特殊书面形式。特殊书面形式通常包括：

1) 公证形式。公证是指行为入将其书面形式的民事法律行为交国家公证机关认证，使法律行为的真实性和合法性得到确认。公证形式可以是法律规定的，也可以是当事人约定的，但多数是当事人之间约定采用的。采用公证形式的民事法律行为具有证据效力、成立效力及生效效力。公证文书具有较强的证明力，根据《中华人民共和国民事诉讼法》及有关司法解释，公证债权文书是人民法院据以执行的法律文书，人民法院可以依据公证债权文书直接开始执行程序。有些民事行为法律明文规定须采用公证形式才能成立及生效，如外国人在我国收养子女须采用公证形式。

2) 鉴证形式。鉴证形式只适用于合同,是指行为人将其书画的合同提交国家工商行政管理部门或有关机关对该合同的真实性和合法性进行审查后给予证明。鉴证形式是当事人之间约定采用的特殊书画形式,而不是法定书面形式。如果当事人之间约定鉴证才能成立或生效的,鉴证形式就不仅具有证据效力,而且具有成立或生效效力。

3. 默示形式

默示形式,是指行为人并不直接表示其内在意思,只是根据他的某种行为(作为或不作为)按照逻辑推理的方法,或者按照生活习惯推断出行为人内在意思的形式。默示形式可分为:

(1) 推定形式。推定形式是指行为人并不直接用口头形式或书面形式进行意思表示,而是通过实施某种行为来进行意思表示,例如,购物人在商场交付货币的行为即可推定为行为人购买物品的意思。推定行为实际上就是通过行为人实施的积极作为,推定出行为人已做出要达到某种法律后果的意思表示。

(2) 沉默形式。沉默形式是指行为人既不用语言表示,又不用积极行为表示,而是以消极的不作为方式进行意思表示,即根据行为人的沉默来认定其具有某种意思。《中华人民共和国继承法》规定,继承人在继承开始后2个月内未公开表示放弃继承的,就视为其接受继承。不作为的默示只有在法律有规定或者行为人双方有约定的情况下,才可以视为意思表示。

第四节 行政法律责任

一、行政法律责任概念

所谓行政法律责任,是指行政法律关系主体由于违反行政法律规范规定的义务构成行政违法以及部分的行政不当而依法承担的法律上的消极后果。通常情况下,人们对行政法律责任这一概念有广义和狭义两种不同的理解。从广义上讲,它既包括行政法律规范所规定的不必强制履行的各种应尽的义务,如企业必须纳税,供电企业应当按国家标准的电价和用电计量装置的记录向用户计收电费,即所谓第一性义务;同时也包括由于实际违反了行政法律规定而应当具体承担的强制履行的义务。如供电企业未按国家标准的电价向用户计收电费,国家经济管理部门可以对供电企业依法处罚,没收非法所获,供电企业必须接受处罚;电力用户未按时缴纳电费,电力管理部门可以向用户追缴电费;情节严重的,中止供电并处罚款,用户必须接受处理等,这种义务就是由于违反了第一性义务而引起的第二性义务。广义上的行政法律责任是这两种义务的总和。从狭义上讲,行政法律责任仅指后一种情况,即所谓的第二性义务。电力法要求承担的行政法律责任是狭义上的行政法律责任。法律责任在电力法律责任中占有重要地位。

行政法律责任是与民事、刑事法律责任并列的一种法律责任,除具有法律责任的一般特征外,还具有自身的特征。

1. 行政法律责任的承担具有多重性

就行政法律责任的承担主体而言,各国的法律规定并不一致。西方的一些行政法学者把承担行政法律责任的主体限于国家和国家公务人员,即所谓的“政府责任”或“联邦责任”、“公共责任”等。行政法律关系主体是行政法律关系的一个构成要素,作为行政法律

责任的承担者，应该是与行政法律关系主体相一致的。行政法律关系存在于两个以上的主体之间，因而在追究行政法律责任的时候必须对所有的主体同时追究，而不应该只追究其中的一个方面。

2. 行政法律责任的承担具有相互性

行政法律责任大量地表现为行政违法者对国家承担的责任，但同时也包含国家对行政相对人的赔偿责任。在行政法律关系中，行政主体与行政相对人作为双方当事人其地位是平等的。行政主体作为国家的管理者以国家的名义对行政相对人来行使职权，行政相对人必须接受行政主体依照法律法规作出的具有法律拘束力的命令或决定，如果拒绝接受，其直接对抗的便是国家正常的管理秩序，毫无疑问必须对国家承担相应的法律责任。同样行政主体行使国家授予的职权，这就要求行政主体必须合理合法地履行自己的职责，如果滥用职权侵害了相对人的合法权益，给行政相对人（公民或组织）造成了一定的损失，则必须按照相应的法律规定给予一定的赔偿（国家赔偿）。行政法律责任的这一特征是与民事责任、刑事责任不同的。民事责任是平等主体之间由违法行为人对受害人承担的责任，这是由民法调整的社会关系平等性决定的。刑事责任则体现了国家对犯罪分子的惩罚，是犯罪分子对国家承担的一种单方责任。

3. 行政法律责任追究机关及追究程序具有多元性

民事责任和刑事责任的追究机关都具有单一性，即只能由国家的司法机关来追究。而行政法律责任的追究机关既包括国家权力机关、司法机关，也包括国家的行政机关。这些机关的职责范围、活动方式都明显不同，由此决定了在对行政违法行为进行制裁时其适用程序也各不相同。

二、行政法律责任构成要件

1. 行为人已构成行政违法及部分的行政不当

行政违法是指行政法律关系主体违反行政法律规范，侵害受法律保护的行政关系而尚未构成犯罪的有过错行为。行政违法的主体必须是行政法律关系的主体（行政主体或行政相对人）。国家机关、社会组织或公民个人只有在成为行政法律关系主体时才能承担行政法律责任。也就是说只有他们以“行政主体”或“行政相对人”的身份从事活动时，其行为才有可能构成行政违法。行政不当也称行政失当，是指行政法律关系主体实施的合法但不合理的行为。

2. 行为人须具有行政法律责任能力

行为能力与责任能力是一对相称的法律概念。行为能力是指法律关系的参加者能够以自己的行为依法行使权利承担义务的能力和资格，强调的是行为人能否为某行为。责任能力是指行为人能够独立辨认行为后果并承担行为后果的能力和资格，强调的是行为人能否对自己的行为后果承担责任。

3. 行为须具有相应的情节

情节是行政法规定或认可的，体现行为人的主观恶性、行为的社会危害程度，并直接影响到违法行为的认定和责任承担方式选择的主观情况的总和。主要包括行为的时间、地点、程度、方式、目的、动机、态度等。情节体现了行为人的主观恶性，情节与后果有直接联系。因此，情节在一定程度上也可反映出行为对法律所保护的社会关系的危害程度。