



能源项目建设利益协调机制 ——以电网建设为例

Nengyuan Xiangmu Jianshe Liyi
Xietiao Jizhi
Yi Dianwang Jianshe Weili

刘贞 等著



本书对电网建设过程中所涉及的利益群体的基本特征、
认知能力、选择意愿等进行了研究，
找出了电网建设外部环境产生冲突的主要原因，
并从微观、中观和宏观三个方面提出政策建议，
以达到减少冲突的目的。



西南财经大学出版社社
Southwestern University of Finance & Economics Press

013059157

F407. 61

25

能源项目建设利益协调机制 ——以电网建设为例

Nengyuan Xiangmu Jianshe Liyi
Xietiao Jizhi
Yi Dianwang Jianshe Weili

刘贞 等著



F407.61

25



北航

C1665481



西南财经大学出版社
Southwestern University of Finance & Economics Press

图书在版编目(CIP)数据

能源项目建设利益协调机制:以电网建设为例/刘贞等著. —成都:西南财经大学出版社,2013. 6

ISBN 978 - 7 - 5504 - 1044 - 2

I. ①能… II. ①刘… III. ①电网—电力工程—研究
IV. ①TM727

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 099848 号

能源项目建设利益协调机制——以电网建设为例

刘 贞 等著

责任编辑:杨 琳

封面设计:杨红鹰

责任印制:封俊川

| | |
|------|---|
| 出版发行 | 西南财经大学出版社(四川省成都市光华村街 55 号) |
| 网 址 | http://www.bookcj.com |
| 电子邮件 | bookcj@foxmail.com |
| 邮政编码 | 610074 |
| 电 话 | 028 - 87353785 87352368 |
| 照 排 | 四川胜翔数码印务设计有限公司 |
| 印 刷 | 郫县犀浦印刷厂 |
| 成品尺寸 | 148mm × 210mm |
| 印 张 | 9.75 |
| 字 数 | 235 千字 |
| 版 次 | 2013 年 6 月第 1 版 |
| 印 次 | 2013 年 6 月第 1 次印刷 |
| 书 号 | ISBN 978 - 7 - 5504 - 1044 - 2 |
| 定 价 | 35.00 元 |

1. 版权所有, 翻印必究。
2. 如有印刷、装订等差错, 可向本社营销部调换。

摘 要

从本书通过对调研获得的资料进行梳理分析，对电网建设过程中所涉及的利益群体的基本特征、认知能力、方案满意度、选择意愿等进行了研究，发现与其他建设用地项目相比，电网建设外部环境产生冲突的主要原因在于：①电网建设限制了土地发展空间，而补偿标准不能改变，导致当地居民和村民通常以电磁干扰为由，索取高额赔偿。在经济相对发达的地区，人们的认知水平较高，土地价格较高，而输电线路的架设限制了当地土地的增值与发展空间，当地居民和村民对补偿标准或补偿方案不满意，而补偿标准由政府制定，因此部分群体以电磁污染为由阻挠电网建设施工和索取高额赔偿。完善考虑发展空间权的土地补偿机制是构建和谐电网的重要途径之一。②输电线路结构中高压和超高压比例不断加大，而超高压输电线路通过地区的居民和村民不能像电能输入地居民和村民一样直接受益，导致当地居民和村民的配合意愿不强。构建跨区域高压输电线路的利益均衡机制是缓解电网建设外部环境冲突的重要举措之一。③电网建设社会成本高，沿途居民和村民谈判成本低，许多冲突是由于历史问题沉淀积累产生的，导致电网建设成为群众宣泄不满情绪的特殊途径。提高沿途居民和村民的谈判成

本是构建和谐电网的有效途径之一。

针对上述问题，为了减少电网建设中的冲突，构建和谐电网，在对调研中所遇到的问题进行多方面利益群体博弈分析的基础上，从微观、中观和宏观三个方面研究提出相关政策及机制，以达到减少冲突存在的隐患、抑制冲突和控制冲突的目的。微观方面，从电网公司角度出发，为了降低沿途利益相关群体的心理预期，提出了多标准补偿选择机制，不同心理预期的当地居民和村民可以选择不同的标准，扩大了谈判空间，减少了电网建设中的冲突。中观方面，从政府角度出发，利用利益相关者理论，针对电网建设涉及的利益群体较多的特点，提出从电价和补偿范围角度来构建多方面利益均衡机制，对不同的利益均衡制定不同的电价或补偿空间，以平衡各利益群体的既得利益。宏观方面，从地役权补偿法律角度、利益相关者补偿机制角度和对等协调角度对电网建设外部环境中的冲突进行控制。从地役权补偿角度提出完善当前的土地补偿方案，减少因土地补偿内容不完善而带来的各方当事人产生的纠纷。

从宏观角度，结合我国电网建设用地的具体实践，提出一套电网建设用地地役权运行机制。在该机制中对我国电网建设用地的概念和法律性质进行了界定，探讨了电网建设用地地役权的主体和客体、地役权中权利人的权利和义务以及义务人的权利和义务、电网建设地役权设定程序、地役权合约及补偿对象、地役权合约登记及争议处理等问题。在合同缔约中，对国有荒地、已设定国有出让土地使用权的国有土地、已设定划拨土地使用权的土地、外商投资企业场地、集体土地等几种不同情况进行了分析。

从中观角度，提出构建各利益群体之间的利益均衡机制。研究报告的第三部分主要目的是从中观角度，也就是政府层面

来处理不同地区、不同利益群体之间权利和义务不均衡情况下的利益关系。研究主要涉及电网建设利益相关者群体的界定、利益相关者的分类、各类利益相关者的关系、每类利益相关者的构成、当前利益相关者角色错位及存在的利益冲突、利益相关者的权利和义务不均衡、利益相关者补偿的主要途径、利益相关者之间的补偿机制设计原则、利益相关者之间的补偿机制等内容。

从微观角度，也就是电网公司层面来处理电网建设中不同利益群体之间的关系。从电网公司角度抑制冲突升级以及有效控制冲突，达到保障电网建设顺利进行及构建和谐电网的目的。研究从扩大电网公司、基层组织和当地村民之间的谈判空间角度，提出一种基于信号传递的多标准选择补偿方案，该方案可以有效扩大电网建设外部环境中的各方谈判空间，从而有效地避免了冲突升级。

关键词：电网建设 外部环境 利益群体 特征分析
和谐机制

目 录

1 绪论 / 1

1.1 研究背景及意义 / 1

1.1.1 研究背景及问题提出 / 1

1.1.2 研究意义 / 7

1.2 研究目标及主要研究内容 / 10

1.3 技术路线 / 14

1.4 研究特色及创新 / 16

1.4.1 对国内外电网建设用地补偿方案及标准的相关文献进行了梳理分析 / 17

1.4.2 从冲突升级角度对电网建设利益群体特征进行了分析 / 17

1.4.3 构建了我国电网建设用地地役权制度 / 18

1.4.4 设计了我国基于地役权的电网建设用地补偿模式 / 19

1.4.5 从利益相关者的角度对电网建设外部环境中各个利益群体的特征进行了分析 / 20

1.4.6 采用经济学仿真方法对电网建设外部环境中的冲突进行了仿真 / 20

| | | |
|----------|-------------------------------------|-----------|
| 1.4.7 | 采用实验经济学的方法对电网建设用地多标准补偿方案的有效性进行了检验 / | 22 |
| 2 | 电网建设外部环境冲突现状及趋势分析 / | 24 |
| 2.1 | 电网建设外部环境的基本概念 / | 24 |
| 2.2 | 电网建设外部环境中的利益群体界定 / | 26 |
| 2.2.1 | 电网建设的基本流程概述 / | 26 |
| 2.2.2 | 电网建设外部环境所涉及的利益群体 / | 31 |
| 2.3 | 电网建设外部环境及其冲突现状 / | 33 |
| 2.3.1 | 电网建设外部环境的社会关注度 / | 34 |
| 2.3.2 | 电网建设外部环境的上诉趋势 / | 35 |
| 2.3.3 | 电网建设外部环境的投诉趋势 / | 36 |
| 2.4 | 电网建设外部环境冲突发展趋势的客观原因分析 / | 37 |
| 2.4.1 | 电力需求与电网建设之间的矛盾 / | 38 |
| 2.4.2 | 可用地面积减少与补偿方案不完善之间的矛盾 / | 39 |
| 2.4.3 | 输电线路结构变化与相关利益群体增多之间的矛盾 / | 43 |
| 2.5 | 本章小结 / | 45 |
| 3 | 电网建设外部环境中的利益群体及其核心特征分析 / | 46 |
| 3.1 | 关于调研问卷的说明 / | 46 |
| 3.1.1 | 数据来源 / | 46 |
| 3.1.2 | 调研信息的收集 / | 47 |
| 3.1.3 | 关于调研分析 / | 47 |
| 3.2 | 电网建设当地村民的核心特征分析 / | 48 |
| 3.2.1 | 当地村民基本情况分析 / | 48 |

| | | |
|-------|-------------------------------|----|
| 3.2.2 | 当地村民对电网建设的认知程度 / | 54 |
| 3.2.3 | 当地村民对电网建设补偿方案及标准的满意度 / | 61 |
| 3.2.4 | 当地村民对电网建设补偿方案的选择意愿 / | 65 |
| 3.2.5 | 当地村民在电网建设中的利益倾向 / | 73 |
| 3.2.6 | 电网建设外部环境冲突和矛盾产生原因分析 / | 75 |
| 3.3 | 基层组织在电网建设中的核心特征分析 / | 77 |
| 3.3.1 | 基层组织在电网建设中的角色定位分析 / | 77 |
| 3.3.2 | 基层组织在电网建设中的利益倾向分析 / | 78 |
| 3.3.3 | 基层组织对电网建设外部环境产生冲突与矛盾的不利影响分析 / | 82 |
| 3.4 | 电网公司在电网建设中的核心特征分析 / | 82 |
| 3.4.1 | 电网公司在电网建设中的角色定位分析 / | 82 |
| 3.4.2 | 电网公司的利益倾向分析 / | 83 |
| 3.4.3 | 电网公司对电网建设外部环境产生冲突和矛盾的不利影响分析 / | 84 |
| 3.5 | 政府在电网建设中的核心特征分析 / | 85 |
| 3.5.1 | 电网建设中所涉及的政府部门利益群体的界定 / | 85 |
| 3.5.2 | 在电网建设中所涉及各政府部门的角色定位 / | 86 |
| 3.5.3 | 政府在电网建设中的利益倾向分析 / | 89 |
| 3.5.4 | 政府部门对电网建设外部环境产生冲突和矛盾的不利影响分析 / | 90 |
| 3.6 | 电网建设外部环境冲突中不同阶段利益群体的特征及关系分析 / | 91 |
| 3.6.1 | 电网建设外部环境冲突中不同阶段利益群体的特征分析 / | 91 |

| | |
|--|------------|
| 3.6.2 政府部门和电网公司之间的利益关系分析 / | 93 |
| 3.6.3 政府部门和基层组织之间的利益关系分析 / | 94 |
| 3.6.4 基层组织与村民之间的利益关系分析 / | 95 |
| 3.6.5 电网公司与当地村民之间的利益关系分析 / | 96 |
| 3.6.6 电网公司和基层组织之间的利益关系分析 / | 97 |
| 3.6.7 电网公司、基层组织以及当地村民三者之间的利益 关系分析 / | 97 |
| 3.7 本章小结 / | 99 |
| 4 冲突升级与互适应机制理论研究综述 / | 102 |
| 4.1 冲突理论及其对电网建设管理政策的启示 / | 102 |
| 4.1.1 冲突升级理论 / | 102 |
| 4.1.2 冲突演化理论 / | 106 |
| 4.1.3 冲突升级理论对电网建设工作的启示 / | 111 |
| 4.2 激励性规制理论及其对电网建设管理政策的启示 / | 113 |
| 4.2.1 激励性规制理论 / | 113 |
| 4.2.2 激励性规制者的规制目标 / | 115 |
| 4.2.3 激励性规制的主要类型 / | 115 |
| 4.2.4 最优激励性规制政策的设计 / | 117 |
| 4.2.5 激励性规制理论的一个案例 / | 119 |
| 4.2.6 激励性规制理论对电网建设的启示 / | 120 |
| 4.3 讨价还价博弈理论对电网建设管理政策的启示 / | 121 |
| 4.3.1 讨价还价博弈理论 / | 121 |
| 4.3.2 讨价还价博弈的一个实例 / | 124 |
| 4.3.3 同时针对多个事情进行讨价还价 / | 126 |
| 4.3.4 讨价还价理论对电网建设管理政策的启示 / | 127 |

4.4 利益相关者理论及其对电网建设管理政策的启示 / 128

 4.4.1 利益相关者理论 / 128

 4.4.2 利益相关理论的一个应用实例 / 130

 4.4.3 利益相关者理论对电网建设管理政策的启示 / 131

4.5 本章小结 / 132

5 电网建设外部环境中的利益群体之间的博弈分析 / 133

5.1 电网建设外部环境中的利益群体 / 133

 5.1.1 利益群体的确定 / 133

 5.1.2 利益群体中主体行为发生的经济学假定 / 134

 5.1.3 利益群体中主体之间的博弈关系 / 136

5.2 不考虑信号损失下的利益群体之间的博弈分析 / 140

 5.2.1 电网公司—基层组织双方利益关系分析 / 140

 5.2.2 基层组织—当地村民双方利益关系分析 / 142

 5.2.3 电网公司—基层组织—当地村民三方利益关系分析 / 145

5.3 考虑信号损失下的利益群体之间的博弈分析 / 148

 5.3.1 电网公司—基层组织双方利益关系分析 / 148

 5.3.2 基层组织—当地村民双方利益关系分析 / 148

 5.3.3 电网公司—基层组织—当地村民三方利益关系分析 / 151

5.4 本章小结 / 154

6 电网建设外部环境中利益群体复杂系统建模 / 155

6.1 电网建设外部环境中的多主体建模 / 155

 6.1.1 多主体博弈模型概述 / 155

| | |
|-------|-------------------------------|
| 6.1.2 | 电网公司决策模型 / 157 |
| 6.1.3 | 基层组织决策模型 / 158 |
| 6.1.4 | 当地村民决策模型 / 159 |
| 6.2 | 电网建设外部环境仿真模型实例 / 161 |
| 6.2.1 | 电网公司的决策函数 / 161 |
| 6.2.2 | 基层组织的决策函数 / 161 |
| 6.2.3 | 当地村民的决策函数 / 164 |
| 6.3 | 电网建设外部环境仿真分析实例 / 167 |
| 6.3.1 | 电网公司与基层组织之间的博弈仿真分析 / 167 |
| 6.3.2 | 基层组织与当地村民之间的博弈仿真分析 / 171 |
| 6.3.3 | 电网公司、基层组织与当地村民之间的博弈仿真分析 / 177 |
| 6.4 | 本章小结 / 184 |
| 7 | 基于利益相关者的冲突协调机制及有效性检验 / 185 |
| 7.1 | 电网建设利益相关者 / 186 |
| 7.1.1 | 土地需求方 / 186 |
| 7.1.2 | 土地供给方 / 187 |
| 7.1.3 | 管理部门 / 188 |
| 7.1.4 | 其他间接利益相关者及中介机构 / 193 |
| 7.2 | 电网建设中的利益相关者补偿机制 / 194 |
| 7.2.1 | 基于利益相关者的补偿机制概述 / 194 |
| 7.2.2 | 基于利益相关者的补偿机制模型 / 195 |
| 7.3 | 基于利益相关者的补偿机制仿真分析 / 201 |
| 7.3.1 | 仿真初始条件及相关数据 / 201 |

- 7.3.2 博弈过程中电网公司的收益与成本仿真分析 / 202
7.3.3 博弈过程中基层组织的收益与成本仿真分析 / 204
7.3.4 博弈过程中当地村民的收益与成本仿真分析 / 207
7.3.5 相关结论 / 209
7.4 本章小结 / 210

8 基于显示原理的多标准选择补偿机制及有效性检验 / 211

- 8.1 电网建设中多标准选择补偿机制设计 / 211
8.1.1 多标准选择补偿机制设计内容及目标 / 212
8.1.2 多标准选择补偿机制的设计原则 / 213
8.1.3 多标准选择补偿机制的设计假设 / 213
8.1.4 多标准选择补偿机制设计所需要的数据 / 214
8.2 多标准选择补偿机制设计样本 / 215
8.2.1 补偿对象特征分析 / 215
8.2.2 多标准选择补偿机制设计：一次性补偿方案 / 216
8.2.3 多标准选择补偿机制设计：多标准选择补偿方案 / 218
8.3 多标准选择补偿机制实验 / 229
8.3.1 实验目的 / 230
8.3.2 被试者的选 择 / 230
8.3.3 被试者的激励 / 230
8.3.4 实验结果分析 / 230
8.3.5 三种不同特征群体对两大类补偿方案选择的总体分析 / 234

9 基于地役权的电网建设用地地役权设计及有效性检验 / 236

- 9.1 我国电网建设用地权利及补偿现状 / 236

| | | |
|-----------------|-----------------------------|-----|
| 9.1.1 | 我国现行法律法规对电网建设用地权利和补偿的规定 / | 236 |
| 9.1.2 | 电网建设用地补偿中存在的问题 / | 245 |
| 9.1.3 | 《物权法》实施对电网建设的影响 / | 250 |
| 9.2 | 国内外电网建设用地权利及补偿的相关规定 / | 254 |
| 9.2.1 | 国内外建设用地发展演进概述及相关理论 / | 254 |
| 9.2.2 | 我国台湾地区电网建设用地补偿案例 / | 259 |
| 9.2.3 | 美国电网建设用地补偿案例 / | 262 |
| 9.2.4 | 德国电网建设用地补偿案例 / | 267 |
| 9.2.5 | 综述 / | 269 |
| 9.3 | 我国电网建设用地地役权权利制度设计与运行 / | 271 |
| 9.3.1 | 电网建设用地的类型及其对权利设置的影响 / | 271 |
| 9.3.2 | 我国电网建设用地权利及补偿制度的设计原则 / | 276 |
| 9.3.3 | 在现行法律框架下我国电网建设用地权利设计的可能方式 / | 280 |
| 9.3.4 | 我国电网建设用地地役权权利制度设计 / | 283 |
| 10 | 研究结论及政策建议 / | 293 |
| 10.1 | 法律协调层次 / | 293 |
| 10.2 | 对等协调层次 / | 295 |
| 10.3 | 政府协调层次 / | 296 |
| 与本书相关的已经发表的论文 / | | 297 |
| 致谢 / | | 299 |

1 绪论

近年来，电网建设力度不断加大，与此同时，因电网建设产生的施工冲突、法律纠纷也不断增多。从事电网建设的各单位普遍感到电网建设外部环境复杂，各项工作举步维艰。电网建设过程经历了项目规划、审批、设计、施工和竣工验收等多个环节，涉及土地预审、规划红线、环境评价、土地征用、青苗赔偿等众多内容，与政府职能部门、物权所有者产生多重关系，受外部环境的制约很大，特别是《中华人民共和国物权法》（以下简称《物权法》）的实施，进一步明确了征地补偿的相关权利和义务。为了解决电网建设外部环境中的冲突问题，项目组走访了相关政府部门、乡镇政府及村级基层组织，对电网建设施工冲突所涉及的问题、当地居民和村民所关心的问题、物权法实施对电网建设所产生的影响等问题进行了调研分析，并提出一套相关的应对策略建议模式。

1.1 研究背景及意义

1.1.1 研究背景及问题提出

2008 年 10 月 12 日中国共产党第十七届中央委员会第三次

会议通过的《中共中央关于推进农村改革发展若干重大问题的决定》指出：“完善土地承包经营权权能，依法保障农民对承包土地的占有、使用、收益等权利。加强土地承包经营权流转管理和服务，建立健全土地承包经营权流转市场，按照依法自愿有偿原则，允许农民以转包、出租、互换、转让、股份合作等形式流转土地承包经营权，发展多种形式的适度规模经营。”“逐步建立城乡统一的建设用地市场，对依法取得的农村集体经营性建设用地，必须通过统一有形的土地市场、以公开规范的方式转让土地使用权，在符合规划的前提下与国有土地享有平等权益。”这意味着地方政府“用计划经济手段拿地，用市场经济手段卖地”的现状有望改变，农民有可能与用地者针对开发价格进行直接谈判，而地方政府目前在土地一级交易市场中的垄断地位将被打破。^①

2007年10月1日，我国《物权法》正式实施。这部规范财产关系的民事基本法与每个人息息相关，回答了物的归属、对物的权利与义务、侵害物权要承担的法律责任三大方面的问题。《物权法》的诞生注定要在中国的立法史上留下浓墨一笔，很少有一部法律在它的制定过程中吸引了社会各行各业的关注，它将对供电企业生产经营等方面产生深远影响。该法不可避免地会对电网企业产生部分不利影响，但同时也给电网企业带来了机遇。《物权法》的颁布给电网企业带来的一系列不确定的、尤为复杂的问题，值得我们深入研究。

由于电力设施涉及的地役权限制了土地使用者的权益，土地使用者要求电网企业排除妨害或赔偿损失，由此产生了地役权补偿纠纷。《物权法》第一百三十六条明确规定，建设用地使用权

^① 参见2008年10月20日《新京报》。

可以在土地的地表、地上或者地下分别设立。按照这一规定，建设用地使用权存在地表使用权、地上使用权和地下使用权三种情形，而后两者实际上是对空间的利用。架设架空输电线路、铺设电缆等电网建设均涉及空间的利用问题。将建设用地使用权的范围扩大到空间利用权，需要对建设用地使用权进行科学的规则设计，以解决资源利用矛盾以及权属冲突问题。《物权法》第四十二条规定：“为了公共利益的需要，依照法律规定的权限和程序可以征收集体所有的土地和单位、个人的房屋及其他不动产。”但是《物权法》没有进一步界定公共利益的范围，没有对征收、征用和拆迁作出具体的规定，因此，要真正使建设用地使用权按照《物权法》第一百三十六条分层设立的模式运行，就需要制定建设用地使用权分层条例，在统一的不动产登记法中对建设用地使用权的分层登记给予特别的规定。

首先是变电站、电力线路塔基等产权登记问题。按通常的理解，这部分资产属于不动产，移动将改变其价值。根据《物权法》的规定，所有的不动产都必须登记，未经登记不发生效力，登记是不动产取得所有权的必要条件。但是根据调查，目前全国范围内很少有对变电站、电力线路塔基等电力固定基础设施进行产权登记。虽然根据“谁投资，谁拥有产权”的原则，由电网企业投资建设的电力线路等理应属于电网企业所有，但是如果严格按照不动产物权登记生效制度，没有登记就不能取得所有权，全国这么多的电力线路资产所有权一下子变成了“裸体”权利，让人不无担忧。或者退而求其次，把这部分电力线路视为动产来保护。如果作为动产，电力线路与其他建筑物、构筑物、林木之间相互妨碍问题又如何应用相邻权来解决，也是实践当中的一个难题。因此，作为动产也与一般的思维相悖。有学者主张既然《物权法》没有规定，理论上也说不清楚，那