

# 标 准 名 称

编 制 说 明



## 目 次

1 编制背景 .....	2
2 编制主要原则 .....	2
3 与其他标准文件的关系 .....	2
4 主要工作过程 .....	2
5 标准结构和内容 .....	2
6 条文说明 .....	3

## 1 编制背景

本标准适应国内能源格局的急剧变化，以地区（县）综合能源规划为切入点，结合城市总体规划和各地区详细规划，从区域的差异性中总结共同性，编制地区（县）综合能源规划编制导则，以指导地区（县）的整体综合能源规划，具有精确性和前瞻性。做好地区（县）综合能源规划，可以促进降低能源使用成本、推动建立清洁低碳、安全高效的能源体系，推动能源技术和产业的进步，布局更合理的能源基础设施、更有序的能源服务市场和打造更优美的生态环境，推动地区（县）地方经济和社会的可持续发展。

## 2 编制主要原则

2.1 地区（县）综合能源规划宜以电为中心，以信息物理一体化融合为基础，通过环节维度的源网荷储协调、系统维度的多能互补、空间维度的局部与跨区域优化配置，满足未来地区（县）精细化能源需求。

2.2 地区（县）综合能源规划应与城市的各项发展规划相互配合、同步实施，与城市或镇的总体规划、详细规划相衔接；与电力、燃气、热力、道路交通、建筑、产业等其他专业规划相协调。

2.3 地区（县）综合能源规划包括 1 个总规划与多个能源专项规划（如电力、可再生能源、燃气、能源站、管网、储能等），专项规划需与能源整体规划的目标、原则、实施路径等相统一，专项设计，整体规划。

地区（县）综合能源规划应采用分时序规划的原则，分为近期、中期、远期三个阶段，不同阶段对应着不同的重点任务，远近结合，实现规划区综合能源规划有序地进行。

## 3 与其他标准文件的关系

下列标准文件对于本标准文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用标准文件，仅注日期的版本适用于本标准文件。凡是不注日期的引用标准文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准文件。

GB/T 50293 城市电力规划规范

GB/T 51074 城市供热规划规范

Q/GDW 156-2006 城市电力网规划设计导则

GB/T 2589 综合能耗计算通则

T/CEC 129-2016 地区（县）太阳能发电规划编制导则

QX/T 397-2017 太阳能光伏发电规划编制规定

## 4 主要工作过程

编制本标准的主要工作过程如下。

### 4.1 规划立项

首先需求确定规划的总体目标和具体任务，对地区（县）能源发展现状进行初步调研和分析，制定规划编制的立项文件，提交给政府主管部门获得审批。

### 4.2 文本撰写

完成立项后，根据前期研究成果，结合实际情况，正式启动规划文件的撰写工作，组织相关人员进行分析、论证、方案制定和规划撰写。

#### 4.3 专家评审

专家评审是保障综合能源规划质量的重要环节。在编制完成综合能源规划的初稿之后，需要组织专家对方案进行全面评审，并给出相应的修改建议，然后针对相关问题进行综合修改，使得规划更加完善，以确保综合能源规划的实施效果。

#### 4.4 行政审批

在调整完方案之后，应提交给政府主管部门审核，确认规划文本符合立项要求，并初步认可规划中涉及政策、制度、土地、资金、许可等公共资源的配置，并依照法律法规对内容进行评估和审批，审批结果可以分为批准、不予批准和要求补充资料等。

#### 4.5 政府发布

审批通过后，政府发布规划内容并列入政府工作文件。

### 5 标准结构和内容

#### 5.1 总论

5.1.1 应包括规划背景、规划依据、规划原则、规划范围和期限、规划主要工作内容以及规划实施指标要求，并制定明确、可执行、可评价的规划目标。

#### 5.2 区域产业发展规划

5.2.1 综合考虑区域类型、气候条件、资源禀赋、政策导向等条件，明确规划区综合能源发展目标定位并制定规划指标体系。

5.2.2 目标应包括能耗类、能源结构类、能效类、环保类等多个维度。

5.2.3 目标应该包括近期、中期、远期。

#### 5.3 区域能源现状调查与分析

5.3.1 应开展规划区国土规划、各区块控详规划等上位规划的调查与分析。

5.3.2 应开展规划区供能现状调查与分析，包括供电、供热、燃气、分布式能源等供能种类；对能源基础设施的供能能力、负载率、供能量、使用年限、运行状况、污染物排放及达标情况、空间分布、发展规划等进行调查与分析。

5.3.3 应开展能源利用问题调查与分析，包括能源供应保障、消费结构、能效、环保、供能成本等多个角度。

5.3.4 应开展地区现状、在建、已签约用户情况调查与分析，对重点、重要用户做重点调查与分析。

#### 5.4 区域能源资源条件分析

5.4.1 应对规划区开展多元化的能源资源分析，包括常规能源资源、可再生能源资源、清洁能源资源，以及终端节能等虚拟负荷资源。

5.4.2 应对规划区开展能源资源利用情况分析，包括已利用的能源资源、未利用的能源资源和周边能源资源。

5.4.3 能源资源条件分析时，应同步进行能源利用工程技术条件的评估与分析。

## 5.5 区域重大建设项目

5.5.1 地区（县）综合能源规划应结合国家发展规划、地方政府产业导向、地区现实基础与发展前景、用户需求等，部署综合能效、多能供应、清洁能源、新兴用能等重点领域重大项目。

5.5.2 应对重点领域重大项目开展初步可行性分析，包括建设方案、投资匡算、社会经济效益等。

## 5.6 区域综合能源解决方案

5.6.1 综合能源解决方案应解决包括能源来源、能源消费结构选择、能源利用技术选择以及不同能源在不同用能主体之间合理分配等关键问题。

5.6.2 综合能源解决方案应处理好不同能源之间相互替代、相互补充关系，采用能量平衡的方法规划配套电力、燃气、热力等设施布局及建设规模。

5.6.3 综合能源解决方案应根据规划区建设规划和时序，合理安排规划实施的时间节点、规划措施的实施步骤、重点能源项目、配套能源设施等实施计划。

5.6.4 综合能源解决方案应以满足用户需求为目的，引导、开发能源服务市场。综合能源解决方案应结合信息技术，支撑能源互联网的建设，保障综合能源系统安全、灵活、高效。

## 5.7 规划实施指标要求

### 5.7.1 指标作用

指标主要用于引导地区（县）合理运用政策、资源、技术及投资手段，科学制定区域综合能源规划，可根据指标定期跟踪、评价规划进展及执行成效。

### 5.7.2 指标分类

规划指标一般可分为通用性指标和典型场景指标。典型场景指标又分为跟踪性指标、约束性指标、预期性指标。

预期性指标是期望达到的发展目标，主要依靠市场主体的自主行为实现，政府要创造良好的宏观环境、制度环境和市场环境，引导资源向着有利于达到预期目标的方向流动和配置，努力争取实现。

约束性指标是在预期性基础上进一步明确并强化了政府责任的指标，政府要通过合理配置公共资源和有效运作行政力量，确保实现。

跟踪性指标是地区能源发展存在定位超前并计划通过指标引导能源体系发展，存在跟踪探索需求所设置的特殊指标属性，主要针对目前新兴且暂不具备统计及量化能力，但对地区综合能源发展具有指导意义且不可忽视的指标类型。

## 5.8 规划实施保障措施与建议

提出保障地区（县）综合能源规划健康发展的措施，宜包含以下内容：

- 综合能源规划中可再生能源相关政策，加大对于可再生能源的开发强度，提高可再生能源占比；
- 电力、燃气、分布式能源、光伏、风电、综合能源补给站等政策。
- 保证综合能源系统稳定运行的日常检查、维护要求；

——在综合能源规划基础上，衔接国民经济和社会发展规划，明确相关配套产业发展方向及目标。