

中华人民共和国法律释义丛书

全国人民代表大会常务委员会
法制工作委员会编

中华人民共和国 可再生能源法释义

毛如柏 安建/主编



法律出版社
LAW PRESS CHINA

中华人民共和国法律释义丛书
全国人民代表大会常务委员会法制工作委员会 编

中华人民共和国 可再生能源法释义

主 编：毛如柏(全国人大环境与资源保护委员会
主任委员)

安 建(全国人大常委会法制工作委员会
副主任)

副主编：黄建初(全国人大常委会法制工作委员会
经济法室主任)

孙佑海(全国人大环境与资源保护委员会
法案室主任)



法律出版社

图书在版编目(CIP)数据

中华人民共和国可再生能源法释义/毛如柏,安建主编.
—北京:法律出版社,2005.8
(中华人民共和国法律释义丛书;4697)
ISBN 7-5036-5803-7

I.中… II.①毛… ②安… III.再生资源:能源—能源法—法律解释—中国 IV.D922.675

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第103145号

©法律出版社·中国

责任编辑/霍爱华

装帧设计/李 瞻

出版/法律出版社

编辑统筹/法规与大众读物出版分社

总发行/中国法律图书有限公司

经销/新华书店

印刷/北京北苑印刷有限责任公司

责任印制/吕亚莉

开本/850×1168毫米 1/32

印张/7.5 字数/200千

版本/2005年9月第1版

印次/2005年9月第1次印刷

法律出版社/北京市丰台区莲花池西里7号(100073)

电子邮件/info@lawpress.com.cn

销售热线/010-63939792/9779

网址/www.lawpress.com.cn

咨询电话/010-63939796

中国法律图书有限公司/北京市丰台区莲花池西里7号(100073)

全国各地中法图分、子公司电话:

第一法律书店/010-63939781/9782 西安分公司/029-85388843 重庆公司/023-65382816/2908

上海公司/021-62071010/1636 北京分公司/010-62534456

深圳公司/0755-83072995 苏州公司/0512-65193110

书号:ISBN 7-5036-5803-7/D·5520

定价:18.00元

(如有缺页或倒装,中国法律图书有限公司负责退换)

本书撰稿人：

岳仲明 杨永明 宋芳

曹兵兵 高飞 施春风

孙佑海 王凤春

出版前言

《中华人民共和国法律释义丛书》是由全国人大常委会法制工作委员会主持组织编辑的一套系列丛书。

该套丛书由一系列法律释义组成。邀请有关专家、学者和部分参与立法的同志编著。该丛书坚持以准确地反映立法宗旨和法律条款内容为最基本要求,在每部法律释义中努力做到观点的权威性和内容解释的准确性。

我们相信,该套丛书的陆续出版,将会给广大读者进一步学好法律提供有益的帮助。

目 录

第一部分 释 义

第一章 总则	(1)
第一条 (立法宗旨)	(1)
第二条 (可再生能源定义及调整范围)	(7)
第三条 (适用的地域范围)	(15)
第四条 (国家推动可再生能源市场的建立和发展及保护可再生能源开发利用者的合法权益)	(17)
第五条 (可再生能源开发利用的管理体制)	(20)
第二章 资源调查与发展规划	(22)
第六条 (可再生能源资源的调查)	(22)
第七条 (可再生能源开发利用中长期总量目标)	(27)
第八条 (可再生能源开发利用规划)	(32)
第九条 (公众参与可再生能源开发利用规划的编制)	(36)
第三章 产业指导与技术支持	(38)
第十条 (可再生能源产业发展指导目录)	(38)
第十一条 (可再生能源技术和产品的标准)	(42)
第十二条 (可再生能源开发利用的科研开发和	

教育)·····	(50)
第四章 推广与应用·····	(54)
第十三条 (国家鼓励支持可再生能源并网发电及取得建设可再生能源并网发电项目的目的方式)·····	(54)
第十四条 (电网企业全额收购可再生能源上网电量)·····	(57)
第十五条 (国家扶持建设可再生能源独立电力系统)·····	(60)
第十六条 (国家鼓励发展生物质燃料及其生产的燃气和热力入城市管网、生物液体燃料纳入燃料销售体系)·····	(63)
第十七条 (国家鼓励推广应用太阳能利用系统)·····	(67)
第十八条 (国家鼓励支持农村地区可再生能源开发利用)·····	(73)
第五章 价格管理与费用分摊·····	(81)
第十九条 (可再生能源发电项目的上网电价)·····	(81)
第二十条 (可再生能源上网电价与常规能源电价差额的费用分摊)·····	(88)
第二十一条 (可再生能源的接网费用和其他相关费用计入输电成本)·····	(93)
第二十二条 (公共可再生能源独立电力系统的销售电价及费用分摊)·····	(96)
第二十三条 (进入城市管网的可再生能源热力和燃气的价格)·····	(97)
第六章 经济激励与监督措施·····	(100)
第二十四条 (可再生能源发展专项资金)·····	(100)

第二十五条	(可再生能源开发利用项目的财政贴息优惠贷款)	(106)
第二十六条	(列入可再生能源产业发展指导目录项目的税收优惠)	(109)
第二十七条	(电力监管机构对电力企业的检查和监督)	(112)
第七章	法律责任	(118)
第二十八条	(有关国家工作人员的渎职法律责任)	(118)
第二十九条	(电网企业未全额收购可再生能源电量的法律责任)	(121)
第三十条	(经营燃气、热力管网的企业不准许符合标准的可再生能源燃气、热力入网的法律责任)	(124)
第三十一条	(石油销售企业未将符合标准的生物液体燃料纳入其销售体系的法律责任)	(126)
第八章	附则	(128)
第三十二条	(用语含义)	(128)
第三十三条	(施行日期)	(130)

第二部分 附 录

附录一:

1. 中华人民共和国可再生能源法
2. 中华人民共和国电力法
3. 电力监管条例

附录二:

1. 全国人民代表大会环境与资源保护委员会关

- 于提请审议《中华人民共和国可再生能源法(草案)》的议案…………… (159)
2. 关于《中华人民共和国可再生能源法(草案)》的说明…………… (160)
 3. 中华人民共和国可再生能源法(草案)…………… (166)
 4. 全国人大法律委员会关于《中华人民共和国可再生能源法(草案)》审议结果的报告…………… (175)
 5. 中华人民共和国可再生能源法(草案二次审议稿)…………… (179)
 6. 全国人大法律委员会关于刑法修正案(五)(草案二次审议稿)、关于司法鉴定管理问题的决定(草案三次审议稿)和可再生能源法(草案二次审议稿)修改意见的报告(节选)…………… (187)
- 附录三:
1. 十届全国人大常委会第十三次会议分组审议可再生能源法(草案)的意见…………… (189)
 2. 国务院法制办公室对可再生能源法(草案)有关问题的意见…………… (195)
 3. 地方和中央有关部门、企业对可再生能源法(草案)的意见…………… (201)
 4. 广东省有关部门、企业对可再生能源法(草案)的意见…………… (208)
 5. 我国能源和可再生能源开发利用基本情况…………… (213)
 6. 我国可再生能源开发利用中存在的若干问题…………… (221)

第一部分 释 义

第一章 总 则

法律“总则”一章的内容,通常是对一部法律的立法宗旨、适用范围、基本原则、管理体制等重要问题作出规定,对其他章节的规定具有概括和指导的作用。本法总则共计5条,对本法的立法宗旨,适用范围,国家优先发展可再生能源,鼓励可再生能源的开发利用,保护可再生能源开发利用者的合法权益,以及可再生能源工作管理体制作了规定。

第一条 为了促进可再生能源的开发利用,增加能源供应,改善能源结构,保障能源安全,保护环境,实现经济社会的可持续发展,制定本法。

【释义】 本条是对本法立法宗旨的规定。

一、促进可再生能源的开发利用

可再生能源,是指从自然界获取的、可以再生的非化石能源,包括风能、太阳能、水能、生物质能、地热能、海洋能等。我国可再生能源资源非常丰富,开发利用的潜力很大。我国濒临太平洋,季风强盛,海岸线长达18000多公里,形成了分布很广的风能资源。全国约20%的国土面积具有比较丰富的风能资源,主要分布在东南沿海及其岛屿,西北、华北和东北“三北”地区。我国2/3的国土

面积年日照时间在 2200 小时以上,每平方米太阳能年辐射总量为 3340~8400 兆焦,陆地表面每年接收到的太阳辐射能相当于 17000 亿吨标准煤,太阳能资源非常丰富。我国经济可开发的水能资源量为 4 亿千瓦,年发电量 1.7 万亿千瓦时,其中 5 万千瓦及以下的小水电资源量为 1.25 亿千瓦,分布非常广泛,遍及全国 30 个省(区、市)的 1600 多个县(市),尤以西南地区最为丰富,占全国的 50% 以上。生物质能主要有农、林生产及加工废物、工业废水和城市生活垃圾等。我国是一个农业大国,农业废物资源分布广泛,其中农作物秸秆年产量超过 6 亿吨,可作为能源用途的秸秆约 3.5 亿吨,可折合 1.5 亿吨标准煤,工业废水和禽畜养殖场废物理论上可以生产沼气近 800 亿立方米,相当于 5700 万吨标准煤。薪炭林和林业及木材加工废物的资源量相当于 2 亿吨标准煤。目前,我国城市生活垃圾年产生量约 1.2 亿吨,预计 2020 年将达到 2.1 亿吨。如果将垃圾填埋回收气体或焚烧垃圾发电用于能源使用,每年可替代 1300 万吨标准煤。预计到 2020 年,我国以农业油料作物、木本油料作物以及能源作物种植等生物质资源用于生产生物柴油和乙醇燃料的潜力达 8000 万吨标准煤。初步估算,每年可利用生物质能源总量约 5 亿吨标准煤。地热能、海洋能等可再生能源资源,也具有一定的资源潜力和广泛的利用前景。

20 世纪 80 年代以来,我国能源总消耗量每年增长约 5%,是世界平均增长率的近 3 倍。我国是一个以煤炭消费为主的大国,2004 年煤炭消费量达到 18.4 亿吨,已成为世界第一大煤炭消费国,也是第二大石油消费国,电力消费也居世界第二。尽管在过去的 20 年,中国在能源利用上取得了“GDP 翻两番而能源消费仅翻一番”的“令世界瞩目的成绩”。但我国主要能源和初级产品的供求格局已发生较大变化,资源对经济发展的制约作用越来越大。可再生能源法正是适应我国能源发展战略需要而制定的。可再生能源与煤炭、石油等化石能源不同,其特点是可以永续利用,资源

量不会因使用而减少,且基本无环境污染。可再生能源的发展关键是成本问题。发达国家都十分重视发展可再生能源,政府采取各种扶持措施,降低成本,使之接近传统能源成本,以利于广泛推广使用。我国可再生能源法是从我国实际情况出发,借鉴国外成功经验制定的。将促进可再生能源的开发利用纳入法制轨道,有利于推动可再生能源的开发利用和能源结构调整,保护环境,实现可持续发展。制定可再生能源法的直接目的是促进可再生能源开发利用。

二、增加能源供应

能源是国民经济发展的基础,是人类生产和生活必需的基本物质保障。我国是一个能源生产和消费大国,在全面建设小康社会的进程中,能源供需矛盾日益突出。2002年以来,煤电油运供求关系明显趋紧,全国出现了大面积的拉闸限电,煤炭供应十分紧张,石油进口量激增。能源供应不足已成为当前制约经济发展的重要因素。从长远来看,能源问题仍将是我国经济发展面临的最重要的问题之一。我国常规能源探明总资源量约8200亿吨标准煤,探明剩余可采总储量1500亿吨标准煤,约占世界探明剩余可采总储量的10%,主要以煤炭资源为主,石油、天然气比例很小。从人均占有量来看,煤炭、石油和天然气分别为世界人均水平的70%、10%和5%。目前我国可再生能源占能源消费比重尽管还很小,但随着可再生能源技术的发展和扶持政策的完善,可再生能源对我国经济的作用会越来越显现出来。

保障边远农村地区的基本用电和基本用能,是制定可再生能源法的重要目的,具有现实意义,对实现消灭无电县和基本解决无电人口供电问题、农村电气化等目标,都将起到非常重要的作用,也是全面建设小康社会的一项目标。我国农村地区特别是贫困地区和少数民族地区大多还主要依赖传统生物质能,能源利用效率差,能源短缺也比较严重,现代优质能源特别是电力的短缺,已经

成为这些地区生产发展和生活水平提高的重要制约因素。由于这些地区是大电网无法覆盖或者难以覆盖的地区,大多要依靠当地的可再生能源发电才能解决用电问题。改进传统生物质能开发利用,发展可再生能源,不仅能减少这些地区的能源短缺,提供更加优质清洁的能源,也为这些地区开发其丰富的可再生能源、脱贫致富开辟一个有效途径。因此,制定可再生能源法,促进可再生能源的开发利用也有利于加快农村地区特别是贫困地区和少数民族地区的发展,解决这些地区能源特别是优质能源的短缺问题。

三、改善能源结构

我国能源供应主要依赖于煤炭,目前煤炭消费占全部一次能源消费总量的67%。我国石油资源也有限,只有通过扩大天然气、核电、可再生能源的开发利用来降低煤炭消费比例。根据我国矿产资源保证程度的评价,我国石油和天然气资源远不能满足需求,除了煤炭,将来可以依赖的能源资源主要是可再生能源。可再生能源资源丰富,分布广,可满足发电、供气、供热、制取液体燃料等多种用途,可替代煤炭、石油、天然气等多种能源,目前的开发利用量与其资源量相比还只是冰山一角。我国小水电、风力发电、太阳能热水器已经是成熟技术,可较大规模地提供能源或替代化石能源,其他可再生能源也显示出良好的发展前景。因此通过大力发展可再生能源,替代煤炭,弥补石油、天然气的资源短缺,是我国长期能源发展战略和近期能源结构调整的重要选择。随着全面建设小康社会目标的实现,我国能源需求还将大幅度增长,今后一个时期能源供应主要还将是煤炭,我国石油开采已近极限,以后新增的石油需求几乎全部要靠进口,国际油价的不断攀升,对我国经济势必产生较大影响。因此,在满足能源需求的条件下,调整能源结构,减少煤炭、石油的消费比重,增加可再生能源的利用是我国今后能源发展的一项重要任务。因此制定可再生能源法的一个重要目的是改善我国能源结构。

四、保障能源安全

经过 20 世纪 70 年代的两次石油危机,发达国家开始实行能源多元化战略,就是发展可再生能源和其他可替代能源。尽管我国能源供应主要依赖于煤炭,但从长远来看,大力发展可再生能源可以逐步改善以煤炭为主的能源结构,促进常规能源资源更加合理有效地利用,缓解与能源相关的环境污染问题,随着可再生能源技术的成熟和产业的发展,可再生能源在未来能源结构中 will 发挥越来越显著的作用。据国际能源署(IEA)预测,到本世纪下半叶,可再生能源将逐渐取代化石能源而占据主导地位。可再生能源领域的技术创新能力,将反映国家综合竞争能力的重要方面,也将是国家能源安全的重要保障。从可再生能源本身的特点看,可再生能源是一种本地能源,并基本上不受国际能源市场燃料价格波动的影响。我国从 1993 起成为石油净进口国,1999 年石油总消耗的 22% 为进口石油,预计到 2010 年可能达到 40%,我国将越来越受世界石油市场的不确定性和石油产区政局动荡的影响。开发利用可再生能源,并建立必要的技术贮备,可以在一定程度上减少我国对国外矿物能源的依赖,增强国家抗御能源安全风险的能力。制定可再生能源法,以法律形式来保障可再生能源的开发利用,对我国经济、社会发展具有战略性意义。

五、保护环境

能源供应过分依赖煤炭,环境污染问题十分突出。目前,全国 90% 的二氧化硫排放和大气中 70% 的烟尘都是燃煤造成的,大气污染不仅造成土壤酸化、粮食减产和植被破坏,而且引发大量呼吸道疾病,直接威胁人民身体健康。煤炭燃烧还造成二氧化碳大量释放,对气候变化影响很大。酸雨影响了我国 1/3 以上的土地,经济损失高达国内生产总值的 2%。农村地区 57% 的能源来源于薪柴或农作物秸秆,传统的燃烧利用方式不仅效率低,而且造成森林植被破坏,水土严重流失。1998 年,我国有 78% 的居民燃烧煤炭

或木柴,室内空气污染的危害与吸烟的危害相近。在农村地区,呼吸道疾病是导致死亡的原因之一,在1995年造成146万人死亡。呼吸道疾病是城市中第三大死亡原因,每年造成33万人死亡。能源生产和消费引起的环境污染问题是目前面临的最紧迫的环境问题,必须加大清洁能源的开发和利用,逐渐降低煤炭消费在能源消费结构中的比重。

减排温室气体是全球环境保护和可持续发展的一个重要问题。从长远来看,我国需要通过降低化石能源在能源消费结构中的比例等措施,承担与自己国际地位和经济发展水平相适应的国际义务。可再生能源是国际公认的清洁能源。因此,从减少气候变化问题国际压力的角度出发,我国也应加快可再生能源的开发利用速度。可再生能源是一种清洁能源,对环境无害或危害极小,而且资源分布广泛,适宜就地开发利用。制定可再生能源法,有利于减少环境污染和生态破坏。发展新可再生能源将有效缓解这些生态环境破坏和健康危害问题。

六、实现经济社会的可持续发展

按照党的十六大提出的全面建设小康社会,到2020年使国内生产总值比2000年翻两番的总体目标,以分行业、分品种能源消费预测为基本思路,综合运用弹性系数、情景分析等多种预测方法,并参考国内外能源机构和专家学者的科研成果,初步预计,在充分考虑技术进步、经济结构调整等因素,采取多种切实可行的政策措施,努力建设高效、节能型社会的前提下,2010年能源需求总量约为23亿吨标准煤,2020年约为30亿吨标准煤。

实施可持续发展能源战略应作为新时期我国能源发展的基本方针。从长远发展战略来看,2020年全面实现小康只是“分三步走实现现代化”发展战略的中间阶段,我国的发展目标是要到2050年达到届时中等发达国家水平,在2020年的基础上GDP再翻两番,人均GDP达到12000美元,按照目前的状况来看,能源需

求总量将超过 70 亿吨标准煤。为了实现可持续发展,目前的能源发展战略不仅要考虑 2020 年前需要多少能源,更要考虑 2020 年以后的能源问题。要可持续地满足经济发展对能源的需要,除了切实转变经济增长方式,努力提高能源利用效率,全面建设高效和节能型社会外,还必须从现在开始就高度重视可再生能源的开发利用问题。可再生能源法的制定,体现了我国能源多元化发展战略,对形成可再生能源发展的长效机制,促进能源可持续供应和经济社会的可持续发展具有重要意义。

第二条 本法所称可再生能源,是指风能、太阳能、水能、生物质能、地热能、海洋能等非化石能源。

水力发电对本法的适用,由国务院能源主管部门规定,报国务院批准。

通过低效率炉灶直接燃烧方式利用秸秆、薪柴、粪便等,不适用本法。

【释义】 本条是关于可再生能源定义和本法调整范围的规定。

一、关于可再生能源的概念

在自然界,赋存有各种资源,其中有的包含有某种形式的能,利用它们可以获得为人们所需的各种能量,凡能提供能量的自然资源称为能源。人类对于能源利用源于传统的生物质,逐渐发展到木炭等能源密度较高的成型燃料,最后进入以煤炭、石油等化石燃料为主的化石能源时代。煤炭、石油、天然气等化石能源支持了 19 世纪和 20 世纪近 200 年人类文明的进步和发展。然而,煤炭、石油等化石燃料的大量消耗,不仅让人类面临资源的枯竭,同时也感觉环境恶化的威胁。特别是经过 20 世纪 70 年代的两次石油危机,发达国家开始实行能源多元化战略,寻找石油替代的努力已卓有成效,就是发展可再生能源和其他可替代能源。

可再生能源是指从自然界获取的、可以再生的非化石能源,主要包括水能、太阳能、风能、生物质能、地热能、海洋能。可再生能源的共同特征是:1. 资源丰富、可再生,可供人类永续利用;2. 能量密度低,开发利用通常需要较大空间;3. 不含碳或含碳量很少,对环境影响小;4. 分布广泛,有利于小规模分散式利用;5. 间断式,波动性大,对连续性应用不利。由此,可再生能源与化石能源相比的优点是可再生能源资源量不因使用而减少(或可周期性地得到补充),可永续利用,对环境无害或危害极小,且资源分布广泛,适宜就地开发。这些优点对调整能源结构,扩大能源供应多样性和保障能源安全,改善和保护环境都有重要作用,也符合可持续发展的要求。可再生能源的不足是它具有间歇性,波动性大,对连续使用不利,还有目前可再生能源的开发利用成本较化石能源高(水电除外),随着可再生能源技术和产业的发展,可再生能源在能源发展中将占据重要地位。因此,各国特别是发达国家都通过制定可再生能源方面的法律,克服可再生能源发展的不利因素,促进可再生能源的开发利用。从国外立法情况看,可再生能源大体包括水能、太阳能、风能、生物质能、地热能、海洋能,但各国都根据本国可再生能源和技术发展情况,对不同的可再生能源的发展有所侧重。

我国可再生能源法是从我国能源发展实际情况出发,并在吸收国外立法经验的基础上制定的。本条规定:“本法所称可再生能源,是指风能、太阳能、水能、生物质能、地热能、海洋能等非化石能源。”

1. 风能

风的产生也来自于太阳的热的作用。风能是风所负载的能量,风能的大小决定于风速和空气的密度。我国北方地区和东南沿海地区及一些岛屿的风能资源丰富。据国家气象部门多年观测资料,中国 10 米高度层的风能资源总储量为 32.26 亿千瓦,平均