链接:www.china-nengyuan.com/news/109853.html

来源:国家能源局

## 国家能源局综合司关于开展北方地区可再生能源清洁取暖实施方案编制 有关工作的通知

国能综通新能[2017]36号

北京、天津、河北、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、山东、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆、河南省(区、市)发展改革委(能源局),新疆生产建设兵团发展改革委(能源局):

为贯彻落实习近平总书记在中央财经领导小组第十四次会议上对北方地区冬季清洁取暖的重要指示精神,加快推进北方地区冬季清洁取暖工作,根据我局工作部署,请在总结本地区现有可再生能源清洁取暖工作基础上,按《北方地区可再生能源清洁取暖实施方案编制大纲》要求组织编制可再生能源清洁取暖实施方案,于2017年7月10日前以书面形式报送我局,并重点确定今年启动的可再生能源清洁取暖工程,争取部分工程在2017年度供暖季前投入使用。

联系人及联系方式:张成强 010-68555894/68555050 (传真)

邮箱:zhangcq85@126.com

邢翼腾 010-68555840/68555050 (传真)

附件: 北方地区可再生能源清洁取暖实施方案编制大纲

国家能源局综合司

2017年6月6日

附件

#### 北方地区可再生能源清洁取暖实施方案编制大纲

#### 一、发展现状

#### (一)总体发展情况

参考国家能源局综合司《关于请提供清洁取暖材料的函》(国能综电力【2017】145号),总结本地区取暖发展现状。主要包括:应用规模(取暖面积、折算标煤量)、类型(集中、分散等)、地区(城区、城郊结合部、农村)、取暖方式(燃煤、天然气、可再生能源等)、资源条件等。

#### (二)可再生能源清洁取暖发展情况

总结本地区各类可再生能源清洁取暖技术的应用规模(取暖面积、折算标煤量)、类型(集中、分散等)、地区(城区、城郊结合部、农村)、以及资源条件等。

#### 1、资源潜力

包括风能、太阳能、地热能、生物质能等各类可再生能源资源的基本情况,尤其是技术可开发量(资源收集量)、 分布情况、可再生能源电力消纳情况、目前主要开发利用方式(一种或多种可再生能源,可再生能源与化石能源结合 等)及相应数据等。

#### 2、发展现状

- 1)主要利用方式,分布地区(较大城市、中小城镇、城郊、农村等),利用规模(主要是取暖面积和人口,包括总体规模和城镇不同地区的典型项目规模);
- 2) 各类可再生能源取暖利用量,已形成规模的分地区的利用量,以及占总供热需求的比重;供热利用生物质、地

链接:www.china-nengyuan.com/news/109853.html

来源:国家能源局

#### 热能等资源年消耗量。

3)农村地区可再生能源取暖情况。

#### 二、存在问题

主要分析可再生能源取暖推广应用过程中遇到的问题和障碍,包括体制机制、技术装备、环境影响等,既分析共性 问题,也分析各类可再生能源取暖方式的特殊问题。

#### 三、总体要求

- (一)指导思想
- (二)基本原则
- (三)发展思路
- (四)发展目标

在分析可再生能源取暖未来发展潜力基础上,结合本地区今后5年供暖需求,制定2017-2021年可再生能源清洁取暖 的发展目标。包括省级区域的可再生能源取暖总量目标、各类技术类型的目标、占城镇区域供热面积比例、占农村地 区供热面积比例等。

#### 四、发展布局

主要是制定本省(区、市)在城市主城区、城镇地区(城中村、城郊结合部等)、农村地区开展可再生能源清洁取 暖工作的整体布局,包括可再生能源热源类型及建设规模、供热区域、配套基础设施等,可以结合区域能源转型示范 等工作创新发展模式。

- (一)主要城区
- (二)城镇地区
- (三)农村地区
- (四)各类可再生能源清洁取暖

#### 五、重大工程

各地区要根据当地资源优势和取暖需求,按集中供暖与分散取暖相结合的原则,确定适合当地实际的主推的可再生 能源供暖方式。提出2017-2021年可再生能源清洁取暖的重大工程,列出各地区今年启动的可再生能源清洁取暖工程 , 争取一部分工程在2017年度供暖季前完工投入使用。

#### (一)地热能供热技术

- 1、具备中深层地热资源的地区,要整体规划、集约化开发,尽可能按集中供暖方式建设;
- 2、因地制宜应用各类热泵供暖技术。具备城市污水、江河湖水体热源条件的,要适度进行水源热泵的集中利用; 对已有城镇集中供暖难以到达地区或农村,因地制宜推行空气源、地源等热泵供暖;根据电力、燃气、余热条件,使 用电热泵、燃气、余热等适宜的热泵设备。

#### (二)生物质能供热

生物质发电尽可能实行热电联产集中供暖,不具备建设生物质热电厂条件的地区,可推广生物质锅炉供暖或生物质 成型燃料。

链接:www.china-nengyuan.com/news/109853.html

来源:国家能源局

- 1、生物质热电联产
- 2、生物质成型燃料供热
- 3、沼气等其他生物质供热
- (三)太阳能供热
- (四)可再生能源电力取暖

在风电富集地区,推广电锅炉为主的清洁供暖,风电企业、热力企业、电网公司在当地政府协调下签订长期供用电(或电力交易)协议,电网公司降低输配电价,使风电供暖与燃煤供暖热价基本相当。按当地风电10%电量用于供暖进行测算,以地级市为单元,按500-2000万平方米进行规划。

#### (五)农村地区

结合新农村建设、异地搬迁、小城镇、中心村建设等,在农村推广小型可再生能源集中供暖设施。根据资源条件,推广地源、空气源热泵供暖、生物质锅炉供暖,支持农村地区应用电供暖。

#### (六)创新示范工程

将供暖与分布式发电等结合,探索分布式综合功能技术组合和经营模式,结合电力体制改革、燃气、供热体制改革等,建立综合供能服务区,以能源互联网理念推动清洁供热和清洁能源的智能化综合利用。

#### 六、政策和机制

按照国家出台的支持清洁取暖政策以及本地区的支持政策措施,说明本地区可再生能源取暖可得到的政策支持条件,并分析现在这些政策条件可取得的实际效果。在供热体制、热力管网建设投资、热价、供热环节衔接等方面理顺机制,说明可再生能源供暖项目与城镇热力公司等方面的关系以及市场机制安排。

- (一)地热能供热技术
- (二)生物质能供热
- (三)太阳能供热
- (四)可再生能源电力取暖
- (五)农村地区

#### 七、组织实施

提出保障可再生能源清洁取暖的相关建议,包括组织机制、商业模式及相应的进度安排等。

- (一)地热能供热技术
- (二)生物质能供热
- (三)太阳能供热
- (四)可再生能源电力取暖
- (五)农村地区

附件: 1.2017-2021年可再生能源清洁取暖发展目标和任务



链接:www.china-nengyuan.com/news/109853.html

来源:国家能源局

#### 2.2017年可再生能源清洁取暖重点工程

附件1

# 2017-2021 年可再生能源清洁取暖发展目标和任务

### 1-1 全省可再生能源清洁取暖发展目标和任务

内容	年份							
	2017年	2018 年	2019 年	2020年	2021 年			
总量目标(亿平方 米)								
地热能								
生物质能								
可再生能源 电力								
太阳能								
空气源等其他类型								
农村地区								
可再生能源供热 占比(%)								
占城镇区域供热面 积比例								
占农村地区供热面 积比例								

链接:www.china-nengyuan.com/news/109853.html

来源:国家能源局

# 1-2 重点地市可再生能源清洁取暖任务

内容	年份							
	2017年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年			
一、XXX 市								
总量目标(亿平 方米)								
地热能								
生物质能								
可再生能源 电力								
太阳能								
空气源等其他类型								
农村地区								
可再生能源供热 占比(%)								
占城鎮区域供热面 积比例								
占农村地区供热面 积比例								
二、XXX 市								



链接:www.china-nengyuan.com/news/109853.html

来源:国家能源局

# 附件2

# 2017年可再生能源清洁取暖重点工程 (细化到地级市区域)

内容	项目情况					供暖面积 (万平方 米)	折标煤 (万吨/ 年)
	项目 名称	所在 地区	项目规模 (装机 等)	总投 资(亿 元)	运行费 用 (元 /m2)		
地热能							
生物质能							
可再生能源 电力							
太阳能							
空气源等其 他类型							
农村地区							

原文地址: http://www.china-nengyuan.com/news/109853.html