

新能源产业政策文本量化分析与优化研究——以常州市为例

赵华诺¹ 岳妍² 徐秀丽³ 孟影¹ 杨怡^{1*}

1. 常州工程职业技术学院, 中国·江苏 常州 213164

2. 南京审计大学, 中国·江苏 南京 211815

3. 江苏东瑞磁材料科技有限公司, 中国·江苏 常州 213000

摘要: 新能源产业具有环保、资源潜力大、可持续利用的特点, 是解决全球气候和环境问题的关键着手点之一, 已成为世界各国重点关注的发展领域。政策对新能源产业具有更显著的驱动作用, 论文以常州市近五年新能源产业相关 35 份政策为研究对象, 从政策领域、文本类型等 4 个领域进行了文本分析; 运用 Rost CM 软件展开了共词分析。研究发现, 常州市新能源政策分布合理, 具有明确方向和目标, 同时还需在政策的前瞻性、国际合作以及多部门协同等方面进行加强。

关键词: 新能源; 产业政策; 文本分析

Quantitative Analysis and Optimization of New Energy Industry Policy Texts — Taking Changzhou City as an Example

Huanuo Zhao¹ Yan Yue² Xiuli Xu³ Ying Meng¹ Yi Yang^{1*}

1. Changzhou Vocational Institute of Engineering, Changzhou, Jiangsu, 213164, China

2. Nanjing Audit University, Nanjing, Jiangsu, 211815, China

3. Jiangsu Dongrui Magnetic Material Technology Co., Ltd., Changzhou, Jiangsu, 213000, China

Abstract: The new energy industry has the characteristics of environmental protection, large resource potential and sustainable utilization, and is one of the key starting points to solve the global climate and environmental problems. It has become the development field of focus in the world. Policies have a more significant driving effect on the new energy industry. This paper takes 35 policies related to the new energy industry in Changzhou in the past five years as the research object, and carries out text analysis in 4 fields, including policy fields and text types. Rost CM software is used to carry out co-word analysis. It is found that Changzhou's new energy policies are reasonably distributed and have clear directions and goals. At the same time, it is also necessary to strengthen the forward-looking policy, international cooperation and multi-sectoral coordination.

Keywords: new energy; industry policy; text analysis

0 前言

新能源产业作为一种新兴的业态, 是推动区域经济转型与可持续发展的重要引擎, 随着中国能源结构的调整和优化, 新能源在中国能源消费中将发挥越来越重要的作用。目前, 中国已经形成了山东、江苏、浙江、北京四大太阳能产业聚集地^[1], 常州作为一座在新能源产业发展具有代表性的城市, 2023 年常州市新能源领域规模以上企业完成产值超 7600 亿元, 新能源领域制造业产值 7680.7 亿元, 增长 15.0%, 对全市规模以上工业产值增长贡献率达 98.9%^[2]。新能源产业集群和传统产业集群相比, 其特点为更依托政府制度, 更容易依赖地方政策的驱动、受政策环境影响较大^[3]。论文以常州市为例, 对其新能源产业相关政策文本进行量化分析, 旨在发现涉及该领域政策的优势和不足。

1 研究方法

收集整理常州近 5 年新能源产业相关政策, 从政策文本的表现形式、政策领域分类以及政策的架构三个维度来构建政策文本的分析框架, 得: 文种类型、政策领域、政策主题、目标群体 4 个细分维度, 并在上述分析框架的基础上综合运用文本量化法和类型化分析法, 将定性和定量分析结合起来, 对新能源产业政策展开对比研究^[4]。

2 常州市新能源产业政策文本分析

为保障所研究政策的权威性、准确性, 在常州市人民政府官网 (www.changzhou.gov.cn) 以“新能源”为关键词进行检索, 检索时间为: 2020 年至今, 检索范围为: 全文, 选择其中“政务公开”分项。在网页所得 187 份记录中, 去除和本项目研究不相关的上级政策、新闻、答复、解读等内

容，以常州市及其辖区各级部门发布的政策文件为研究对象，共整理得新能源产业相关政策文件 35 份。其中需特别关注的是，于 2004 年 6 月 1 日施行的《常州市新能源产业促进条例》是中国首部新能源产业促进条例，以建设引领长三角、辐射全国、全球有影响力的“新能源之都”为目标，为全面系统构建常州市新能源产业发展的生态体系布局。

在上述 35 份新能源产业相关的政策文件中，以“新能源”为标题的政策有 15 份，占比 42.86%；政策文本中含新能源相关内容的政策 20 份，占比 57.14%。从发文时间看，近五年中，2023 年发布的新能源产业政策最多，有 21 份，占比达 60%，2020、2021 和 2022 三年发布的新能源产业政策分别为 1、2、3 份，近五年常州市新能源政策时间分布如图 1 所示。

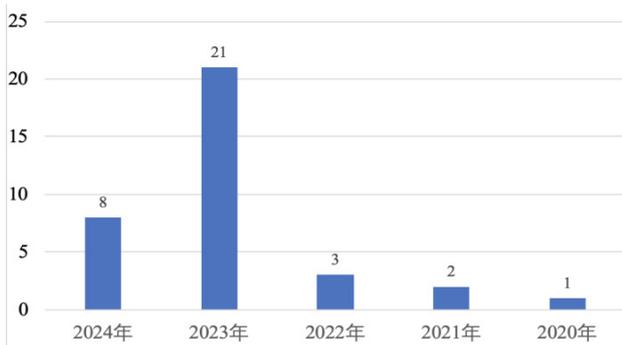


图 1 近五年常州市新能源政策时间分布

2.1 文种类型分析

政策的文种类型通常以法律、规划、方案、纲要、办

法、规定、细则、条例等多种多样的形式展现，是政策制定者（即政策主体）在某一领域的态度、部署以及政策实施效力的体现^[4]。经统计发现，常州市新能源产业政策的文种类型包括计划、办法、要点等 9 类（见表 1）。其中方案数量最多（34.29%），计划其次（17.14%），措施和通知数量相等（11.43%）。

方案作为一种为实现特定目标而制定的详细行动计划，它通常是对某一问题制定的规划，旨在指导具体工作的实施。在常州市新能源产业政策中有超 1/3 为方案，即政府为了实现新能源产业发展的目标而制定详细行动计划，给出各项工作的具体安排和实施步骤，以确保目标的实现。充分体现常州市新能源政策具有明确方向和目标，这为常州市新能源产业政策的健康快速发展奠定了良好的政策基础。

2.2 政策领域分析

政策领域是政策所涵盖的范畴和类别，是政策关注的重点和政府重点发展的方向。经前期政策调研，常州市新能源产业政策主要涉及对产业体系构建、科技创新、推广应用、服务保障、人才支持、资金管理等领域。在政策样本的研究过程中发现，较多政策涉及多个领域，同时也有像《常州新能源产业投资基金管理办法》这样的专注于某一领域的政策，经过对样本领域的分类统计（见图 2），发现在所研究的 35 件常州市新能源产业政策中有 14 件政策关注产业体系构建，数量最多；科技创新、人才支持和服务保障也是常州市新能源产业政策的重点关注领域。

表 1 常州市新能源产业政策的文种类型

文种类型	计划	办法	要点	意见	措施	通知	方案	规定	条例
数量（件）	6	4	1	2	4	4	12	1	1
占比（%）	17.14	11.43	2.86	5.71	11.43	11.43	34.29	2.86	2.86

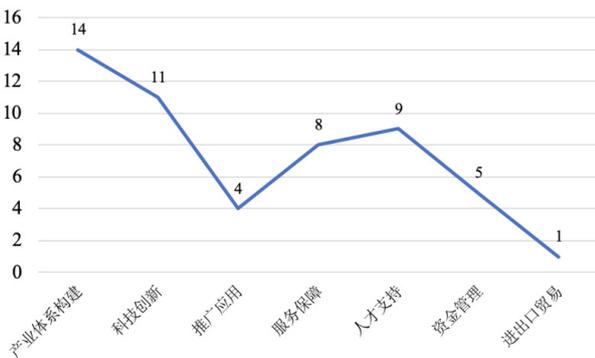


图 2 常州市新能源产业政策领域分布

注：部分文件涉及多个领域。

2.3 政策主题分析

2.3.1 词频分析

政策文本中高频出现的词汇通常是政策的重点和热点的体现^[5]，应用 ROST CM6 软件对常州市新能源相关政策文本中词汇出现的频率（即，词频）进行分析。将所

收集 35 份政策文本进行汇总，进行初步处理转化格式后导入分析软件中进行词频分析，结果如表 2 所示（因篇幅限制，仅展示出现频率 >100 次部分词汇）。可以看出，除“新能源”这一主题词外，“企业”“基金”“创新”“发展”这些词在政策中的出现频率很高，说明常州市的新能源产业政策重视企业、重视产业的创新发展。

表 2 新能源相关产业政策文本词频统计

序号	词汇	词频	序号	词汇	词频
新能源	656	领域	209	单位	127
企业	554	服务	180	管理	126
基金	344	投资	154	机构	124
创新	296	开展	146	重点	116
发展	294	零部件	141	推进	114
项目	264	人才	140	推动	109
汽车	255	部门	134	政策	107
技术	236	平台	133	加快	106
建设	230	科技	127	鼓励	106

