

# 节能环保理念下的热电联产项目创新管理策略分析

马利标

台州市椒江热电有限公司 浙江台州 318000

**摘要：**随着全球能源危机的加剧和环境污染问题的日益严重，节能环保理念已成为全球共识。热电联产项目作为能源利用的重要方式，在节能减排方面具有重要作用。本文在节能环保理念的指导下，对热电联产项目的创新管理策略进行了深入分析，旨在提高热电联产项目的能源利用效率，减少污染物排放，实现可持续发展。

**关键词：**节能环保；热电联产；创新管理；可持续发展

## 引言

随着工业化和城市化的快速发展，能源需求不断增加，环境污染问题也日益突出。为了实现可持续发展，各国纷纷提出节能环保理念，加强节能减排工作。热电联产项目作为一种高效的能源利用方式，具有同时产生电力和热能的特点，能够大幅度提高能源利用效率，减少污染物排放。因此，在节能环保理念下，对热电联产项目的创新管理策略进行分析，具有重要的理论和实践意义。

### 一、节能环保理念与热电联产项目的结合

节能环保理念强调在资源有限、能源短缺和环境污染严重的背景下，通过节约能源、减少资源浪费、降低污染排放等方式，保护环境，促进可持续发展。而热电联产项目作为一种高效的能源利用方式，与节能环保理念高度契合。通过热电联产项目的实施，可以实现对能源的多通道进行充分梯级利用，减少能源浪费；同时，通过优化生产工艺和采用先进的环保设备与技术，可以降低污染物排放，保护环境。

### 二、热电联产项目创新管理策略分析

#### （一）技术创新策略

技术创新是提高热电联产项目能源利用效率、减少污染物排放的关键。首先，应加大对热电联产技术的研发力度，推动技术创新和进步。通过引进和消化吸收国外先进技术，结合我国实际情况进行技术创新，形成具有自主知识产权的热电联产运行技术体系。其次，利用能源的梯级效应，将热电联产的多联供（冷、热、压缩空气、储能）技术不断优化，推广应用先进的环保技术，如烟气脱硫、脱硝、除尘等超低排放技术，提高烟气排污因子的检测能力，降低污染物排放浓度和排放量。此

外，还应加强与其他领域的合作与交流，共同推动热电联产技术创新发展。

#### （二）管理创新策略

管理创新是提高热电联产项目运行效率、降低运行成本的重要途径。首先，应建立健全热电联产项目的管理制度和规范体系，明确各项工作的职责和要求。通过制定科学的管理制度和规范体系，可以确保热电联产项目的有序运行和高效管理。其次，应优化热电联产项目的运行流程和管理模式，提高运行效率和管理水平。通过引入先进的信息化技术和智能化管理系统，实现对热电联产项目的实时监测和数据分析，为管理决策提供科学依据。此外，还应加强人才培养和引进工作，提高热电联产项目的管理水平和运行效率。

#### （三）政策创新策略

政策创新是推动热电联产项目发展的关键因素。首先，应加大对热电联产项目的政策扶持力度，制定优惠政策和补贴政策，降低热电联产项目的投资成本和运营成本。通过政策扶持和引导，可以吸引更多的社会资本参与热电联产项目的建设和运营。其次，应建立健全热电联产项目的法律法规体系，规范热电联产项目的建设和运营行为。通过制定严格的法律法规和监管措施，可以确保热电联产项目的合法性和合规性。此外，还应加强国际合作与交流，借鉴国外先进的热电联产项目发展经验和管理模式，推动我国热电联产项目的创新发展。

### 三、案例分析

浙江省热电企业2014年现状情况介绍：

地方燃煤热电联产（简称地方热电）行业承担着全省集中供热和发电等任务，是保障全省社会发展的重要基础设施，也是我省煤炭消耗和大气污染物排放的主要

行业之一，存在着热源点分布不合理、老旧低效机炉较多、烟气污染物排放量较大、信息化水平不高、未批先建等问题。截止2014年底，全省141家地方热电厂中，中温中压及以下的低效锅炉和抽凝机组台数占比达37%和36%，这些机炉能源利用率低，能耗远高于行业平均水平。地方热电烟气治理难度大，排放浓度也明显高于省统调燃煤机组，存在较大的下降空间，2014年共耗原煤约2560万吨，排放SO<sub>2</sub> 15万吨、NO<sub>x</sub> 11.45万吨，分别占全省原煤消耗总量的17.8%、全省SO<sub>2</sub>和NO<sub>x</sub>排放总量的26.1%、16.5%。因此，加快推进地方热电综合改造升级，实现行业清洁化、高效化和信息化发展，保障社会经济可持续发展，十分必要，具有重大意义。鉴于此，由省经信委牵头六部门下发[2015]371号文关于《浙江省地方燃煤热电联产行业综合改造升级行动计划》，要求地方热电企业达到以下三个目标：

——清洁化目标：到2017年底，所有地方热电厂实现烟气达到《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)中的燃气轮机组排放限值要求(以下简称超低排放)，即在基准氧含量6%条件下，烟尘排放浓度不大于50mg/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub>排放浓度不大于35mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>排放浓度不大于50mg/m<sup>3</sup>。

地方自备燃煤热电机组须按期完成天然气改造，或通过改造达到烟气超低排放限值要求，否则必须淘汰关停。

——高效化目标：到2017年底，地方热电厂淘汰全

部中温中压及以下参数机组，高温高压及以上背压机组比重超过50%。

——信息化目标：到2017年底，地方热电厂全面采用DCS控制系统，实现生产运行及烟气污染物排放情况全流程集中监控和远程实时在线监测。

### 结论

各热电企业，根据以上三个目标，均在2017年底前完成了提标改造，并对节能环保理念下的热电联产项目创新管理策略分析表明，技术创新、管理创新和政策创新是推动热电联产项目发展的关键因素。通过技术创新和管理创新可以提高热电联产项目的能源利用效率和环保水平；通过政策创新可以吸引更多的社会资本参与热电联产项目的建设和运营。因此，在节能环保理念的指导下，应加大对热电联产项目的创新管理策略的研究和实践力度，推动热电联产项目的可持续发展。

### 参考文献

- [1]夏晨阳, 杨子健, 周娟, 张永磊. 基于新型电力系统的储能技术研究[J]. 内蒙古电力技术, 2022(04)
- [2]欧阳翰, 吕林, 刘俊勇, 高红均. 考虑可再生能源不确定性的热电联供型微网随机鲁棒经济调度[J]. 电力建设, 2022(01)
- [3]冉春雨, 王杨洋. 集中供热系统的环保节能控制与关键技术分析[J]. 节能与环保, 2019(02)