

# How can northern central heating enterprises achieve dual development of economic and social benefits through SWOT analysis?

Yanze Sun

Hohhot Municipal Gas and Heating Engineering Co., Ltd., Hohhot, Inner Mongolia, 010010. China

## Abstract

China's northern regions, influenced by topography and climate, experience winter temperatures below 0°C, with heating duration varying by location. Typically, heating lasts 5-7 months in Northeast China and 4 months in North China. Heating issues directly impact public welfare, and establishing a sustainable cycle between heating companies and consumers requires thorough discussion.

## Keywords

SWOT analysis (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats); Dual development of economic and social benefits

# 基于 SWOT 分析下北方集中供热企业如何实现经济和社会效益双重发展?

孙艳泽

呼和浩特市燃热市政工程有限公司, 中国·内蒙古 呼和浩特 010010

## 摘要

我国北方因地形地貌以及气候影响, 冬季气温0°C以下, 冬季取暖时间会因地域不同有所差异。一般东北地区取暖时间5-7个月, 华北地区取暖时间4个月。取暖问题惠及民生, 如何在供热企业与热用户之间形成一个好的循环, 需要我们认真进行探讨。

## 关键词

SWOT分析(内部优势、劣势、外部机会、威胁); 经济效益\社会效益双重发展

## 1 引言

我们北方主要用暖地区包括: 北京、天津、河北、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、山东、陕西、甘肃、宁夏、新疆、青海等 14 个省。本篇论文主要以作者所在城市呼和浩特市供热企业现状为案例进行剖析。

呼和浩特市属中温带大陆性季风气候, 冬季漫长严寒, 因此供热怎么样, 老百姓冬天冷不冷, 室内外温差大不大, 供热企业处理问题及时不及时, 成为每个冬天里“最热”的问题。以前因为城市小, 供热需求小, 很多小的锅炉房陆续产生, 但是随着城市的发展, 人口的增加, 以及环境的变化, 大家对供热的需求更高, 政府对空气污染的整治态度, 使集中供热成为一个趋势, 而小锅炉供热大多都是老旧小区, 管网设施老化严重, 二次管网改造维修工程量大、难度大、资

金投入多, 因此小锅炉房慢慢退出历史舞台, 不是倒闭就是面临被拆并的命运。即使被大的供热企业吸收, 因小锅炉自身的供热设施和集中供热的设施不配套, 甚至很多老旧小区管网图纸都已经丢失, 而使接受企业也小心谨慎。呼和浩特市从 1983 年开始进行集中供热, 当时集中供热面积主要在城区西部, 2000 年后, 东部地区集中供热才进入快车道, 截至 2025 年, 呼和浩特市有 1 家大型国有供热企业, 十几家私人企业。除农村情况特殊外, 都已经实现了集中供热。

2005 年, 呼和浩特市把 21 世纪的开元之年定为“首府城市建设年”, 确定了“拉开城市框架, 拓展城市空间; 打通城市干道、完善配套设施, 提高城市承载力; 加快新区建设, 提高城市品位, 全面改造旧区, 改善城市环境; 保护名城风貌, 创建园林城市”的城市建设基本思路。在这个建设思路的指导下, 这座城市迎来了前所未有的建设高潮。拉开城市框架, 拓展城市空间, 这样的城市“扩张”, 催生供热设施建设的“步伐”。

【作者简介】孙艳泽(1987-), 女, 蒙古族, 中国内蒙古通辽人, 本科、会计师, 从事会计研究。

## 2 集中供热 SWOT 分析

SWOT 分析是一种常用的战略分析工具，主要用于评估项目、组织或个人的内部和外部环境。通过对集中供热企业进行 SWOT 分析，明确供热企业所处的环境，才能更好的进行问题的解决。现就呼和浩特市供热企业进行 SWOT 分析，找到企业的优势、劣势、机会、威胁，促进企业的发展。

### 2.1 取暖面积（O：机会 P：威胁）

截至 2022 年，中国常住人口城镇化率首次突破 65%。中国社会科学院大学应用经济学院教授倪鹏飞预测，2035 年人口城镇化率将达到 73.12%。就呼和浩特来说，2024-2025 年采暖季全市供热面积约 2.03 亿平方米，其中主城区 1.79 亿平方米。2023 - 2024 年度供热面积 1.72 亿平方米，2022 - 202 年度供热面积 1.65 亿平方米，这意味着随着城市的发展，呼和浩特市集中供热还有很大的增长空间。但很多老旧小区因设备老化，建筑节能不足、老旧管网改造，需要集中供热企业投资巨大。

### 2.2 用能结构（O：机会、P：威胁）

从 2020 年开始，呼和浩特市采取棚户区改造、集中供热、“煤改电”或“洁净煤炭”替换等多种方式，到 2021 年底基本解决高污染燃料禁燃区内的 214 个村（片区）13 万户居民燃煤散烧问题，农村地区清洁取暖率从 9.5% 提高至 40.9%。但是在北方，取暖能源还是以燃煤为主，天然气、电、地热能、生物质能、太阳能、工业余热为辅。但是因为缺少对多种能源的统筹规划，导致能源分配不科学，甚至部分地区为了达到清洁取暖，完成不用煤。为了完成财政部、住建部、环保部、能源局（简称“三部一局”）公示的 2022 年北方地区冬季清洁取暖，呼和浩特市采取了很多措施推进清洁取暖工作的实施。引热入呼：构建“热电联产为主、清洁能源为辅”，将附近的电力热源引到市区内；节能减排：对燃煤锅炉进行超低排放改造；对于能耗偏高的地区，进行节能改造。治煤：城乡结合部、农村等地区多数为分散供热，污染严重，为了达到清洁供热，实施“煤改气”“煤改电”，使偏远山区的供热向清洁煤炭过渡，逐步使用其他清洁能源。

### 2.3 热网系统（S：优势、W：劣势）

老旧小区，因建筑年长，供热设备，一次网、二次网、换热站及室内取暖系统都已经老化，导致热能损耗严重，在完成集中供热时，需要加大对这些设备的节能改造。目前呼和浩特市大型集中供热企业，已经具备成熟的集中供热技术，建设热源厂、热力管网铺设、热力站、变电站、变电站、通讯系统、DCS 控制系统、SCADY 检测系统，工程实现全过程危机操控。多种除尘方式，确保项目建成后的环境效益，利用先进的信息技术，推动供热企业管理的规范化、现代化。

### 2.4 客户服务（S：优势、W：劣势）

随着供热模式的改变，“热”已然是一种商品，这早已成为社会的共识，用户冬季对于“热”的要求越来越高，

而售后服务决定了商品到底能不能卖出个好价钱？由于受员工素质、取暖环境、硬件设施等多方面因素的影响，以前的供热服务不达标，甚至出现投诉无门的情况。老百姓怨声载道，因此收费率上不去，没有资金回笼，供热企业就没有钱买煤，供热质量就上不去，一段时间内，这成为了一个死循环。为破解死局，呼和浩特市主要供热企业，开启“访民问暖”零距离服务模式。服务之路不断升级，从开门迎客、到电话上门服务、再到主动推门服务，然后设立了供热服务热线，近年来又开启管家式服务理念，建立“一对一，点对点”，一个客服管家捆绑一名检修技术人员。将供热服务与千家万户紧密联系在一起，创造了城市“热品牌”。

### 2.5 “钱”从哪里来？（O：机会、P：威胁）

2023 年，一则因供热成本上升，导致企业经营压力加大，产生供热企业限热停热的问题。黑龙江省鹤岗市登顶热搜。供热是民生工程，本不会限热停热，却因能源价格昂贵，热费回款不足，管网改造工程大，收入不抵支出等，无力面临企业亏损。这是某个企业的无奈之举，却也揭示了整个行业的现状。

“钱”的问题一直是最大的问题，尽管供热是民生工程，可是企业需要运转，员工需要工资、社保，这些都是最实际的问题。呼和浩特市供热企业一直在寻找自救出路，依法依规进行信贷，包括与国有银行的合作，利用外资利率低，还款周期长的特点，克服申请程序繁琐、难度大的困难，申请外资。有困难找政府，政府根据企业特点进行帮扶，对于有条件的企业，支持企业首次公开发行（IPO）股票并上市。对于发生供热企业弃供、停供的情况，政府落实属地兜底保供。

## 3 社会效益与经济效益的平衡点

### 3.1 社会效益

#### 3.1.1 冬季室内供热热不热？

很多小区属于老旧小区，供热一次网、二次网设备使用太久，设备老化，新小区存在进回水管接反，地热设计不合理，都会影响供热的输送，同时供热企业上门维修服务人员的能力不足，有的比如散热器内有气体，分水器阀门没打开，散热器温控阀门没打开等问题找不出来，都会影响北方家庭的室内温度。因此要想室内温度能够达到老百姓的期望，供热企业需要做到：一、对老旧小区进行管网改造，使其和新的一次网、供热站能够匹配，不至于热源损耗、浪费严重。二、对运维人员的专业能力要进行定期培训、定期考核，给新员工模拟锻炼的机会。三、部分家庭不热的原因，有可能是因为居民家墙体较薄、窗户漏风、或者地热设计不合理，这个时候需要做好客户的解释工作。这样才能保证用户家里温度达标。

#### 3.1.2 污染问题如何解决？

燃煤产生的气体污染，一直是供热企业面临的头疼问题，每年一到冬天，城市的天空灰蒙蒙的，人们投诉有的时

候不单单是因为不热投诉，很多时候是因为气体污染投诉。在国家的要求下，清洁取暖逐渐被城市所青睐。呼和浩特市也在加紧落实清洁能源取暖：一、引热入户，既将周围热源通过管道铺设，运输到市区，进行集中供热。二、将供热结构不合理的燃煤锅炉全部淘汰，用热电联产供热，将清洁能源比例提升。三、对燃煤锅炉进行超低排放减排，实现清洁供热。四、对于老旧房屋供热耗能高的问题，实施节能改造。最终实现城区供热管网互联互通，形成全市“一张网”供热格局。

### 3.2 经济效益

#### 3.2.1 企业怎样存活？

供热属于民生工程，有一定的社会责任感，不能随便停热、限热。但是由于能源贵，热费又收不回来，导致企业资金周转困难，因此如何让供热企业更好的存活，是每个供热企业都在探索的问题。一、充分利用中央财政收入和地方财政收入。为了完成达到清洁取暖的目标，2022-2024年中央财政已下达呼和浩特市清洁取暖资金21亿元。地方财政资金也累计达到24亿元。二、企业自筹资金。企业利用与银行的合作关系，使用银行资金，甚至是外资进行资金的筹集，进行企业后续的运转。三、居民分摊。对于空气源热泵、煤改气等项目，在上级专用资金及配套财政资金支持的前提下，可由居民分摊部门建设投入。这部分资金需要与居民进行沟通好，使项目得到人民群众的支持。

#### 3.2.2 如何让利于民？

因为能源价格一直居高不下，燃热成本高，老百姓的

热费就下不来，如何能保证企业存活的前提下，把价格给老百姓降下来，也是一个困扰供热企业头疼的问题。运用多种能源结构分散进行供暖，是一个不错的选择：一、优化取暖用电价格。对于适用电供暖的企业，完善峰谷分时价格，优化居民用电阶梯价格、优化电力调度机制，最大限度的节省能源消耗。二、优化用气价格。对于天然气重组的地区，完善天然气阶梯价格，推行不同地区，不同时间段的计价规则，降低天然气取暖成本。三、减少用气中间环节，降低成本。成本降低了，才能做到让利于民。

### 4 结语

作为民生企业，社会效益和经济效益看起来像是一个矛盾体。但是为了企业的生存发展，和老百姓的幸福，我们一定会找到一个平衡点，相信供热事业每一小步的前进，都是在推动城市环境向绿色、节能的一大步的迈进，也是老百姓向幸福生活的大的跨越。

### 参考文献

- [1] 北方地区冬季清洁取暖规划（2017-2021年），2017.
- [2] 呼和浩特日报：呼和浩特：用3年时间实现清洁取暖率100%，2022.
- [3] 《2023年北方清洁取暖：城区供热管网互联互通工程项目事前绩效评估报告》，2023.
- [4] 城发供热二十年发展纪实：站在今天看呼市供热发展史
- [5] 观察供热企业靠什么走出亏损困境？