

## 行業概覽

本節及本文件其他章節所載資料及統計數據乃摘錄自我們委託弗若斯特沙利文編製的報告，以及各類政府官方刊物及其他公開刊物。我們委聘弗若斯特沙利文就[編纂]編製獨立行業報告，即弗若斯特沙利文報告。來自政府官方來源的資料未經我們、獨家保薦人、[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]、彼等各自的任何董事及顧問或參與[編纂]的任何其他人士或各方獨立核實，且並無就其準確性發表任何聲明。

### 資料來源

我們已委託弗若斯特沙利文就我們經營所在的中國供熱服務行業的現狀及預測作出分析及報告。我們同意就編製及使用弗若斯特沙利文報告向弗若斯特沙利文支付人民幣2,040,000元的費用，我們相信該金額與市場費率一致。除非另有指明，否則本節所載市場估計或預測乃弗若斯特沙利文對於中國該選定行業的未來發展的意見。

弗若斯特沙利文成立於1961年，致力為不同行業進行行業研究並提供市場及企業戰略、諮詢及培訓服務，涵蓋樓宇及建設、汽車、運輸及物流、化工、能源及電力系統、環保技術、電子、信息及電信技術以及醫療保健。編製報告時，弗若斯特沙利文倚賴透過一手及二手研究獲得的統計數據及資料。一手研究包括訪問業內人士及權威第三方行業協會，而二手研究則包括審閱公司年報、相關官方機構數據庫、獨立研究報告及刊物，以及弗若斯特沙利文在過往數十年建立的專用數據庫。

弗若斯特沙利文乃根據若干假設作出預測，有關假設包括以下各項：

- 中國供熱服務行業的政府政策在預測期間將保持不變；及
- 中國供熱服務行業在城鎮化率不斷提高、清潔能源代替傳統燃煤鍋爐以及供熱技術進步的推動下將繼續增長。

## 行業概覽

### 中國供熱服務行業概覽

#### 供熱服務的定義和分類

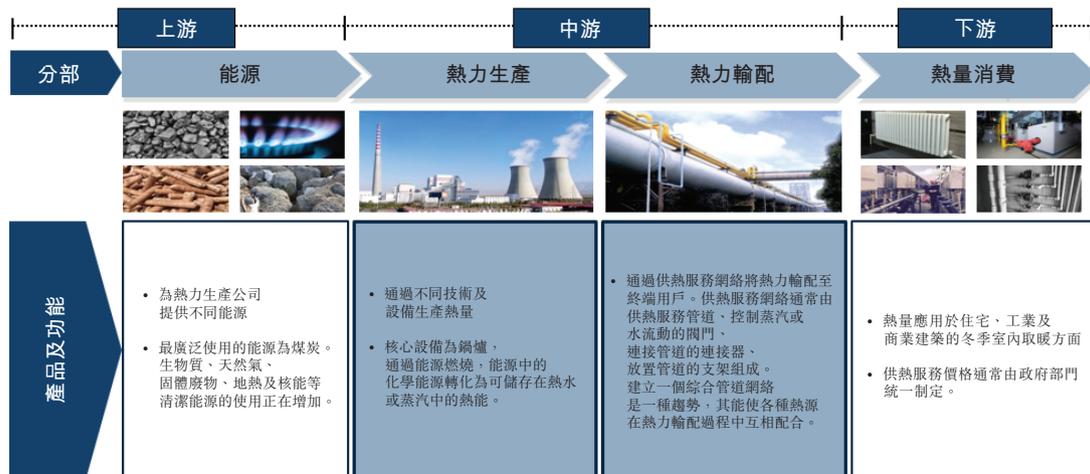
供熱服務行業屬於一種公用事業行業，所生產的熱量會輸配至供熱服務客戶以滿足其冬季室內採暖需求。熱量主要來源於燃燒煤炭等傳統化石能源的鍋爐或熱電廠，但是也越來越多地來源於生物質、天然氣、固體廢棄物、地熱能及核能等清潔能源。

目前，中國供熱服務行業主要位於北方地區，為居住建築和非居住建築（如商業建築和工業建築）提供室內供熱服務。

#### 供熱服務行業的價值鏈

供熱服務行業的價值鏈包括能源供應、熱力生產、熱力輸配和熱量消費。供熱商使用不同的能源生產可儲存在熱水或蒸汽中的熱量。熱水或蒸汽通過供熱服務網絡輸送至供熱服務客戶。本集團參與價值鏈中的熱力生產及熱力輸配過程。

下圖為中國供熱服務行業的價值鏈：



資料來源：弗若斯特沙利文

---

## 行業概覽

---

山西省、甘肅省、內蒙古自治區及河南省的經濟環境概況

### 山西省、甘肅省、內蒙古自治區及河南省的名義GDP

#### 山西省

由於山西省成功進行了產業轉型，該省的名義GDP由2018年的人民幣1.6萬億元增加至2022年的人民幣2.6萬億元。2018年至2022年的複合年增長率為12.6%。預計山西省的名義GDP在可預見的未來將進一步受益於產業持續轉型，於2027年增加至人民幣3.9萬億元，2022年至2027年的複合年增長率為8.6%。

#### 甘肅省

甘肅省的名義GDP由2018年的人民幣0.8萬億元增加至2022年的人民幣1.1萬億元，複合年增長率為8.4%。受中國西部陸海通道發展的影響，甘肅省經濟增長加快，預計甘肅省的名義GDP將於2027年增加至人民幣1.5萬億元，2022年至2027年的複合年增長率為6.2%。

#### 內蒙古自治區

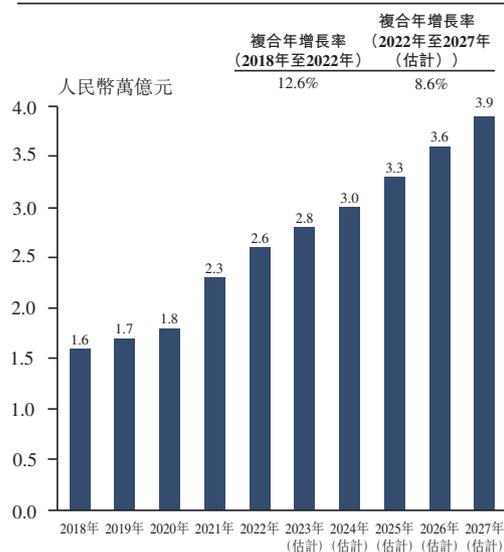
內蒙古自治區的名義GDP由2018年的人民幣1.6萬億元增加至2022年的人民幣2.3萬億元。於2020年，COVID-19大流行對內蒙古自治區造成嚴重影響，以致其名義GDP僅增加0.9%，由2019年的人民幣1.721萬億元增加至2020年的人民幣1.736萬億元。於2021年，內蒙古自治區的名義GDP增加至人民幣2.1萬億元，並於2022年進一步增加至人民幣2.3萬億元，主要是受疫情後經濟復甦及高煤價的推動，因內蒙古自治區是中國主要產煤省份之一。預計內蒙古自治區的名義GDP將於2027年進一步增加至人民幣3.1萬億元，2022年至2027年的複合年增長率為6.2%。

## 行業概覽

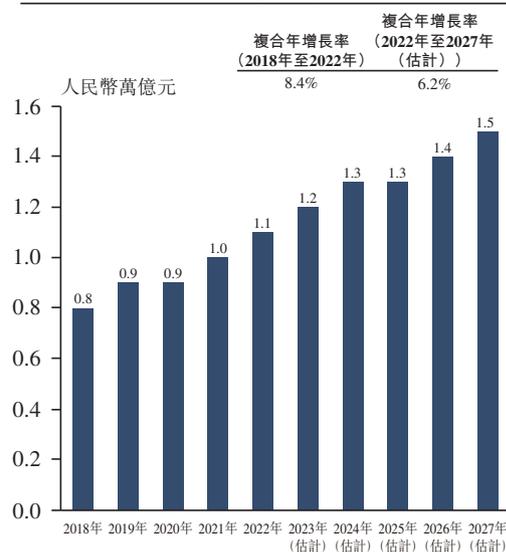
### 河南省

河南省的名義GDP由2018年的人民幣5.0萬億元增加至2022年的人民幣6.1萬億元，複合年增長率為5.3%。受產業發展推動，河南省的經濟持續增長，預計河南省的名義GDP將於2027年進一步增加至人民幣7.7萬億元，2022年至2027年的複合年增長率為4.8%。

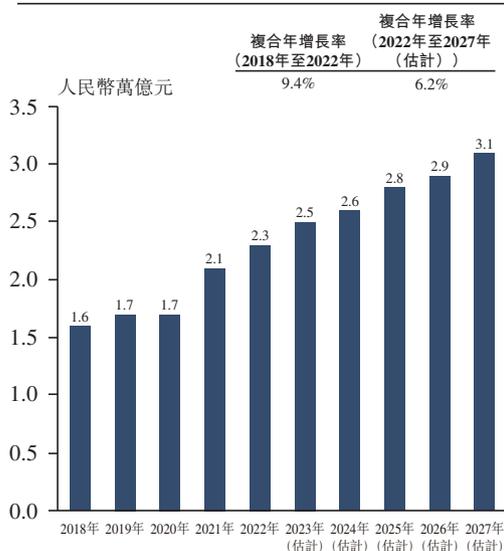
2018年至2027年(估計)山西省名義GDP



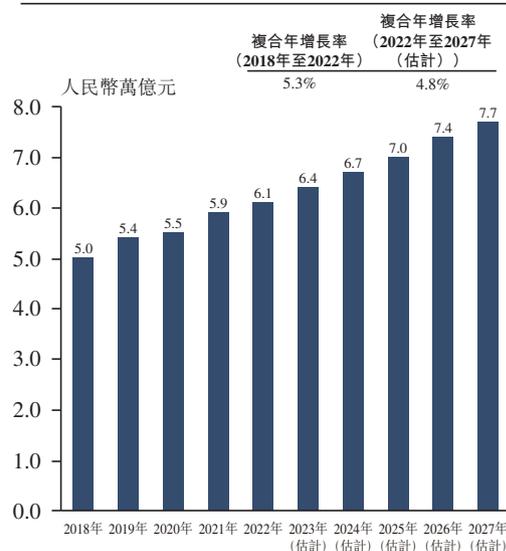
2018年至2027年(估計)甘肅省名義GDP



2018年至2027年(估計)內蒙古自治區名義GDP



2018年至2027年(估計)河南省名義GDP



資料來源：國家統計局及弗若斯特沙利文

---

## 行業概覽

---

### 山西省、甘肅省、內蒙古自治區及河南省的人口與城鎮化率

中國北方地區（尤其是覆蓋中國北方大部分地區的「三北地區」）對供熱服務有較高需求。本公司業務主要於「三北地區」經營，而「三北地區」人口總數於2022年佔中國人口約26%。

#### 山西省

儘管山西省總人口由2018年的35.0百萬人減少至2022年的34.7百萬人並預計於2027年將進一步減少至34.5百萬人，2022年山西省的城鎮化率達到64.9%，城鎮總人口達到22.5百萬人。預計到2027年，城鎮化率將達到約71.4%，城鎮總人口將達到24.6百萬人。

為優化及升級山西省的產業結構及加速資源主導型經濟轉型，2016年11月成立山西轉型綜合改革示範區，在太原市及晉中市擁有總規劃面積約589平方公里，分為三個區域，包括(i)南部瀟河產業園區；(ii)中部產業整合區；及(iii)北部陽曲產業園區：

- (i) 瀟河產業園區總面積為343平方公里，是山西轉型綜合改革示範區的核心部分。總面積100.7平方公里的瀟河產業園區第一階段目前正在開發中，可分為太原區域及晉中區域。太原區域面積為57.3平方公里，預計到2030年人口約為300,000人。太原區域採用背壓式熱電聯產機組作為其基礎熱源，並開發多種可再生能源及清潔能源供熱方式，包括地熱能、空氣源熱泵及分佈式燃氣冷熱電聯產。晉中區域面積為43.4平方公里，到2030年，規劃人口將為90,000人。晉中區域的熱源主要為熱電廠，輔以可再生能源及清潔能源，包括地熱能、地源熱泵、空氣源熱泵及污水源熱泵。
- (ii) 產業整合區總面積為142平方公里，其中包括五個產業園區、一個綜合保稅區及一個科技創新城。產業整合區的發展重點佈局大數據、物聯網、電子信息、跨境電子商務、高端製造、生物技術及科技研發。

---

## 行業概覽

---

- (iii) 陽曲產業園區總面積為104平方公里。陽曲產業園區的發展重點為新材料、新能源、高端製造、生物技術及節能環保。到2025年，規劃人口將為220,000人。陽曲產業園區的熱源主要來自熱電廠，輔以可再生能源及清潔能源。

山西轉型綜合改革示範區的名義GDP由2017年的人民幣417億元增加至2021年的約人民幣862億元，複合年增長率為14.4%。

### 甘肅省

儘管甘肅省總人口由2018年的25.2百萬人減少至2022年的25.0百萬人並預計於2027年將進一步減少至24.7百萬人，2022年甘肅省的城鎮化率達到54.4%，城鎮總人口達到13.6百萬人。根據甘肅省的「十四五」規劃綱要，城鎮化率預期將於2021年至2025年間提高約8%。於2027年，城鎮化率將提高至約58.3%，城鎮總人口達到14.4百萬人。為促進中國西部地區的經濟發展及支持西部大開發戰略，2012年設立蘭州新區，其地處蘭州、西寧及銀川的中間位置，是中國西北地區第一個國家級新區。其為中國西部大開發的國家重要產業基地及重要戰略區域。蘭州新區的名義GDP由2018年的人民幣205億元增加至2022年的人民幣356億元，複合年增長率為14.8%。蘭州新區的名義GDP預期將於2027年進一步增加至人民幣699億元，2022年至2027年的複合年增長率為14.4%。複合年增長率相對較高是由於廣泛的工業投資。

### 內蒙古自治區

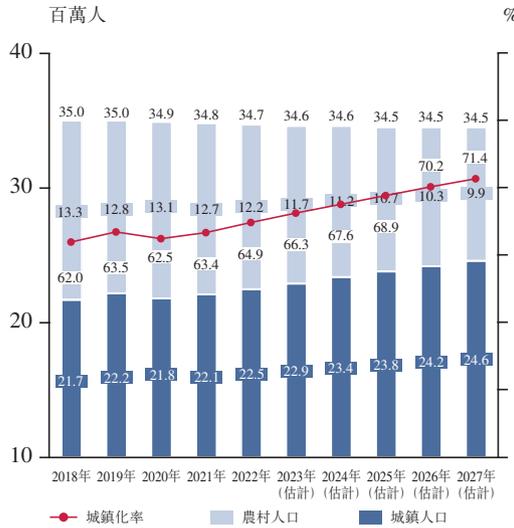
儘管內蒙古自治區總人口由2018年的24.2百萬人減少至2022年的23.9百萬人並預計於2027年將進一步減少至23.8百萬人，2022年內蒙古自治區城鎮化率達到69.0%，城鎮總人口達到16.5百萬人，預計在可預見的未來將繼續保持增長。預計到2027年，城鎮化率將達到約71.8%，城鎮總人口將達到17.1百萬人。

## 行業概覽

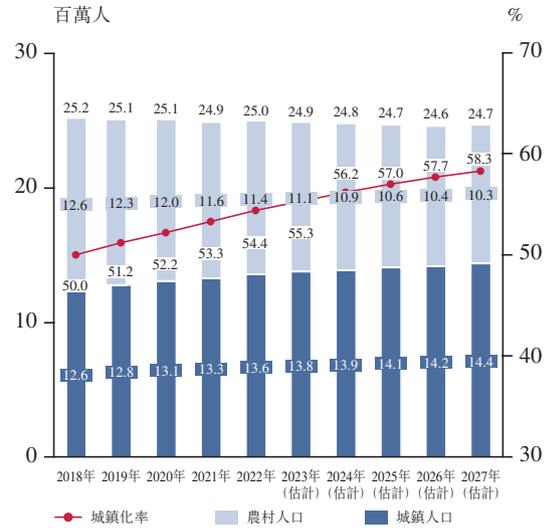
### 河南省

河南省總人口由2018年的98.7百萬人增加至2022年的98.8百萬人並預計於2027年將進一步減少至97.6百萬人。2022年，河南省城鎮化率達到57.4%，城鎮總人口達到56.7百萬人，預計在可預見的未來將繼續保持增長。預計到2027年，城鎮化率將達到約61.2%，城鎮總人口將達到59.7百萬人。

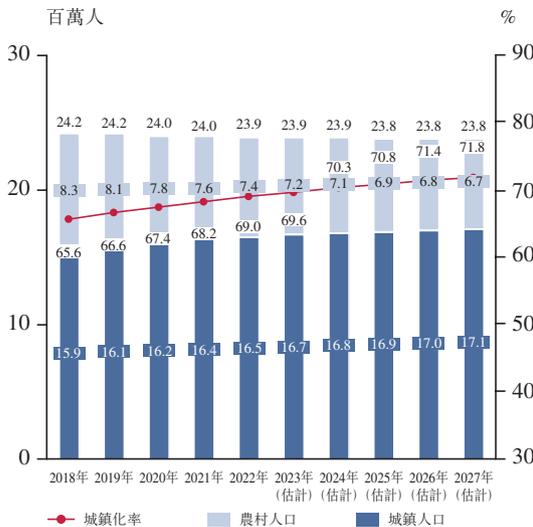
2018年至2027年(估計)山西省人口與城鎮化率



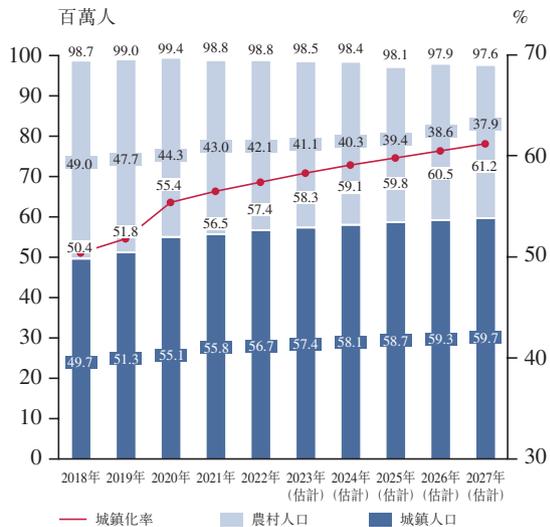
2018年至2027年(估計)甘肅省人口與城鎮化率



2018年至2027年(估計)內蒙古自治區人口與城鎮化率



2018年至2027年(估計)河南省人口與城鎮化率



資料來源：國家統計局及弗若斯特沙利文

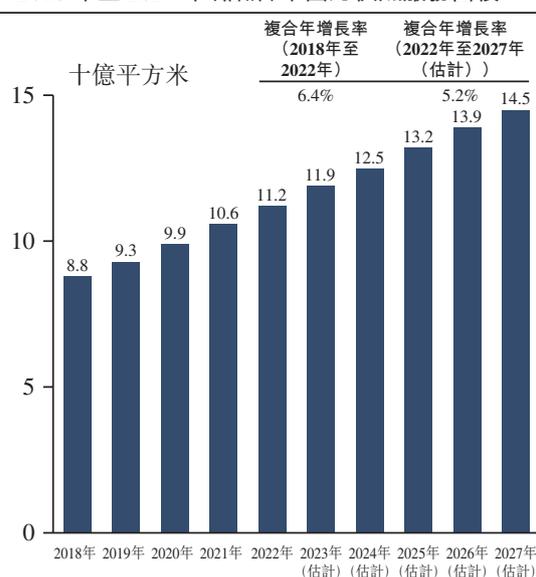
## 行業概覽

### 中國供熱服務行業分析

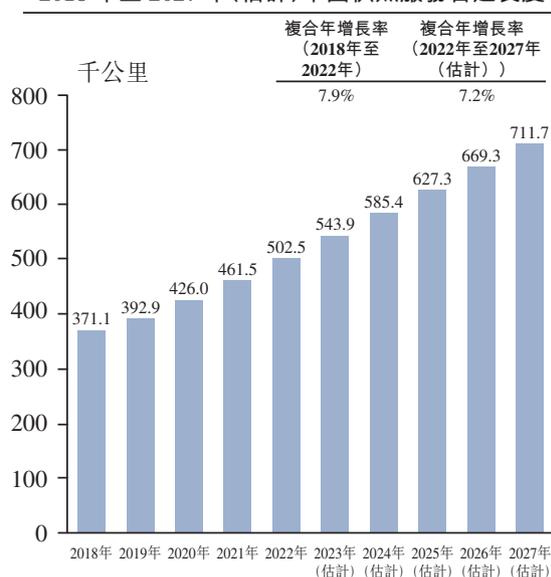
#### 中國供熱服務行業

為滿足日益增長的供熱服務需求（主要是由於中國城鎮化率快速提高及供熱服務滲透率提高），近年來中國供熱服務的總面積及管道長度顯著增加。中國的總供熱服務面積由2018年的88億平方米增加至2022年的112億平方米，複合年增長率為6.4%。預期中國的總供熱服務面積將於2027年增加至145億平方米，2022年至2027年的複合年增長率為5.2%。與此相對應，包括一級及二級管道在內的中國供熱服務管道長度由2018年的371,100公里增加至2022年的502,500公里，複合年增長率為7.9%。預期將於2027年增加至711,700公里，2022年至2027年的複合年增長率為7.2%。

2018年至2027年(估計)中國總供熱服務面積\*



2018年至2027年(估計)中國供熱服務管道長度



附註：部分歷史數據已根據本節最新公佈的官方數據進行更新，其他相關指標將同步調整（如適用）。

資料來源：國家統計局及弗若斯特沙利文

中國供熱服務行業的供熱價格通常由政府監管，並由地方政府提供相關補貼以支持供熱服務供應商的業務運營。預計供熱價格監管機制連同政府提供補貼在可預見的未來將繼續存在於中國的供熱服務行業。這主要是因為取消該等補貼可能導致供熱服務供應商因燃料成本上升、極端天氣下供熱服務期延長以及政府出於對中國居民生活的考慮而將供熱價格限制在低水平的決定等因素而蒙受損失，因此其可能對供熱服務供應商的整體業務運營造成不利影響，從而對其優質持續供熱造成不利影響。

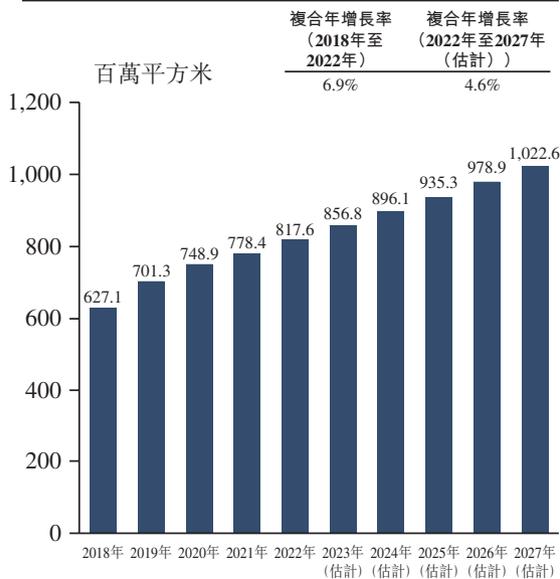
## 行業概覽

### 山西省供熱服務行業

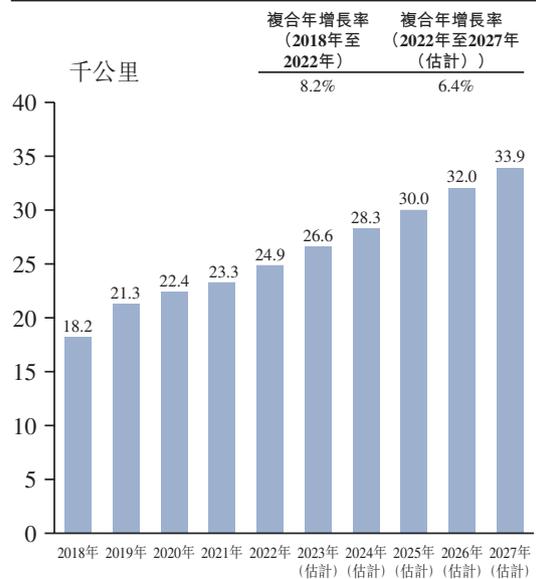
山西省的總供熱服務面積由2018年的627.1百萬平方米增加至2022年的817.6百萬平方米，複合年增長率為6.9%。於2022年，山西省的總供熱服務面積佔中國總供熱服務面積的7.3%。與此相對應，山西省供熱服務的管道長度由2018年的18,200公里增加至2022年的24,900公里，複合年增長率為8.2%。

山西省政府鼓勵使用熱電聯產、天然氣、電力及太陽能等多種熱源，支持清潔取暖的發展。預計山西省的總供熱服務面積將增加至2027年的1,022.6百萬平方米，2022年至2027年的複合年增長率為4.6%。預計山西省供熱服務的管道長度將增加至2027年的33,900公里，2022年至2027年的複合年增長率為6.4%。

2018年至2027年（估計）山西省總供熱服務面積



2018年至2027年（估計）山西省供熱服務管道長度



資料來源：國家統計局及弗若斯特沙利文

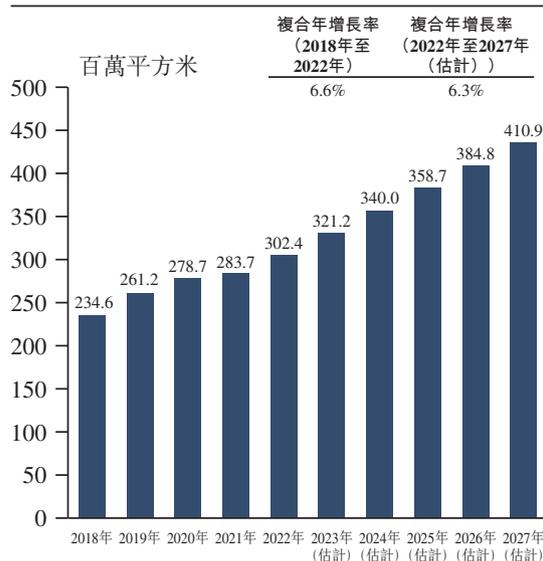
### 甘肅省供熱服務行業

甘肅省的總供熱服務面積由2018年的234.6百萬平方米增加至2022年的302.4百萬平方米，複合年增長率為6.6%。於2022年，甘肅省的總供熱服務面積佔中國總供熱服務面積的2.7%。與此相對應，甘肅省供熱服務的管道長度由2018年的5,900公里增加至2022年的13,400公里，複合年增長率為22.6%。

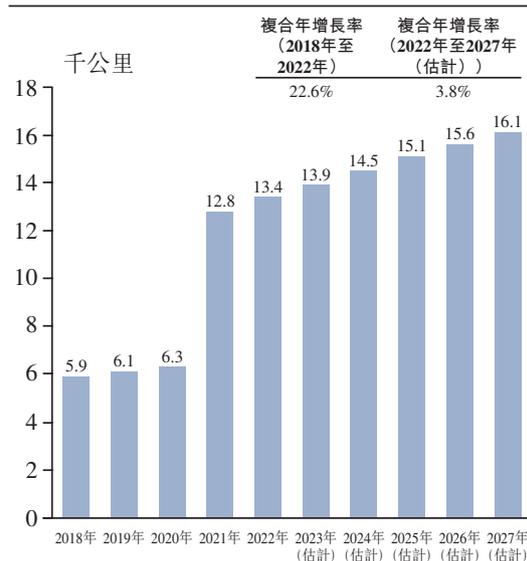
## 行業概覽

在政府政策的支持下，甘肅省鼓勵更多民間資本進入供熱服務行業。在資源、技術、民間資本及省級政策的推動下，供熱服務行業將繼續以可持續的方式發展。預計甘肅省的總供熱服務面積將增加至2027年的410.9百萬平方米，2022年至2027年的複合年增長率為6.3%。預計甘肅省供熱服務的管道長度將增加至2027年的16,100公里，2022年至2027年的複合年增長率為3.8%。

2018年至2027年（估計）甘肅省總供熱服務面積



2018年至2027年（估計）甘肅省供熱服務管道長度



資料來源：國家統計局及弗若斯特沙利文

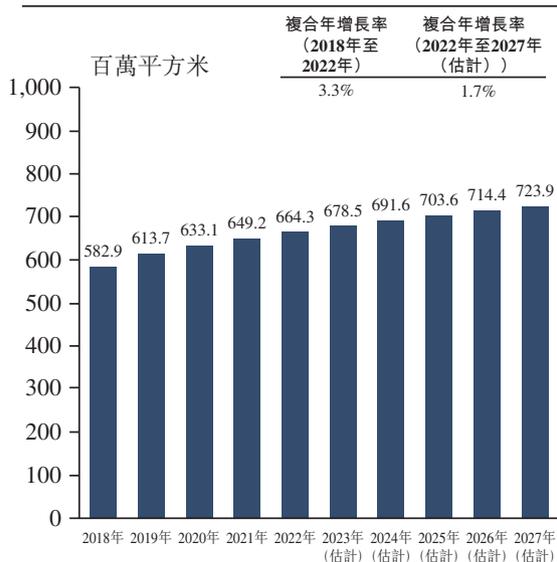
### 內蒙古自治區供熱服務行業

於2022年，內蒙古自治區的總供熱服務面積佔中國總供熱服務面積的5.9%。內蒙古自治區的總供熱服務面積由2018年的582.9百萬平方米增加至2022年的664.3百萬平方米，複合年增長率為3.3%。與此相對應，內蒙古自治區供熱服務的管道長度由2018年的14,400公里增加至2022年的25,700公里，複合年增長率為15.5%。

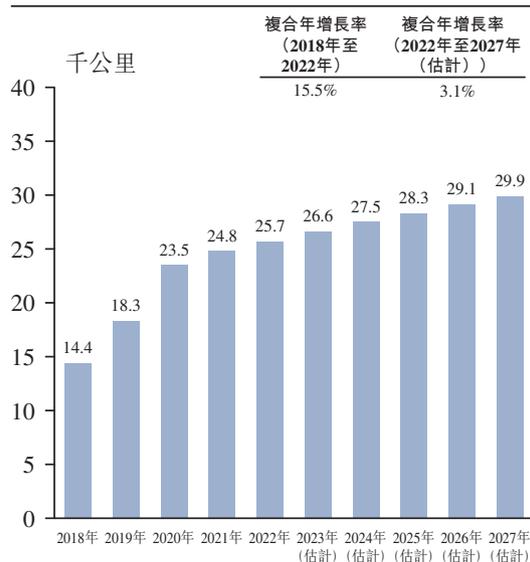
在內蒙古自治區政策的指導下，地方政府加大了對中小城市及縣城供熱服務設施的財政投入，並鼓勵推廣新熱電聯產和節能技術等供熱服務新技術，此舉將支持內蒙古自治區供熱服務行業的穩定增長。預計內蒙古自治區的總供熱服務面積將增加至2027年的723.9百萬平方米，2022年至2027年的複合年增長率為1.7%。預計內蒙古自治區供熱服務的管道長度將增加至2027年的29,900公里，2022年至2027年的複合年增長率為3.1%。

## 行業概覽

**2018年至2027年（估計）**  
內蒙古自治區總供熱服務面積



**2018年至2027年（估計）**  
內蒙古自治區供熱服務管道長度

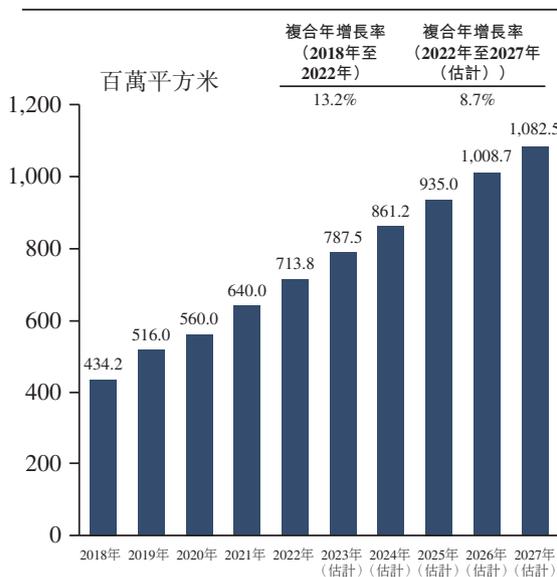


資料來源：國家統計局及弗若斯特沙利文

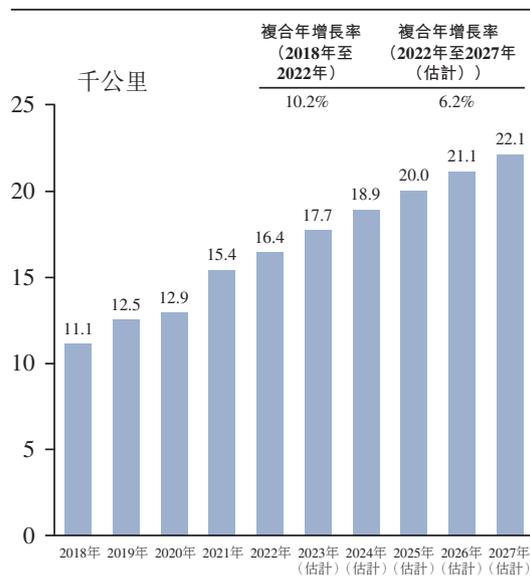
### 河南省供熱服務行業

於2022年，河南省的總供熱服務面積佔中國總供熱服務面積的6.4%。河南省的總供熱服務面積由2018年的434.2百萬平方米增加至2022年的713.8百萬平方米，複合年增長率為13.2%。與此相對應，河南省的供熱服務管道長度由2018年的11,100公里增加至2022年的16,400公里，複合年增長率為10.2%。受多項政策刺激，河南省的總供熱服務面積在過去五年裡快速增長，預計增長率在可預見的未來將保持平穩。預計河南省的總供熱服務面積將增加至2027年的1,082.5百萬平方米，2022年至2027年的複合年增長率為8.7%。預計河南省的供熱服務管道長度將增加至2027年的22,100公里，2022年至2027年的複合年增長率為6.2%。

**2018年至2027年（估計）**  
河南省總供熱服務面積



**2018年至2027年（估計）**  
河南省供熱服務管道長度



資料來源：國家統計局及弗若斯特沙利文

## 行業概覽

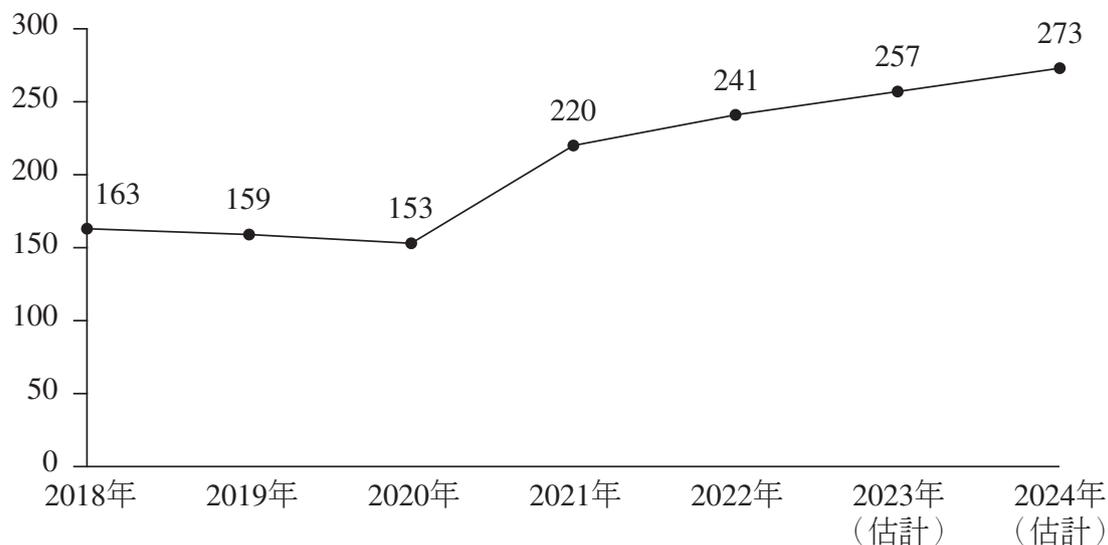
### 煤炭價格及供熱服務價格

#### 中國煤炭價格

2018年至2020年中國煤炭價格呈下跌趨勢。於2022年，煤炭價格指數達到241，主要是受國際煤炭價格上漲、國內供應不足及國內需求增加的影響。於2023年，預期煤炭價格指數將由於相同主要原因上升至257。於2024年，預期煤炭價格將會上漲至273。

根據發改委及當時的建設部發佈的《關於建立煤熱價格聯動機制的指導意見》，當煤炭價格變化超過一定水平後，應當相應調整熱力出廠價格。一般而言，對於中國的供熱服務供應商，煤炭價格的波動對熱電廠產熱的敏感度不如對燃煤鍋爐產熱的敏感度，因多數熱電廠全年為當地社區供電，但僅在供熱服務期內利用熱量為終端客戶供熱。中國的熱電廠大多為國有企業，而熱電聯產企業的出廠價通常受地方政府部門監督或規管。儘管熱電廠可能無法將煤炭價格上漲帶來的負擔直接轉嫁予客戶，但據觀察，地方政府部門可能會相應地補貼熱電聯產企業。

2018年至2024年（估計）中國煤炭價格指數



資料來源：中國煤炭工業協會及弗若斯特沙利文

附註：煤炭價格指數以2006年1月1日的初始值為100列示。

## 行業概覽

### 供熱服務價格

供熱服務供應商的收入通常包括供熱及熱力輸配以及入網建設費。

一般而言，中國的供熱服務價格受當地政府及物價局的監管。各城市居民用途與非居民用途的供熱服務價格可能存在差異。居民用途的價格通常低於其他用途。一般而言，供熱服務價格調整需要經過以下步驟：(i)地方發改委召開供熱服務價格調整聽證會；(ii)聽證會之後，地方發改委將聽證會的最終報告遞交給當地政府；及(iii)政府根據聽證會的總體意見，制定出供熱服務價格調整的最終方案並公佈決定。

為保障穩定供熱，中國城市、省份或地區的當地政府根據《暫行辦法》向其各自地區的供熱服務供應商提供補貼的情況並不少見。參考所收取的供熱價格及相關供熱服務成本按預定公式評估有關價格補貼的情況亦不少見。供熱服務公司亦可通過多種方式從當地政府獲得補貼，包括但不限於運營補貼（包括與供熱服務設施的建設及升級有關的補貼）、稅收補貼及虧損補貼。

於2022年，本集團經營所在的蘭州市蘭州新區的供熱服務價格上調。蘭州新區居民用途的每月供熱服務價格由每平方米人民幣5.0元上調至每平方米人民幣5.8元。同樣地，蘭州新區非居民用途的每月供熱服務價格由每平方米人民幣7.0元至人民幣9.2元上調至每平方米人民幣8.0元至人民幣10.2元。2018年至2022年，本集團經營所在的山西省、內蒙古自治區及河南省的大多數城市的供熱服務價格保持不變。

下表按項目載列於往績記錄期間我們向不同類別的供熱服務用戶收取的每月供熱價格：

	山西省			甘肅省	內蒙古自治區
	太原項目	山西示範區項目	朔州項目	蘭州新區項目	呼倫貝爾項目
每月每平方米人民幣元					
居民	3.6	3.6	2.52	5.0/5.8	3.5
非居民	7.5	7.5	4.8	7.0-9.2/ 8.0-10.2	4.8

資料來源：物價局及弗若斯特沙利文

---

## 行業概覽

---

### 供熱服務行業增長驅動因素

中國供熱服務行業的主要增長驅動因素包括以下各項：

**城鎮化率持續提高。**在過去幾年，山西省、甘肅省、內蒙古自治區及河南省的城鎮化率持續提高。由於冬季天氣寒冷，供熱服務行業在覆蓋山西省、甘肅省、內蒙古自治區及河南省的中國北方屬公用事業。根據中央委員會及國務院印發的《國民經濟和社會發展第十四個五年規劃和2035年遠景目標綱要》，預計在2021年至2025年城鎮化率將提高約5%。由於中國的集中供熱市場主要集中在城鎮地區，預期上述中國城鎮化率的持續提高將成為供熱服務需求的主要驅動因素。隨著城鎮地區的城鎮化率持續提高，城鎮人口亦有所增加，從而令提供供熱服務的需求增加，進而令總供熱服務面積及供熱服務管道長度增加，這意味著中國的市場規模不斷擴大。根據最後實際可行日期自國家統計局獲得的數據，中國城鎮人口佔總人口的比例由2018年的約61.5%增加至2021年的約64.7%，而城鎮人口密度由2018年的約2,546人／平方公里增加至2021年的2,868人／平方公里。城鎮人口及城鎮人口密度的增長主要歸因於城鎮服務基礎設施的固定資產投資增加。預計2022年至2027年中國城鎮服務基礎設施的固定資產投資總額將達到約人民幣16.6萬億元。因此，城鎮地區的人口增加帶動對供熱服務的需求增加。

**對高品質生活的需求增長。**隨著國人對高品質生活的需求增長，居民對穩定可靠的高質量供熱服務的需求也在增加。越來越多供熱服務企業採用新技術提升供熱服務。視乎溫度變化，當地政府可提前或延長供熱服務期，以滿足居民對供熱服務的需求。

近年來，中國南方地區出現極端低溫、霜凍等極端天氣情況。中國南方地區對供熱服務的需求越發高漲，符合人們對高品質生活的追求。目前，合肥、南京、杭州、上海及長江沿岸其他城市已率先在部分居民區提供供熱服務。

---

## 行業概覽

---

**清潔能源代替傳統燃煤鍋爐。**通過加快行業供給側清潔能源使用替代傳統燃煤鍋爐可順應國家政策導向，加強行業標準化，從而帶動行業發展。根據《北方地區冬季清潔取暖規劃(2017-2021)》，通過盡量使用天然氣、電等清潔能源，清潔供熱服務的比例將得到提升。於2021年10月由生態環境部及其他政府部門以及地方政府聯合印發的《2021-2022年秋冬季大氣污染綜合治理攻堅方案》要求於2021年底前北方特定城市（包括本集團經營所在的太原及朔州）基本完成傳統燃煤鍋爐替換工作。此外，發改委及國家能源局發佈的《「十四五」現代能源體系規劃》提出於2025年前於大氣污染防治重點區域基本淘汰每小時35蒸噸以下燃煤鍋爐的目標。

在山西省，省級政府在《山西省改善城市人居環境攻堅行動方案（2019-2022年）》中明確提出，2020年10月前城市重點區域基本淘汰供熱能力每小時35蒸噸以下燃煤鍋爐。其在淘汰供熱能力每小時10蒸噸以下小型燃煤鍋爐後提出了該項任務。

於2018年至2021年，甘肅省於《打贏藍天保衛戰三年行動計劃》中提出拆除逾13,000台燃煤鍋爐，合計達每小時57,000蒸噸。

**供熱技術的進步。**受益於供熱技術的進步，近年來中國供熱服務行業的效率和環保水平得到了提高。山西省、內蒙古自治區及甘肅省一直在促進熱源的多樣化（如生物質、太陽能 and 地熱），以及通過利用對供熱服務的智能控制來升級供熱服務網絡。

根據《全國煤電機組改造升級實施方案》，鼓勵供熱服務企業開發遠距離供熱輸送技術以擴大供熱服務面積。此外，鼓勵將冷凝式發電廠（用煤產熱）升級為熱電聯產，以成為更清潔及更高效的發電廠。另鼓勵當前運營中的熱電聯產通過技術改造提高效率水平。到2025年底，將有超過5,000萬千瓦的發電廠產能得到升級。供熱技術的進步為供熱服務行業的發展創造了動力。

---

## 行業概覽

---

### 供熱服務行業的限制

**供熱服務行業的環保要求日益嚴格。**中國政府正在提高供熱服務行業的環保標準。供熱服務供應商仍然嚴重依賴燃煤供熱，大量的小型燃煤鍋爐被視為空氣污染物的主要來源，被強制關停。根據發改委發佈的《熱電聯產管理辦法》，部分燃煤熱電廠要安裝高效除塵、脫硝和脫硫設備，以滿足嚴格的排放標準。此類措施將增加供熱服務企業的資本及運營開支。

**供熱服務定價機制的限制。**供熱服務價格通常受當地市政府及物價局的監管。根據現行定價機制，變更價格複雜費時。原材料價格變動可能會對供熱服務行業的公司造成運營成本壓力。

**老舊住宅社區翻新及服務難。**翻新及服務缺乏優質供熱服務的老舊住宅社區逐漸成為供熱服務行業的重要任務。換熱站選址難、施工進度緩慢等問題可能會明顯減緩行業發展步伐。

### 供熱服務行業發展趨勢

**推廣熱電聯產。**發改委印發的《北方地區冬季清潔取暖規劃(2017-2021)》強調並推廣熱電聯產在中國北方用於供熱用途。將實施熱電聯產替代現有燃煤鍋爐供暖。

**行業整合。**運營效率低的小型供熱服務公司可能會被擠出市場或被其他公司（包括行業經驗豐富、運營效率高及技術財務能力強的大型非國有企業）收購。此外，為優化城市結構，許多地方政府正在通過改劃居民區和開發工業園區來促進居民區和工業區的區域集中。在此等背景下，中國的供熱服務行業正在逐步整合。

**清潔取暖。**根據國家統計局的資料，清潔能源行業主要包括風力發電、太陽能發電、水力發電、核電、高效利用傳統能源等。目前，中國供熱服務行業使用的很大一部分能源來自燃煤產熱。近年來，中國高度重視碳排放控制，並已發佈多項減碳及環保政策。例如，發改委於2019年發佈的《關於促進生物天然氣產業化發展的指導意見》鼓勵生物天然氣替代煤炭直接供熱，為大氣污染治理作出貢獻。於2020年，中國政府

---

## 行業概覽

---

宣佈到2030年達到碳達峰、到2060年實現碳中和的計劃。為配合碳達峰及碳中和目標的實施，中國政府鼓勵各市政府因地制宜地發展不同清潔供暖方式，加快將高碳排放的小型燃煤鍋爐替換為使用更清潔能源產熱的大型燃煤鍋爐，促進高碳排放的燃煤產熱向低碳排放產熱轉變，發展地熱、工業廢熱、太陽能等可再生能源。例如，國務院於2021年發佈的《關於加快建立健全綠色低碳循環發展經濟體系的指導意見》鼓勵北方地區縣城採用熱電聯產發展清潔取暖。多部門於2022年發佈的《減污降碳協同增效實施方案》鼓勵北方地區發展可再生能源供熱，以減少碳排放。鑒於達到碳達峰及碳中和目標的堅定決心，預期將持續推廣清潔取暖。

**開放供熱服務行業。**由於地方政府頒佈諸多扶持政策，中國供熱服務行業趨於開放。例如，2018年甘肅省住房和城鄉建設廳印發《甘肅省冬季清潔取暖城鎮供熱系統優化和建築能效提升實施方案（2017-2021年）》，通過鼓勵甘肅省的資本投資以推動供熱服務行業。因此，非國有企業將有更多機會進入該市場。面對眾多市場機會，不同供熱服務供應商發揮自身特點及優勢進入供熱服務行業。非國有企業通常具備企業管理機制靈活、業務運營高效等優勢，注重新型供熱技術的研發且具備跨省經營供熱服務業務的強大能力及動力。此外，非國有供熱服務企業注重服務質量。

### 中國供熱服務行業的競爭分析

中國的供熱服務行業分散，市場參與者眾多。當前，中國供熱服務行業的大多數市場參與者分為三類：專業供熱服務供應商、發電集團附屬公司及房地產開發商。專業供熱服務供應商可進一步分為國有企業和非國有企業，其中非國有專業供熱服務公司由於靈活的運營、成本控制優勢以及有利政府政策而持續發展。

## 行業概覽

### 中國非國有企業經營的供熱服務行業分部的競爭格局

中國的供熱服務行業高度分散。中國供熱服務行業的主要參與者為專業供熱服務供應商，且大部分參與者為國有企業。2022年中國的總實際供熱服務面積為11,239.4百萬平方米。前十大參與者大部分為國有企業。2022年前十大公司的總供熱服務面積佔中國總實際供熱服務面積的比例超過16.0%，其中第十大供熱服務供應商的實際供熱服務面積超過100.0百萬平方米。

跨省市場參與者於該行業並不常見，原因是須具備高技術優勢及豐富的跨省經營經驗。2022年非國有企業在中國經營的總實際供熱服務面積為2,371.2百萬平方米，佔2022年總實際供熱服務面積的21.0%。2022年本公司於該市場分部排名第四，市場份額為1.8%。同時，以2022年的實際供熱服務面積計，本公司為中國第二大非國有跨省供熱服務供應商。

2022年中國供熱服務行業  
頭部非國有企業的市場份額（按實際供熱服務面積計）



資料來源：公司報告及弗若斯特沙利文

附註：本集團在河南省有一個供熱服務項目（即新密項目），該項目已進入籌備提供供熱服務的最後階段。預期將於2023年11月或前後自2023/2024年度供熱服務期開始在河南省提供供熱服務。因此，本公司2022年的實際供熱服務面積不包括新密項目。

## 行業概覽

### 山西省、甘肅省及內蒙古自治區供熱服務行業分部的競爭格局

於2021年，山西省、甘肅省及內蒙古自治區的總實際供熱服務面積分別佔「三北地區」及中國總實際供熱服務面積約21%及16%。山西省、甘肅省及內蒙古自治區的供熱服務行業競爭較為溫和，按2022年該三個地區的總實際供熱服務面積計，十大供熱服務供應商約佔46.0%的市場份額。大部分參與者主要專注於在其所在省份或城市提供供熱服務。例如，本集團在山西省朔州市六個管轄區域中的一個區域內經營，而朔州市其他管轄區域內亦有供熱服務供應商。按2022年三個地區的總實際供熱服務面積計，本集團排名第九，為該三個地區中第二大跨省供熱服務供應商。

2022年山西省、甘肅省及內蒙古自治區供熱服務行業頭部參與者的市場份額（按實際供熱服務面積計）



資料來源：公司報告及弗若斯特沙利文

附註：公司A為一家總部位於北京的非上市非國有企業，使用清潔能源在河北、河南、甘肅等省份提供供熱服務。

公司B為一家總部位於天津的非上市非國有企業，在天津提供供熱服務。

公司C為一家總部位於遼寧省的上市非國有企業，在遼寧提供供熱服務和供電服務。

公司D為一家總部位於北京的上市非國有企業，在北京及河北提供供熱服務。

公司E為一家總部位於山西省的非上市國有企業，在山西太原提供供熱服務。

公司F為一家總部位於內蒙古的非上市國有企業，在內蒙古提供供熱服務和供電服務。

公司G為一家總部位於山西省的非上市國有企業，在山西大同提供供熱服務。

公司H為一家總部位於內蒙古的非上市國有企業，在內蒙古呼和浩特提供供熱服務。

---

## 行業概覽

---

公司I為一家總部位於山西的非上市國有企業，在山西長治提供供熱服務。

公司J為一家總部位於內蒙古的非上市國有企業，在內蒙古呼倫貝爾提供供熱服務。

公司K為一家總部位於甘肅的非上市國有企業，在甘肅蘭州提供供熱服務。

公司L為一家總部位於內蒙古的非上市國有企業，在內蒙古赤峰提供供熱服務。

### 中國供熱服務行業的進入壁壘

**資質壁壘。**供熱服務是保障中國居民生活品質的重要公用事業。政府就供熱服務公司的資質設立了嚴格的規定。供熱服務公司的資質由省級或市級政府的相關部門認可。本集團運營所在城市採用的大多數城市供熱法規（如《蘭州新區城市供熱用熱管理辦法》、《呼倫貝爾市城鎮供熱管理辦法（試行）》）均明確規定，供熱服務單位必須具有穩定可靠的熱源、具有與供熱規模相適應的專業技術人員、充足的資金和供熱設施以及大型搶修隊伍，以在從事任何供熱服務業務之前取得供熱服務業務資質及／或地方主管部門發出的特許經營權。

**技術壁壘。**根據住建部發佈的《城市供熱規劃規範GB51074-2015》、《城鎮供熱管網設計規範CJJ34-2010》及《城鄉供熱工程項目規範》，在熱負荷分配、水壓和溫度等方面設定了特定的技術標準，供熱服務公司於經營供熱服務業務時均須遵守。該等技術標準旨在保障設計、建造和運營階段的安全。此外，為了提高供熱管網的環保和效率標準，供熱服務公司亦須應用先進技術自動監控和管理供熱管網。新從業者需要一定的時間和努力來滿足該等技術要求，從而能夠和現有的參與者競爭。

**經驗壁壘。**供熱服務公司必須具備豐富的經驗和能力來安全可靠地經營供熱服務業務。供熱服務公司通常需要多年的供熱運營才能積累該等經驗並建立自己的能力，這使得經驗尚淺或毫無經驗的新從業者難以在短時間內趕上。

**資本壁壘。**開發供熱服務項目需要大量的資金投入來建設管網。1百萬平方米的供熱服務項目所需的一般初始資本投資介於人民幣100百萬元至人民幣200百萬元，行業新從業者面臨充足資金這一壁壘。

## 行業概覽

### 中國專注於供熱設施的工程施工服務行業概況

#### 中國專注於供熱設施的工程施工服務行業概況及競爭格局

中國專注於供熱設施的工程施工服務行業高度分散。一般而言，中國專注於供熱設施的工程施工服務行業的大多數市場參與者分為兩類：供熱服務供應商及建築公司。供熱服務供應商建設供熱設施，然後向客戶提供供熱服務。另一方面，建築公司僅建設用於供熱服務的供熱設施，而不參與提供供熱服務。

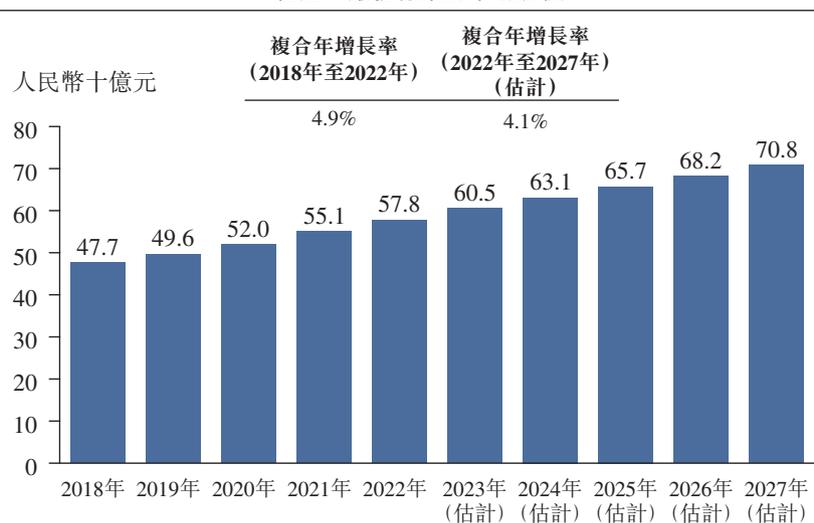
建築公司通常更容易獲得專業勞動力及必要的施工設備，並通常使用自身資源承擔施工過程。另一方面，許多供熱服務供應商通常並無充足的專業勞動力及必要的施工設備。供熱服務供應商通過外包承擔施工過程的情況並不少見。

#### 中國專注於供熱設施的工程施工服務行業的市場規模

專注於供熱設施的工程施工服務行業的市場規模於2018年快速增長，與供熱服務管網長度的發展一致。COVID-19大流行對中國該行業的影響有限，市場規模於2022年達致人民幣578億元，2018年至2022年的複合年增長率為4.9%。

展望中國供熱服務市場的持續發展，預期專注於供熱設施的工程施工服務行業的市場規模將於2027年增加至人民幣708億元，2022年至2027年的複合年增長率為4.1%。

2018年至2027年（估計）中國專注於供熱設施的  
工程施工服務行業的市場規模



資料來源：弗若斯特沙利文

---

## 行業概覽

---

### 中國專注於供熱設施的工程施工服務行業的驅動力及發展趨勢

#### 供熱服務行業的持續發展

中國專注於供熱設施的工程施工服務行業與中國供熱服務行業密切相關。供熱服務行業的增長受城鎮化率及環保等因素推動，已為相關施工服務行業提供大量建設需求，因此成為行業驅動力。為更好地達到碳達峰及碳中和目標，預期專注於供熱設施的工程施工服務行業將隨著現有設施升級及新節能設施建設的大量需求而持續增長。

#### 政策支持

為向公眾提供高品質的生活水平，提高供熱管道的數量及質量已成為政府關注的重點之一。住建部於2020年12月發佈的《關於加強城市地下市政基礎設施建設的指導意見》強調城區供熱管網翻新及數字化以消除任何安全隱患。此外，國務院於2022年6月發佈的《城市燃氣管道等老化更新改造實施方案（2022-2025年）》已訂明城區供熱管道升級的條件及要求。預期專注於供熱設施的工程施工服務行業將於政府持續支持下不斷增長。

#### 數字技術的發展

為提高效率及改善質量，中國建築行業已引入數字技術（如建築信息模型(BIM)）數十年。其已被行業廣泛接受及使用，並成功推動行業發展。隨著地理信息系統(GIS)及無人機斜拍技術等其他數字技術的不斷發展，工程施工服務的質量及效率得到提升。越來越多建築公司（包括專注於供熱設施的工程施工服務公司）已接受並實行數字化轉型，以增強競爭力。數字技術持續發展，已成為行業重要驅動力。

---

## 行業概覽

---

### 中國EMC行業概覽

合同能源管理（或EMC）為一種節能服務合同，據此節能服務供應商向用能企業提供節能服務，以實現若干節能目標。在EMC業務模式下，節能服務供應商有時有權獲得因提供節能服務而節約的能源所產生的利潤分成。

在中國，自《中華人民共和國國民經濟和社會發展第十二個五年規劃綱要》發佈以來，EMC行業發展迅速。隨著中國北方電力及供熱服務行業的發展，該地區越來越多能源相關企業選擇EMC服務作為實現環保目標的方式。此外，為促進EMC業務，中國政府頒佈一系列法規及政策，為達到節能門檻的公司提供稅收優惠、利息補貼及財政獎勵。中國政府已於2010年發佈《合同能源管理技術通則》以進行行業監管。該通則於2020年修訂，以跟上行業發展的步伐。

EMC項目需要節能服務公司就安裝於用能公司場所的節能設備及機械進行初始投資。為加快EMC行業發展及提高能源利用效率，金融領域多項政策相繼出台，行業金融工具越來越多。此外，更多行業公司傾向於採用前沿技術，提供一體化綜合解決方案以更好地控制能耗及降低供熱成本。同時，隨著電力及供熱服務行業的發展，更多北方地區的能源相關企業選擇採購EMC服務以實現節能及財務業績目標。