

本節所呈報的資料乃摘錄自公開文件，此等文件概無經由本公司、保薦人或彼等各自的任何顧問或有關配售事項的聯屬公司編制或獨立核實。本公司並無對本節所載資料的準確性發表聲明，而此等資料未必與在國內外所編制的資料一致。因此，本節所載資料不一定準確，閣下不應過份倚賴其中內容。

中國城市燃氣燃料行業

中國現時不單是全球第二大能源生產商，亦是第二大能源消費者。國內的煤產量名列世界首位，而原油和天然氣則分別名列第五和第十九。由於中國能源的資源分佈關係，煤佔國內最高能源耗用量，達全國能源總耗用量73.5%；而石油和天然氣的平均耗用量則分別佔18.6%和2.2%。中國的能源耗用結構有別於世界其他地區，該等地區的煤、石油和天然氣僅分別佔能源總耗用量27%、39.5%和23.5%。中國大多偏向用煤，導致國內多個地區內酸雨和空氣污染等問題並為中國經濟發展和環保增添不少壓力。根據國家石油化工局官員所發表一份名為「開發城市燃氣燃料行業和改善中國能源耗用結構」的講辭，國家的使命為包括加快興建城市潔淨燃氣燃料設施和改善城市能源耗用結構，務求經濟得以持續發展。

九十年代，燃氣供應量日益增加，可見中國城市燃氣燃料行業正迅速發展。根據建設部於一九九八年編制的數字，中國市內各區的燃氣總供應量達6,869億百萬焦耳，而使用燃氣的人口則達147,400,000人，分別較一九九一年同期的統計數字上升18.7%和110%。根據一九九八年和一九九九年中國統計年鑑，中國城市（非鄉郊）居民於一九九零年、一九九五年、一九九六年、一九九七年和一九九八年各年的燃氣（包括液化石油氣、天然氣和煤氣）耗用百分比為42.2%、70.0%、73.2%、75.7%和78.8%。

下表顯示國內城市於一九九零年和一九九五年至一九九七年間各年的燃氣供應量：

	一九九零年	一九九五年	一九九六年	一九九七年	一九九八年
煤氣供應(百萬立方米)	17,470.65	12,668.94	13,480.76	12,689.44	16,755.71
-住宅用途	2,741.27	4,565.85	4,729.04	5,354.12	4,807.34
天然氣供應(百萬立方米)	6,422.89	6,733.54	6,378.32	6,630.01	6,882.55
液化石油氣-住宅用途(千噸)	1,428	3,702	3,947	4,371	5,478

資料來源：一九九八年和一九九九年中國統計年鑑

目前，國內城市燃氣燃料的來源主要為煤氣，其他來源計有液化石油氣、石油氣和天然氣（排名以最高供應量者為先）。根據建設部官員在九九中國燃氣國際會議（由中國城市煤氣協會於一九九九年三月召開）上發表一份名為「中國在廿一世紀利用天然氣和液化氣的前景」的講辭，於下一世紀，中國城市將趨向於供應天然氣和液化石油氣等較為潔淨的能源。此外，在「多種氣源，多種途徑，因地制宜，合理利用」的原則下，中國城市燃氣燃料行業將繼續增加城市地區的燃氣燃料供應量和供應範圍。在建造設施方面，中國將致力設置全國性的長距離天然氣輸送管道網絡，並規劃和設置中至大型城市的天然氣供應網絡。在鄉郊地區和暫未輸送天然氣供應的地區，中國將專注於提高液化石油氣的使用量，並將液化石油氣管道輸送範圍擴至較小的地區。目前，城市燃氣燃料行業的發展正受價格結構、燃氣燃料企業效率較低和資金不足等因素所牽制。中國逾80%燃氣燃料企業蒙受虧損，需要政府資助。為開發城市燃氣燃料行業，中國將竭力改革燃氣燃料價格的現行結構，提高國營燃氣燃料企業的效率，並吸引更多外商投資於本行業。燃氣燃料的壟斷局面被打破和政府補貼遭撤銷後，燃氣燃料企業將無可避免面對市場競爭。建設部預期在中國城市燃氣燃料行業中，液化石油氣和天然氣將逐步取代煤氣。

中國液化石油氣行業

中國液化石油氣行業的生產和供應主要集中於中國東北、西北和東部，即大部分煉油廠的所在地。液化石油氣主要利用火車運輸，內銷往內陸地區，而這個方法所涉成本不菲。另一方面，國內液化石油氣的耗用量主要集中於東南沿岸地區和若干內陸城市，尤其是廣東省、河南省和福建省，即大部分液化石油氣儲存和運輸設施的所在地。由於這些沿岸省份遠離液化石油氣的生產基地，加上國內的液化石油氣供應量不足，所以當地的液化石油氣價格一般均較華北地區為高。

基本上，國內的液化石油氣價格是各家煉油廠按照市場供求狀況釐定。由於華北地區是大部分煉油廠的所在地，且遠離華南地區的消費市場，當地的液化石油氣銷量相對較低，因此價格一般亦比較低。在華南沿岸地區方面，由於國內的液化石油氣進口一向沒有限額，預期這些地區的液化石油氣進口量將越來越高，從而將液化石油氣價格推高至國際市場所定的價格。

液化石油氣可以產生高熱能、潔淨和簡便，因而成為城市居民首選的燃氣燃料。事實上，住宅耗用量佔國內大部分液化石油氣耗用量，約佔一九九七年全國液化石油氣總耗用量約94.5%。根據國家石油化學工業管理局的官員所發表的講辭，於一九九零至一九九六年間，國內的液化石油氣耗用量由2,560,000噸增至8,420,000噸，每年的平均增幅為22%，主要原因為城市燃氣燃料的發展帶動需求日增。因此，國內的液化石油氣供應量未能滿足液化石油氣的需求，尤以東南沿岸地區為然，因而致使國內的液化石油氣進口量大幅增加，於一九九零年至一九九六年間，由90,000噸上升至3,550,000噸，每年的平均增幅是84.5%。預期越來越多城市和鄉郊居民使用液化石油氣，中國來年的液化石油氣進口量可望進一步增加。

雖然國內的液化石油氣耗用量增加了不少，但國內人均液化石油氣耗用量仍較其他已發展國家為低。根據中國石油天然氣總公司所作的分析，預期隨著中國生活水平得到提升，液化石油氣耗用量亦將擴展至國內龐大的內陸市場，尤其是中國的東南地區、渤海灣鄰近地區和長江中上游一帶，該等地區的液化石油氣耗用量將錄得最高增幅。此外，鄉郊地區和中國西南部的液化石油氣耗用量可能會大幅增加。

根據國家發展及規劃委員會，液化石油氣發展策略的重點是透過不同的市場和經濟措施鼓勵液化石油氣生產，並鼓勵使用國際液化石油氣資源。為提高液化石油氣資源的使用量，中國將制訂有關政策，鼓勵地方政府、國營企業和商業實體進口液化石油氣。

中國天然氣

人口稠密的大城市最適合使用天然氣。然而，將天然氣用作為中國城市燃氣燃料的進展比較緩慢，主要原因是中國政府過去忽略了天然氣的開發、天然氣資源和生產多集中於華中和華西等較為偏遠的消費市場的地區、環保意識缺乏，加上天然氣項目的投資額甚大。目前，國內的天然氣耗用量集中於四川、黑龍江、遼寧、新疆和山東等省份，這些省份都是油田和燃氣蘊藏地帶。此外，北京、天津、西安、成都和重慶逾20個中至大型城市

均有天然氣管道網絡。於一九九七年，中國（包括香港）天然氣的實際耗用量達213億立方米，其中城市住宅耗用量僅佔11%，較平均全球住宅耗用率26%為低。再者，根據國家發展及規劃委員會，中國人均天然氣耗用量遠低於世界其他地區的耗用量。

中國的天然氣耗用量和價格是由中國政府劃撥和釐定，並高度集中於中央政府國家發展及規劃委員會。因此，根據國家規劃局，油田和燃氣蘊藏地帶經營商負責生產，並無銷售和釐定天然氣產品的價格的權利。目前，國內天然氣價格相對較低。就生產同樣可產生高熱能的天然氣而論，天然氣價格約是煤氣的50%（未經補貼）、油燃氣的40%和液化石油氣的55%。中國天然氣的價格水平偏低，令天然氣企業蒙受虧損，且牽制了天然氣行業及其發展。隨著中國不斷進行的經濟改革，預期天然氣行業的發展將越來越趨向於由市場決定之環境。根據國家發展及規劃委員會一位官員在接受記者訪問時表示，在考慮到居民及企業之負擔能力後，中國政府將於二零零零年調高天然氣之價格，以鼓勵業內之投資。

國家石油及化學工業管理局的官員預期，來年的天然氣供應量將會飆升，原因是：(i) 國內的豐富天然氣資源，包含約380,000億立方米天然氣（其中逾300,000億立方米為煤層氣，乃天然氣的一種），當中僅有4.5%已探明儲備；(ii)中國政府越來越著重發展天然氣行業，且已就此進行了多項研究，以規劃在中國開發和使用天然氣，並研究規劃及採購俄羅斯之天然氣及採購液化石油氣；及(iii)中國政府的投資政策可支援能源基建建設，例如天然氣管道網絡。根據中國開發天然氣的初步計劃，天然氣的每年產量將增加至二零零零年的250至300億立方米和二零一零年的800億立方米。假設下游業務及用戶能同時發展（此乃推動中國天然氣行業發展的因素之一），供城市燃氣燃料行業使用的天然氣管道網絡將接連長江、珠江三角洲、渤海灣及中國東北部各個中至大型城市，至二零一零年，城市燃氣燃料行業的天然氣總耗用量將達100億立方米。此外，國家發展及規劃委員會已展露其開發國內天然氣的策略，包括加強天然氣的發展和提高天然氣的使用量，如將天然氣由華西輸送至華東，並促進與鄰近國家的天然氣貿易。

對中國市區燃氣燃料行業的規管架構

目前，中國城市燃氣燃料行業須受城市建設、勞動及公安等有關政府機關的管理所規限，管理所及的範疇計有燃氣燃料的生產、儲存、分銷、營運和使用、燃氣燃料項目的設計及建造，以及燃氣燃料民用燃器具的生產。一九九一年三月，建設部、勞工及社會安全

部與公安部聯合頒佈市區燃氣燃料安全管理條例（「管理條例」），訂明各部門的職責範疇。根據管理條例，建設部負責管理國家的城市燃氣燃料安全、勞工及社會安全部負責監管國家的城市燃氣燃料安全，而公安部則負責監督國家的城市燃氣燃料防火設施。地方人民政府的城市建設、勞動及公安等部門已共同根據有關地方人民政府的人手分工在各別管理範圍內履行管理城市燃氣燃料安全的責任。

建設部、勞動及社會安全部與公安部已分別頒佈多項監管從事城市燃氣燃料的生產、儲存、運輸和營運的規例及條例，例如，城市燃氣燃料企業和城市燃氣燃料項目建造企業的資格、易燃及爆炸性化學品的消防安全、添補罐裝液化石油氣、運輸危險貨物、生產市區燃氣燃料民用燃器具，以及銷售燃氣燃料等。

經營市區燃氣燃料業務的資格

在國內從事城市燃氣燃料的實體必須符合有關資格規定。

建設部已頒佈市區燃氣燃料企業資格標準，訂明從事城市燃氣燃料業務的實體須符合若干有關燃氣燃料設施、燃氣供應量和對其管理層與員工的資格標準。中央及地方政府各別的建設管理部門均有責任分別在各個行政地區內管轄城市燃氣燃料企業的資格。城市燃氣燃料企業的資格須經由有關層面的行政機關根據有關城市燃氣燃料企業的燃氣供應量而審批。合資格的城市燃氣燃料企業將獲發證書，表示該企業已獲有關當局審批為合資格市區燃氣燃料企業。此外，根據實際業務運作的需要及當地行政部門的建設規定，城市燃氣燃料企業須取得有關的資格證書。

根據國務院於一九九七年十二月二十九日批准並由國家計劃委員會、國家經濟貿易委員會及對外貿易經濟合作部於一九九七年十二月三十一日共同頒布之外商投資行業指導目錄，外商投資者不得鋪設及經營市區燃氣供應網絡。