

# 燃气行业信用评级方法

## 一、行业界定

依据《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)的定义,燃气行业是指“利用煤炭、油、燃气等能源生产燃气,或外购液化石油气、天然气等燃气,并进行输配,向用户销售燃气的活动,以及对煤气、液化石油气、天然气输配及使用过程中的维修和管理活动”以及“利用农作物秸秆、林木废弃物、食用菌渣、禽畜粪便等生物质资源作为原料转化为可燃性气体能源的活动”。依据《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)目录“D 电力、热力、燃气及水生产和供应业”,燃气行业包括燃气生产和供应业(D451)、生物质燃气生产和供应业(D452)。

表:燃气子行业(GB/T 4754-2017)

行业代码	行业名称	行业描述
D451	燃气生产和供应业	指利用煤炭、油、燃气等能源生产燃气,或外购液化石油气、天然气等燃气,并进行输配,向用户销售燃气的活动,以及对煤气、液化石油气、天然气输配及使用过程中的维修和管理活动
D452	生物质燃气生产和供应业	指利用农作物秸秆、林木废弃物、食用菌渣、禽畜粪便等生物质资源作为原料转化为可燃性气体能源的活动

本评级方法按照国家相关部门分类和实际信用评级需要，界定燃气行业为经营区域主要位于大陆地区、收入来自以上细分类行业的行业总称。

## 二、行业分析

近年来，城镇燃气的行业结构呈现多元化发展格局，天然气、液化石油气、人工煤气、新能源燃气正在成为国内需求呈增长趋势的燃气品种。短期内液化气占比较大，天然气发展潜力巨大，人工煤气由于成本高、污染环境等缺点将会逐渐减少使用。目前来说，城市燃气正处在快速发展过程中。城市燃气的普及能够提高人们生活质量，并起到保护环境的作用，短期内不会出现供大于求的状况。

城市燃气行业增加值在我国 GDP 中占有相当比重，近年来，城市燃气行业迅猛发展，为国民经济的迅速发展做出了重要贡献，行业特征总结如下：

### （一）城市燃气供应受政府管制程度较高

城市燃气供应是指为城市工业、商业和居民生活提供燃气服务，是市政公用事业的重要组成部分，具有一定的公益性。由于城市燃气供应价格是涉及到关系群众切身利益的公用事业，因此销售价格受到政府较为严格的管制。目前，天然气行业主要由国家发改委及各省发改委进行管理，环境保护、国土资源、安全监察和水土保持等部门实施专项管理。

我国的城市燃气供应以天然气为主。天然气价格受到政府的严格监管，无论是上游的天然气生产门站出厂价，还是中游的管道运输费以及下游的燃气销售价格等都是政府定价或政府指导价。

## （二）区域垄断性

城市管道燃气实行特许经营权政策，具有区域垄断性。从事城市燃气供应的企业须获得政府的特许经营权，特许经营期限由 20 年到 50 年不等，由于一个城市通常只授予少数几家企业进行特许经营，因此燃气企业具有较强的区域垄断性。

## （三）投资规模较大，投资回收期较长

燃气供应须通过长输高压管道和地方配气管网才能从生产领域转移到消费领域。长输管网和城市配送管网的投资规模较大，投入运营后对管网还需定期进行维护或改造，因此城市燃气企业燃气管网建设期投资规模较大，投资回收期普遍较长。

居民用燃气消费具有较强的刚性，周期性较弱，需求价格弹性较小，城市燃气企业运营期内经营现金流通常较为稳定。

## （四）城市燃气企业对上游供应商的议价能力较弱

我国天然气气源分布不均，东部经济发达地区市场需求大，但距气源较远，西部地区经济欠发达市场需求小，但气

源较为丰富，因此天然气生产后通常需要通过长输管道运输方能向各城市销售。我国天然气生产和管道运输主要由中石油、中石化和中海油三大公司垄断，城市燃气企业对三大公司的议价能力较弱。

#### （五）下游城市燃气分销商竞争较激烈

相较于天然气产业链上游及中游输配，下游城市燃气分销竞争较激烈。燃气分销方面，目前国内的主要城市燃气市场，基本被中国燃气、昆仑燃气、华润燃气、港华燃气、新奥燃气瓜分，剩下的则被地域的省网公司、小企业占有。

### 三、评级思路

按照《信用评级方法总论》，安融评级对燃气行业的评级思路是：评级对象自身信用风险程度的高低与其面临的经营风险和财务风险密切相关，是二者综合影响的结果。在相同财务风险的情况下，经营风险低的评级对象的信用质量会高于经营风险高的评级对象。同样，在经营风险相同的情况下，财务风险低的评级对象的信用质量也会高于财务风险高的评级对象。

评级对象的违约概率还和其可能获得的外部支持密切相关。评级对象能从外部获取支持的程度越高，出现财务困境的概率越低，偿债能力就越有保障。在同等条件下，获得外部支持强的评级对象，往往信用风险会显著低于获得外部支持弱的评级对象。

综上，主体信用评级分析首先从评级对象的经营风险开始，然后进行财务分析和特殊事项风险分析，在整体考量经营风险、财务风险和特殊事项风险后，判定评级对象的个体信用等级。其后，在个体信用级别的基础上结合评级对象的各项外部支持因素，确定评级对象的主体信用等级。

#### 四、评级要素

##### （一）运营环境

##### 1、宏观环境

宏观经济情况对所有行业都会产生重要影响，进而影响行业内所有企业。对国家宏观经济发展趋势的分析，有助于把握预测燃气行业收益、盈利的总体变化趋势。首先，宏观经济发展水平和增长速度会影响全国和各地区的燃气需求和供给的状况；其次，国内生产总值和第一、第二、第三产业对应的增长比例会对整个燃气行业的发展产生影响。

安融评级重点关注：GDP 增长率、宏观经济增速、经济周期波动、国民经济的结构调整；人口变化、人口密度、人均可支配收入、社会消费品零售总额、物价指数、工资增长率、国际收支状况等。

##### 2、行业状况

城市燃气需求主要可以划分为工业、商业、住宅、压缩天然气和燃料电池等细分市场。工业市场的需求量受宏观经济影响程度较高；商业市场的需求具有季节性，使用时间上

也不均衡，但对优质客户进行有效细分有助于燃气企业获得稳定的客户订单；住宅市场的需求也具有季节性和时间上的不均衡性，对调峰造成较大的压力，且地方政府出于政治原因考虑对此细分市场的价格进行严格控制；压缩天然气可用于车辆燃料等，具有潜在的增长和盈利机会，且其定价与汽油挂钩，在所有细分市场中价格最高；燃料电池虽然目前国内应用较少，但是根据发达国家的推广经验和环保日益受重视的趋势，这一市场值得燃气企业予以关注。

安融评级主要关注：当地燃气的供需情况以及地区的燃气分销特点、分销企业竞争情况、气源、门站价格；燃气企业特许经营区域的经济增长情况等。

### 3、产业政策

燃气的供需情况对燃气企业有着重要的影响，如果工业发展和城市化进程推进良好，燃气需求强劲，将为燃气企业的发展提供良好的外部环境。在相关产业政策分析中主要考虑上下游产业链行业的政策变化对整个燃气行业的影响。包括上游的气源，以及下游的钢铁、玻璃、陶瓷、水泥、五金、造纸、化肥、采矿和食品制造等相关产业。

安融评级主要关注：相关政策和规划对燃气行业结构、产业布局和产业组织的影响；上下游行业的政策变动情况等。

## （二）经营实力

### 1、规模和市场地位

由于燃气企业涉及铺设输气管道等较大规模的前期投入，因而其规模效应十分显著。同等条件下，规模越大的企业在区域市场内占有率越高，综合竞争力越强，抵抗不利因素的能力越强，收入和盈利水平稳定性越好，整体经营风险也越低；同时具有规模效应也反映出企业的生产经营较为稳定，管理较为规范，并拥有较为固定的销售渠道。而缺乏规模效应的燃气企业，其经营风险更高，抗风险能力更差。

安融评级主要关注：资产规模、主营业务规模、总收入和利润规模；相关产品的产能、产量及在行业和区域内的排名；主要经营区域的市场占有率等。

## 2、区位条件

燃气企业所处区位对生产经营及销售都有重要影响。由于区域经济发展、区域内各产业所占比重的不同，燃气需求规模、结构和增长趋势存在明显差异。同时由于运输半径的存在，燃气行业竞争主要表现为区域内的竞争，不同区域的燃气市场竞争状况存在较大差异。燃气企业在地域分布角度的多元化可以消除单一区域需求下降带来的收入影响，并提高企业在个别区域竞争策略的灵活度。

安融评级主要关注：企业区域分布数量、在各区域内的总产能、实际产量、市场份额；区域交通运输条件；企业主要客户的地理位置和周边管道设施铺设条件等。

## 3、销售状况

燃气分销方面，目前国内的主要城市燃气市场，基本被中国燃气、昆仑燃气、华润燃气、港华燃气、新奥燃气瓜分，剩下的则被地域的省网公司、小企业占有。一般而言，具有国资背景的燃气企业能在上游资源获取、下游市场开发上获得优势，在区域内有更强的行业竞争力；此外，品牌影响力大、行业经验丰富的燃气企业也通常具有更强的行业竞争力。

安融评级主要关注：企业背景、当地的燃气分销门站数量、市场份额；燃气门站价格的变化；议价能力；品牌知名度等。

#### 4、资源禀赋

燃气作为一种资源性商品，其原材料主要为天然气，该种资源具有一定的不可再生性，且天然气开采的数量、难易程度与区域地理特性、自然资源储备具有密切的关系。燃气企业的市场供给主要参考指标包括企业天然气自产量和进口量。

安融评级主要关注：区域内天然气资源储备量、外购气源的稳定性等。

#### 5、管理与战略

管理与战略反映了企业未来的经营稳定性和竞争能力。良好的治理结构有助于企业发展战略和经营决策的科学性、合理性，也有助于企业经营目标的实现和管理制度的贯彻执行。在企业管理制度及执行方面，一般情况下，管理方式越

科学，内部制度越完善，其可操作性、执行效果越好，企业经营风险越低。

战略规划对企业的发展方向具有决定性影响。一般情况下，企业的发展方向越清晰，战略规划越适合行业发展的方向，战略规划越符合企业的实际状况，企业实现战略的条件越充足，企业实现战略目标的可能性越大，对企业未来发展越有利。

安融评级主要关注：企业治理结构是否规范、对下属公司的管理层级是否合理、对下属企业管理方式和控制能力如何；企业管理制度是否健全、各项制度执行力度如何；战略定位的正确性、战略实施的可能性、短期战略实现手段对企业经营风险和财务风险的影响等。

### （三）财务实力

#### 1、财务数据质量

财务报告主要包括财务数据和企业财务情况说明，财务数据是企业经营管理成果的综合体现，企业财务情况说明则反映企业财务状况、经营成果等相关信息的真实性、完整性和相关性。财务报告质量直接影响对企业实际经营成果的反映以及企业间财务数据的比较，审计机构是对企业财务报表进行审计的专业机构，其对财务报表的审计意见是评级机构判断会计信息质量的基础。在对同一行业内的不同企业进行可比分析时，需要注意的是，由于会计政策选择的差异可能

导致财务信息不具可比性，需要进行相关调整，然后进行分析，否则将影响对受评对象财务实力的判断。

安融评级主要关注：审计报告的意见类型、财务报表是否真实反映企业经营管理状况，财务数据是否具有可比性以及财务数据的波动性。

## 2、资产质量

企业资产质量影响企业经营效率和动用资产偿还债务的实际能力，分析时因重点考虑资产结构及资产价值的真实性和变现能力。燃气企业非流动资产在总资产中占比较大，主要以固定资产为主，包括厂房和管道设备。这些固定资产具有一定的专营性，流动性较差，分析时需重点关注固定资产的使用年限和成新率、固定资产折旧政策、减值政策及变化情况。此外，燃气项目建设具有投资规模大、建设周期长的特点，应关注企业在建工程规模、建设周期和回款进度等。流动资产方面，需重点考察企业的货币资金、存货和应收账款的管理能力。

安融评级主要关注：资产结构及稳定性；固定资产的使用年限和成新率、固定资产折旧政策、减值政策及变化情况；货币资金的规模及稳定性；资产周转效率，包括总资产周转率、应收账款周转率、存货周转率和流动资产周转率等。

## 3、资本结构

资本结构能在很大程度上体现企业的风险偏好及财务

政策的激进程度。企业杠杆水平一般与风险水平成正相关关系，杠杆水平越高，则债务压力越大且企业融资越困难，相应风险越大。在衡量杠杆水平的时候，需考虑债务水平的绝对规模及变化趋势，并注重分析债务及负债规模、与总资产及所有者权益的匹配，同时研究长、短期债务分布以及期限结构。另外或有负债也将对企业的短期债务的偿还产生压力。

安融评级主要关注：财务杠杆水平，包括资产负债率、全部债务资本化比率、有息债务余额和有息负债占比；净资产的稳定性，主要指实收资本、资本公积和未分配利润的比例；债务期限结构、资本结构与资产结构的匹配程度。

#### 4、盈利能力

盈利是企业经营的最终目标，盈利能力及其稳定性是企业获得足够现金以偿还债务的关键因素，它增强了企业再融资能力，决定着企业能否持续经营。分析盈利能力需要关注企业目前在各主要区域的布局及竞争能力。此外，管理能力的差异也会导致各企业间管理费用存在较大差距，同时较高的债务负担使得企业财务费用普遍较高。评估燃气企业的信用状况时，通常需要考察企业当前的盈利能力，还需对其收入和利润结构、收入和利润来源的稳定性、成本费用支出结构的合理性进行考察。

安融评级主要关注：企业的收入产品结构、收入地区结构与收入和利润贡献分析；利润总额；营业毛利率、总资产

报酬率、净资产收益率、成本费用利润率；营业收入增长率和利润总额增长率等。

## 5、现金流

现金流是企业自身偿还债务的真正来源。在分析企业各类现金流量中，经营活动现金流量显得尤为重要，企业经营性现金流入量能在一定程度上反映企业资金周转能力。企业未来投资支出的规模大小是企业未来现金流出的重要方面。筹资活动现金流入量能在一定程度上反映企业的融资能力。

通过对燃气企业历史经营性现金流入量和净流量的考察，与行业其他企业进行比较，判断企业获现能力状况强弱和稳定性；通过企业未来资本支出的大小和资金来源及企业现有自由货币资金量共同判断企业未来资金缺口，并以此为基础判断企业未来的筹资需求。

安融评级主要关注：企业收入的现金实现质量、经营活动净现金流，企业经营活动现金流量净额的稳定性及其波动原因，收现比；投资计划对资金的需求；筹资现金流动规模与经营规模的匹配性等。

## 6、偿债能力

评价燃气企业偿债能力，主要通过考察企业长、短期偿债指标的表现，判断企业偿债能力的强弱。偿债指标越好，财务风险越低，相同经营风险条件下，企业信用风险也越低。企业的偿债能力一般从短期偿债指标和长期偿债指标分析

入手，并综合考虑外部融资环境、再融资条件等因素。对于多数企业而言，在分析长期偿债指标时更倾向用 EBITDA 作为现金流的代表。

安融评级主要关注：短期债务与货币资金、可变现资产和经营活动现金流入的匹配程度；流动比率、速动比率、经营现金流动负债比、经营活动现金流入量/短期债务、EBITDA 利息保障倍数和全部债务/EBITDA 等。

#### （四）外部支持

##### 1、股东支持

企业的股东外部支持力度不尽相同，需分析企业股东类型、实力及其所能给予企业的资金注入、融资担保、业务运营等支持措施及其对企业的影响。另外，也可通过股东对企业盈余分配的要求来侧面评价其支持意愿，判断企业在股东战略定位中的位置和业务体系里面的地位。

安融评级主要关注：股东背景、公司与股东关系紧密度、历史所获得股东支持规模和频率、未来股东的资金注入计划和企业股利分配政策等。

##### 2、政府支持

由于燃气行业具有公共服务行业性质，因此国内有较大比例的燃气企业其主要股东为地方政府、国有控股企业及其相关机构。与政府有密切关系的燃气企业可能在气源保障、特许经营权等方面有一定优势，但也可能在业务范围广度、

投融资决策的自主性、经营战略管理等方面受到限制。此外，股东对燃气企业的注资支持及发债支持等各方面的支持情况也需要考察。

安融评级主要关注：政府的财政实力、政府持股比例、财政补贴、财政贴息的规模和及时性；税收减免和返还政策；本级政府财政收入的规模及增速等。

## 五、评级指标体系

表：燃气行业公司主体信用评级指标

一级指标	二级指标	三级指标
运营环境	经济发展	GDP 增长率、宏观经济增速、经济周期波动、国民经济的结构调整；人口变化、区域城市化程度社会消费品零售总额、物价指数、工资增长率、国际收支状况等
	行业状况	当地燃气的供需情况以及地区的燃气分销特点、分销企业竞争情况、气源、门站价格；燃气企业特许经营区域的经济增长情况等
	产业政策	相关政策和规划对燃气行业结构、产业布局和产业组织的影响；上下游行业的政策变动及由此产生的供需、生产成本和行业经营效率变动

经营 实力	规模和 市场地 位	资产规模、主营业务规模、总收入和利润规模；相关产品的产能、产量及在行业和区域内的排名；主要经营区域的市场占有率等
	区位 条件	企业区域分布数量、在各区域内的总产能、实际产量、市场份额；区域交通运输条件；企业主要客户的地理位置和周边管道设施铺设条件等
	销售 状况	企业背景、当地的燃气分销门站数量、市场份额；燃气门站价格的变化；议价能力；品牌知名度等
	资源 禀赋	区域内天然气资源储备量、开采难易程度；与上游开采企业的合作关系；外购气源的稳定性等
	管理 与 战略	企业治理结构是否规范、对下属公司的管理层级是否合理、对下属企业管理方式和控制能力如何；企业管理制度是否健全、各项制度执行力度如何；战略定位的正确性、战略实施的可能性、短期战略实现手段对企业经营风险和财务风险的影响
财务 实力	财务 数据 质量	审计报告的意见类型、财务报表是否真实反映企业经营管理状况，财务数据是否具有可比性以及财务数据的波动性
	资产	资产结构及稳定性；固定资产的使用年限和成新率、

	质量	固定资产折旧政策、减值政策及变化情况；货币资金的规模及稳定性；资产周转效率，包括总资产周转率、应收账款周转率、存货周转率和流动资产周转率等
	资本结构	财务杠杆水平；净资产的稳定性；债务期限结构、资本结构与资产结构的匹配程度等
	盈利能力	企业的收入产品结构、收入地区结构与收入和利润贡献分析；利润总额；营业毛利率、总资产报酬率、净资产收益率、成本费用利润率；营业收入增长率和利润总额增长率等
	现金流	企业收入的现金实现质量、经营活动净现金流，企业经营活动现金流量净额的稳定性及其波动原因，收现比；投资计划对资金的需求；筹资现金流规模与经营规模的匹配性等
	偿债能力	短期债务与货币资金、可变现资产和经营活动现金流入的匹配程度；流动比率、速动比率、经营现金流动负债比、经营活动现金流入量/短期债务、EBITDA 利息保障倍数和全部债务/EBITDA 等
外部支持	股东支持	股东背景、公司与股东关系紧密度、历史所获得股东支持规模和频率、未来股东的资金注入计划和企

		业股利分配政策等
	政府支持	政府的财政实力、政府持股比例、财政补贴、财政贴息的规模和及时性；税收减免和返还政策；本级政府财政收入的规模及增速等