

浅谈天然气销售与加快加气站网络规划布局

白云峰 赵惠玲 周 丹 刘皓或 (中国石油内蒙古包头销售分公司, 内蒙古 包头 014030)

摘要: 随着全球经济的发展和能源消费结构的转变, 天然气作为一种清洁、高效的能源形式, 正在逐步取代传统的化石能源, 成为新的能源消费热点。天然气加气站作为天然气应用的重要领域之一, 其在能源消费和环境保护中的重要性日益凸显。包头市作为内蒙古自治区的重要工业城市, 其能源需求持续旺盛。近年来, 随着环保理念的深入人心和新能源汽车的快速发展, 天然气加气站在包头市的地位愈发重要。本文旨在对包头市天然气加气站市场进行深入分析, 以期为企业和政策制定者提供有价值的参考探讨其市场规模、竞争格局、政策法规影响、技术进步与创新以及行业风险因素等方面, 为投资者和行业参与者提供决策参考。

关键词: 天然气; 加气站; 市场分析; 布局发展

1 天然气加气站概述及其在能源消费和环境保护中的重要性

天然气加气站, 是指专门为以天然气为燃料的汽车或其他设备提供压缩天然气 (CNG) 或液化天然气 (LNG) 的场所。与传统的汽油、柴油相比, 天然气具有燃烧效率高、排放污染低等优点, 因此, 天然气加气站在推动能源消费结构转型和减少环境污染方面具有重要意义。

在能源消费方面, 天然气加气站的普及和应用可以有效减少对传统化石能源的依赖, 提高能源利用效率。随着新能源汽车的快速发展, 天然气汽车作为其中的重要组成部分, 其市场需求不断增长, 为天然气加气站的发展提供了广阔的市场空间。

在环境保护方面, 天然气加气站的推广有助于减少温室气体排放和空气污染。与传统的燃油汽车相比, 天然气汽车排放的二氧化碳和其他有害气体量大幅减少, 对于改善空气质量、应对气候变化具有积极作用。

2 市场规模与发展趋势

2.1 全球及中国国内天然气加气站市场规模与增长速度

近年来, 全球天然气加气站市场呈现出快速增长的态势。随着环保意识的提高和新能源汽车市场的扩大, 天然气加气站的需求不断增长。据统计, 全球天然气加气站数量已达到数十万座, 且呈现出逐年递增的趋势。

在中国, 随着“煤改气”政策的推进和新能源汽车产业的快速发展, 天然气加气站市场也迎来了快速发展的机遇。目前, 中国已成为全球最大的天然气加气站市场之一, 加气站数量和规模均居世界前列。

2.2 传统能源及新能源消费趋势变化

2024 年以来随着地方经济的稳步复苏, 消费需求

同比增长, 但柴油增速放缓。柴油主要以矿山、农业、制造业、基础建设和物流运输业需求为主, 部分工矿、煤炭企业仍处于关停状态。运输行业, LNG 价格低廉, 重卡换电深入推广, 冲击柴油销售。根据测算, 一辆年均行驶 2 万公里的新能源汽车相较于汽油车可以节省近 70% 的燃料成本; 而一辆年均行驶 10 万公里的重卡换电车相较于柴油车可以节省近 50% 的燃料成本。物流运输等 LNG 主要消费群体, 随着能源结构改革, 环保要求的日益加强, LNG 价格低廉且能明显降低运输成本的优点逐步显现, LNG 需求逐渐增多, 社会 LNG 加气站也随之增多。

2.3 包头市场背景与现状及天然气加气站概况

包头市地处内蒙古自治区西部, 是华北和西北的重要连接点, 拥有丰富的煤炭和天然气资源。作为重要的工业基地, 包头市的能源需求量大, 同时也具备发展天然气加气站的良好条件。

目前包头市天然气加气站市场近年来呈现出快速发展的态势。随着政府对新能源汽车产业的支持和推动, 以及消费者对环保出行的日益关注, 天然气加气站的市场规模不断扩大。然而, 与此同时, 市场竞争也日趋激烈, 各大加气站品牌纷纷加大投入, 提升服务质量和技术水平, 另外, 社会 LNG 加气站建设灵活, 布点增多, LNG 采购、价格灵活, 对我单位天然气。

在政策方面, 国家和地方政府出台了一系列鼓励和支持天然气加气站发展的政策措施, 如税收优惠、资金补贴等, 为市场的快速发展提供了有力保障。此外, 包头市还加强了与周边地区的合作, 共同推进天然气管道的建设和加气站网络的完善。

当前包头市已有 LNG 加气站 30 座, 主要分布在市区的周边及主干道上, 这些加气站均能满足现

有 LNG 车辆的加气需求。其中：中石油 3 座，占比 10%；中石化 4 座，占比 13%；社会 23 座，占比 77%。

2.4 包头市运输线路及 LNG 站点布局分析

目前，贯穿包头的高速线路主要有：

①京藏高速线路（G6）：巴彦淖尔盟—哈业胡同镇—阿嘎如泰苏木—昆都仑区—九原区—古城湾乡—沙尔庆镇—萨拉齐—沟门镇—老藏站—呼和浩特市。该线路主要经过包头市中心城区、石拐区和土默特右旗，是贯穿包头市由西向东的主要公路运输线路之一。

②包茂高速线路（G65）：鄂尔多斯市—南绕城—九原区—青山区。包茂高速起始于伊金霍洛旗，路径东胜区，进入达拉特旗，最终进入包头，是包头市由南向北的主要公路运输线路之一。在以上高速公路运输主干线，LNG 物流车辆主要集中在高速公路服务区 LNG 加气站集中加气。

普通公路重点运输线路有：

① 110 国道线路：110 国道平行于京藏高速线路主要经过包头市中心城区、石拐区和土默特右旗，是贯穿包头市由西向东的主要公路运输线路之一。

② 210 国道线路：是包头市由南向北的主要公路运输线路之一。

③ 211 省道线路：是包头市主要的货运和客运道路，并且与 311 省道和 104 省道形成了包头市石拐区、固阳县、达尔罕茂明安联合旗、白云鄂博矿的基本主干路网。

④ 311 省道线路：是固阳县由西向东的主要运输线路。

⑤ 104 省道线路：该线由西向东，主要位于达尔罕茂明安联合旗境内，同时又是白云鄂博矿区对外进行煤炭及其他矿产资源的主要运输线路。在以上重点运输线路布局有社会 LNG 加气站 19 座。

3 行业竞争格局与主要参与者

3.1 国内外主要品牌与产量

目前，全球天然气加气站市场的竞争格局较为激烈。主要参与者包括国际知名石油公司、燃气公司以及新能源汽车产业链相关企业等。这些企业拥有先进的技术和丰富的经验，通过不断创新和优化产品和服务，提升市场竞争力。

在中国，天然气加气站市场的竞争格局也逐渐形成。一些国内企业凭借本地化优势和政策支持，逐渐崭露头角，成为市场的重要参与者。同时，国际企业

也通过合作或投资的方式进入中国市场，加剧了市场竞争。

3.2 行业竞争特点

天然气加气站市场的竞争主要体现在技术创新、服务质量、成本控制和品牌建设等方面。随着市场竞争的加剧，企业需要不断提升自身实力和服务水平，以赢得市场份额和用户的信任。

此外，地区性竞争也是天然气加气站市场的一个特点。由于不同地区的能源结构、经济发展水平和消费习惯等因素存在差异，导致不同地区的天然气加气站市场在需求、价格和服务等方面存在一定的差异。

各大加气站品牌纷纷加大投入，提升技术水平和服务质量，以争夺市场份额。在竞争中，一些品牌凭借其强大的资金实力和技术优势，逐渐脱颖而出，成为市场的领导者。然而，这也给其他品牌带来了压力和挑战，需要我们不断创新和提升自身竞争力。

4 政策法规影响

政策法规在天然气加气站市场的发展中起到了至关重要的作用。首先，政府通过制定清洁能源发展规划和政策，为天然气加气站市场提供了明确的发展方向和支持力度。例如，国家出台新能源汽车推广政策，对购买新能源汽车和建设天然气加气站给予补贴和税收优惠，从而刺激市场需求。

其次，环保法规的日益严格也推动了天然气加气站市场的发展。随着碳达峰碳中和倒计时，国家对环保的重视程度不断提高，纷纷出台严格的环保法规，限制传统燃油汽车的使用，鼓励清洁能源汽车的普及。这为天然气加气站市场的发展提供了有利的市场环境和政策支持。

再次，政策法规也可能对天然气加气站市场带来一定的挑战和风险。例如，政策调整可能导致市场需求波动，影响企业的经营稳定性和盈利能力；一些地区可能存在行政审批繁琐、土地使用限制等问题，对天然气加气站的建设和运营造成一定困扰。

5 技术进步与创新

近年来，天然气加气站行业在设备工艺、安全管理、运营效率等方面取得了显著的技术进步和创新。这些创新不仅提升了加气站的运行效率，还增强了其安全性和可靠性。

首先，设备工艺的进步推动了加气站的技术升级。新型的压缩天然气（CNG）和液化天然气（LNG）设备采用了更加高效和环保的设计，使得加气速度更快、

能耗更低。此外,智能化的控制系统和远程监控技术的应用,使得加气站的管理更加便捷和高效。

其次,安全管理方面的创新也是行业发展的重要方向。随着对安全问题的日益重视,天然气加气站在安全设计、泄漏检测、应急预案等方面进行了大量研究和改进。例如,采用先进的泄漏检测设备和系统,可以及时发现并处理潜在的安全隐患;同时,建立完善的应急预案和救援体系,可以在发生紧急情况时迅速响应,减少损失。

随着技术的不断进步和创新,包头市天然气加气站的服务质量和效率得到了显著提升。例如,智能化技术的应用使得加气过程更加便捷和高效;新型储气设备的使用提高了储气能力和安全性;环保材料的采用降低了对环境的影响等。这些技术创新为天然气加气站的发展提供了有力支持。

这些技术进步和创新不仅提升了天然气加气站的运营效率和服务质量,也为行业的可持续发展奠定了坚实基础。

6 行业风险因素分析

虽然天然气加气站市场具有广阔的发展前景和巨大的投资潜力,但行业也面临着一些风险因素和挑战。

投资不足制约天然气加气站行业发展。由于天然气加气站建设和运营需要大量的资金投入,而一些地区或企业可能面临资金短缺的问题,导致项目推进缓慢或无法实施。这可能会限制市场的扩大和行业的发展速度。针对不同规模的天然气加气站项目,其投资成本与收益情况各不相同。一般而言,大型加气站的投资成本较高,但由于其服务能力强、覆盖范围广,因此收益也相对较高。而小型加气站虽然投资成本较低,但受限于其服务能力和覆盖范围,收益可能相对有限。因此,在投资天然气加气站时,需要根据实际情况综合考虑成本与收益的关系。

7 行业前景预测与投资建议

从当前形势和历史数据来看,天然气加气站行业在未来几年内仍具有较大的发展潜力。随着全球能源结构的转型和环境保护意识的提高,天然气作为一种清洁、高效的能源形式,其在能源消费中的地位将进一步上升。同时,新能源汽车市场的快速发展也将为天然气加气站提供广阔的市场空间。

然而,在投资天然气加气站市场时,投资者也需要注意行业的风险和挑战。在选择投资项目时,应充分考虑地区市场需求、政策环境、资金状况等因素,

确保项目的可行性和盈利性。同时,关注行业的技术创新和发展趋势,及时调整投资策略,以应对市场变化。

内蒙古销售公司 2024 年工作会议报告中提出,要加快天然气业务发展上台阶,做优内部,辐射西北。以市场占有率为关键指标,实施汽油提量、柴油补总、天然气扩圈的一体化运作、差异化营销模式。展望未来,包头市天然气加气站市场具有广阔的发展前景。随着新能源汽车的普及和环保理念的深入人心,天然气加气站的需求将持续增长。同时,技术的进步和创新将为市场带来新的发展机遇。然而,也需要注意市场竞争的加剧和政策风险的存在。因此,建议相关企业和政策制定者密切关注市场动态和技术发展趋势,抢抓天然气替代传统化石能源的契机,加快 LNG 加气站布局规划和网点建设,以应对未来的挑战。

总之,天然气加气站市场具有广阔的发展前景和巨大的投资潜力,但也面临着一些风险因素和挑战。投资者应谨慎评估市场机遇和风险,制定合适的投资策略,以实现长期稳定的收益。

8 结论

本文对天然气加气站市场进行了全面深入的分析,从市场规模、发展趋势、竞争格局、政策法规、技术进步与创新以及行业风险因素等多个方面进行了探讨。通过对市场的深入剖析,发现天然气加气站行业在能源消费和环境保护中扮演着越来越重要的角色,具有广阔的发展前景和巨大的投资潜力。通过对市场背景、需求特点、行业竞争、成本与收益、技术进步与创新以及环境影响与政策风险等方面的深入分析,我们可以更好地把握市场的发展趋势和规律,为相关企业和政策制定者提供有价值的参考和建议。在未来的发展中,充分发挥天然气加气站的环保优势和新能源潜力,推动包头市能源结构的优化和可持续发展。受笔者知识水平的局限,仍有某些方面未进行深入和全面的剖析,敬请谅解。

参考文献:

- [1] 国家发改委、国家能源局《“十四五”现代能源体系规划》,2022.1.
- [2] 国家发展改革委,国家能源局《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》,(发改能源〔2022〕206号)。
- [3] 内蒙古自治区人民政府办公厅.《关于印发自治区“十四五”能源发展规划的通知》《内蒙古销售公司 2024 年工作会议报告》,2024.