

2024-

2030年中国天然原油行业市场深度调研及发展趋势与投资前景研究报告

| | |
|------------------------|---|
| 摘要..... | 2 |
| 第一章 中国天然原油行业概述..... | 2 |
| 一、天然原油定义及特性简述..... | 2 |
| 二、中国天然原油行业发展历程回顾..... | 3 |
| 三、行业在国民经济中的影响与地位..... | 3 |
| 第二章 中国天然原油资源勘探与分布..... | 4 |
| 一、国内天然原油资源勘探现状..... | 4 |
| 二、主要油田分布及产能评估..... | 5 |
| 三、勘探技术进展与未来趋势..... | 5 |
| 四、资源可持续开发与利用战略..... | 6 |
| 第三章 天然原油市场供需动态分析..... | 7 |
| 一、国内天然原油生产现状及趋势..... | 7 |
| 二、市场需求变化及消费结构解析..... | 7 |
| 三、进出口贸易与依存度探讨..... | 8 |
| 四、价格波动因素及市场影响..... | 8 |
| 第四章 天然原油行业产业链深度解析..... | 9 |
| 一、上游资源勘探与开采环节分析..... | 9 |
| 二、中游炼制技术与加工流程概述..... | 9 |

| | |
|-------------------------|----|
| 三、 下游销售网络及应用领域拓展 | 10 |
| 四、 产业链整合与协同发展机遇 | 11 |
| 第五章 行业竞争格局与企业分析 | 11 |
| 一、 国有与民营企业竞争格局概述 | 11 |
| 二、 主要企业市场表现及优劣势剖析 | 12 |
| 三、 企业竞争策略与合作模式探讨 | 12 |
| 四、 国内外企业竞争力对比分析 | 13 |
| 第六章 技术创新与智能化进展 | 14 |
| 一、 原油开采技术创新与应用 | 14 |
| 二、 炼制过程中的节能减排技术 | 14 |
| 三、 智能化技术在行业中的融合 | 15 |
| 四、 技术创新对行业发展的推动作用 | 15 |
| 第七章 政策环境与监管体系 | 16 |
| 一、 国家能源政策对行业的影响 | 16 |
| 二、 环保法规对行业发展的要求 | 17 |
| 三、 行业监管体系及标准解读 | 17 |
| 四、 未来政策调整方向预测 | 18 |
| 第八章 投资前景与风险预警 | 18 |
| 一、 行业投资现状及热点分析 | 18 |
| 二、 投资机会探索与风险评估 | 19 |
| 三、 风险防范策略与应对措施 | 19 |
| 四、 未来发展趋势预测及投资建议 | 20 |

摘要

本文主要介绍了中国天然原油行业的发展历程、现状、产业链深度解析，以及技术创新、政策环境与监管体系、投资前景与风险等多方面的内容。文章首先回顾了中国原油工业从起步阶段到如今的转型升级过程，突显了其在国民经济

中的重要地位。随后，通过详细解析原油行业的产业链，包括上游资源勘探与开采、中游炼制技术与加工流程，以及下游销售网络及应用领域，展示了行业的整体运作机制。文章还分析了国内外企业的竞争力，强调技术创新与智能化进展对行业发展的推动作用。在政策环境与监管体系方面，文章解读了国家能源政策、环保法规对行业的影响，并预测了未来政策调整方向。最后，文章探讨了行业投资前景与风险，给出了投资建议，并展望了行业的未来发展趋势。

第一章 中国天然原油行业概述

一、天然原油定义及特性简述

天然原油，通常简称为石油，是深埋于地下岩石孔隙中的一种复杂混合物。它主要由多种烃类以及非烃类化合物组成，这些成分经过亿万年的地质作用，逐渐积聚形成我们今天所依赖的重要能源。在现代社会，石油不仅是能源领域的支柱，还是众多化工产品的原料来源，其地位不言而喻。

关于天然原油的特性，有几个方面值得特别注意。首先是其不可再生性。石油是地球漫长地质历史的产物，其形成过程极为缓慢，远超人类文明的时间尺度。这意味着，一旦石油资源被耗尽，人类将无法在其自然形成的时间框架内重新获得。因此，石油被归类为非可再生资源，其储量有限性成为全球共同关注的问题。

天然原油具有高能量密度的特点。相比其他传统能源，如木材或煤炭，石油蕴含的能量更为密集。这使得石油成为交通运输、工业生产等领域理想的能源来源。高能量密度意味着在相同的体积或重量下，石油能提供更多的能量输出，从而满足现代社会对高效能源的需求。

再者，原油的多样性也是其重要特性之一。由于原油成分复杂，包含多种不同的烃类和非烃类化合物，因此通过不同的提炼和加工工艺，可以生产出种类繁多的产品。从汽油、柴油等燃料，到煤油、润滑油等工业用油，再到沥青等建筑材料，原油的多样性使其广泛应用于社会经济的各个领域。

从战略角度来看，天然原油的稳定供应对于保障国家能源安全、促进经济发展具有重大意义。石油作为国家的战略资源，其价格波动、供需关系以及地缘政治因素等都会对国家经济和国际关系产生深远影响。因此，各国政府和企业都高度重视石油资源的勘探、开发和利用，以确保国家能源安全和经济持续健康发展。

二、中国天然原油行业发展历程回顾

在中国工业化的宏伟进程中，天然原油行业的发展扮演了举足轻重的角色。从建国初期的艰难起步，到改革开放后的蓬勃发展，再到21世纪初的转型升级，中国原油工业走过了一条不平凡的道路。

建国初期至改革开放前，中国原油工业处于起步阶段。这一时期，国内勘探开发技术相对落后，原油产量有限，远远不能满足国内日益增长的工业需求。然而，正是在这样的困境中，中国原油工业奠定了坚实的基础，为后续的发展积蓄了力量。

。

随着改革开放的深入推进，中国原油工业迎来了快速发展的春天。国家积极引进外资、技术和先进的管理经验，为原油工业的腾飞注入了强大的动力。原油产量在这一时期大幅增长，不仅实现了自给自足，还有余量可供出口，为国家经济的腾飞做出了重要贡献。长庆油田的油气产量历史性突破，正是这一时期中国原油工业发展的缩影。

进入21世纪，面对全球能源结构的深刻变化和环保压力的日益增大，中国原油行业开始谋求转型升级。行业注重提高资源利用效率，大力发展清洁能源和可再生能源，以减少对环境的负面影响。同时，加强国际合作，积极拓展海外市场，为中国原油工业的发展开辟了新的天地。吉林油田实现“零碳原油”生产，标志着中国原油行业在转型升级道路上迈出了坚实的步伐。

中国天然原油行业的发展历程，是一部攻坚克难、不断创新的奋斗史。从起步阶段的艰难探索，到快速发展期的蓬勃壮大，再到转型升级阶段的新征程，中国原油工业始终与国家命运紧密相连，为中华民族的伟大复兴提供了有力的能源支撑。展望未来，中国原油行业将继续秉承创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，为实现高质量发展贡献更大的力量。

三、行业在国民经济中的影响与地位

原油行业在国民经济中的支柱地位

原油，作为现代社会不可或缺的能源资源，其行业在国民经济中占据着举足轻重的地位。它不仅是保障国家能源安全的基石，更是推动经济社会发展的强大引擎。

能源供应的基础保障

原油是现代工业社会的主要能源之一，其稳定供应对于维持国家经济正常运行至关重要。无论是交通运输、电力生成还是化工生产，原油都发挥着核心作用。因此，保障原油的充足供应，就是保障国家经济的持续健康发展。

产业链的全方位带动

原油行业不仅关乎能源本身，更是一个涵盖了勘探、开采、炼制、运输等多个环节的庞大产业链。这一产业链的发展，不仅直接促进了相关技术的进步和创新，还带动了众多相关行业的发展，如石油化工、机械制造、物流运输等，从而为国家创造了大量的就业机会和经济效益。

财政收入的重要源泉

原油行业的税收和利润贡献是国家财政收入的重要组成部分。随着原油产量的增加和价格的上涨，该行业为国家创造的税收也相应增加，有力地支持了国家的基础设施建设和社会福利改善。

战略意义的日益凸显

在全球能源结构转型的大背景下，尽管新能源技术不断发展，但原油作为传统能源的重要地位依然不可动摇。原油行业的稳定发展不仅

关乎国家能源安全，更影响着国家在国际能源市场上的话语权和竞争力。因此，从战略高度审视和发展原油行业，对于维护国家利益、提升国际地位具有重要意义。

原油行业在国民经济中的地位不容小觑。它不仅是能源供应的基石，更是经济社会发展的推动力。在未来，随着技术的不断进步和市场需求的持续增长，原油行业将继续发挥其重要作用，为国家的繁荣富强提供有力支撑。

第二章 中国天然原油资源勘探与分布

一、国内天然原油资源勘探现状

近年来，国内天然原油资源勘探领域呈现出积极的发展态势。随着政府对油气资源勘探的重视程度不断提升，勘探力度持续加大，资金投入显著增加。这一系列举措旨在全面提升国内油气资源的自主供给能力，确保国家能源安全。

在勘探区域方面，传统的油气盆地依然是勘探的重点，但与此同时，勘探活动也在向新的领域扩展。深海区域、非常规油气资源等逐渐成为勘探的热点，显示出中国天然原油资源勘探的广阔前景和多元化趋势。特别是在深海领域，随着勘探技术的不断进步，国内已经在超深水碳酸盐岩勘探领域取得了重大突破。例如，在珠江口盆地荔湾构造的超深水海域成功钻获高产天然气井，这标志着中国在超深水油气勘探领域迈出了重要一步。

勘探成果的显著也是近年来国内天然原油资源勘探的一大亮点。通过持续不断的勘探努力，国内已经发现了多个亿吨级、千亿方级的大型油气田。这些油气田的发现不仅增强了国家的能源储备能力，也为国家的经济发展提供了强有力的能源支撑。更重要的是，这些勘探成果展示了国内油气资源的巨大潜力和勘探前景，进一步激发了勘探行业的积极性和创新活力。

国内天然原油资源勘探现状呈现出勘探力度加大、勘探区域扩展、勘探成果显著等特点。展望未来，随着勘探技术的不断进步和勘探领域的持续拓展，国内天然原油资源勘探将迎来更加广阔的发展空间和更加美好的前景。

二、主要油田分布及产能评估

中国油田的分布广泛，涵盖了东部、西部以及海上区域，各自具有鲜明的特点和产能状况。通过对这些油田的产能进行细致评估，我们可以更深入地了解国家的油气资源生产布局及其发展潜力。

在东部区域，油田主要集中在渤海湾、松辽、华北等盆地。这些地区作为中国最早开发的油田之一，已经历了数十年的开采历程。得益于成熟的勘探技术和完善的生产设施，东部油田目前仍保持着较高的产能水平，为国家能源供应稳定发挥着重要作用。特别是在渤海湾地区，通过不断优化生产流程和采用先进技术，油田的开采效率和原油质量均得到了显著提升。

转向西部，我们可以看到塔里木、准噶尔、柴达木等盆地的油田在近年来呈现出强劲的产能增长势头。随着国家对西部地区勘探开发力度的持续加大，这些油田逐渐成为中国重要的油气生产基地。以塔里木油田为例，其丰富的油气资源和优

越的地理位置使得该地区的开发潜力巨大。通过引进国际先进的勘探技术和设备，塔里木油田的产能得到了快速提升，为西部地区的经济发展注入了新的活力。

中国近海海域也蕴藏着极为丰富的油气资源。随着海上勘探技术的不断进步和开发经验的积累，海上油田的开发规模正在逐步扩大。特别是在南海地区，多个大型油气田的发现使得该区域成为海上油气开发的新热点。这些油田不仅产能稳步提升，而且在开采过程中注重环境保护和可持续发展，展现了海上油气开发的新趋势。

对各油田的产能进行评估是制定合理开发策略的关键环节。通过对产能数据的深入分析，我们可以准确把握各油田的生产能力和潜力，从而为资源优化配置、技术改进以及市场拓展提供有力支持。同时，产能评估还有助于及时发现生产中存在的问题和瓶颈，为油田的可持续发展提供科学指导。

三、 勘探技术进步与未来趋势

在天然原油勘探领域，技术的持续创新与进步不仅提升了勘探效率，也为行业的可持续发展注入了新的活力。近年来，中国在这一领域取得了显著成就，展现出鲜明的技术特色和发展趋势。

技术创新方面，三维地震勘探技术的广泛应用，使得地下油气藏的认识更为精准。该技术通过高密度地震数据采集与处理，构建了高精度的地下三维结构模型，有效指导了钻井位置的选取。同时，水平井钻井技术的突破，极大地提高了油气藏的开采效率。特别是在页岩气等非常规油气资源的开发中，水平井钻井技术结合水力压裂技术，成功实现了纳米孔隙中油气的有效提取。这些技术的应用，不仅提高了勘探成功率，也降低了开发成本，为油气行业的稳健发展提供了有力支撑。

展望未来，智能化将成为天然原油勘探的重要发展方向。大数据与人工智能技术的深度融合，将为勘探过程带来革命性的变化。通过建立庞大的油气勘探数据库，并应用机器学习算法对数据进行深度挖掘与分析，可以实现对地下油气藏分布规律的智能预测。这将极大提升勘探的精准度和效率，同时减少对传统勘探方法的依赖。智能化技术还能助力实现勘探过程的自动化管理，优化资源配置，降低人员成本和安全风险。

在追求技术创新的同时，绿色环保理念在天然原油勘探中的贯彻也愈发重要。随着全球环境保护意识的提升，勘探活动对环境的影响受到越来越多关注。因此，中国正积极推动绿色勘探技术的研发与应用。这些技术旨在减少对生态环境的破坏，降低勘探过程中的废弃物排放，实现经济效益与环境保护的双赢。例如，在勘探作业中采用环保型钻井液、优化作业流程以减少土地占用和水资源消耗等措施，都体现了绿色环保理念在勘探实践中的深入应用。

中国天然原油勘探技术在不断创新中迈向智能化、绿色化的发展道路。这将为油气行业的持续繁荣和全球能源结构的优化贡献中国智慧和方案。

四、 资源可持续开发与利用战略

在资源可持续开发与利用的战略框架下，中国正积极推进油气资源的多元化开发、国际合作、政策支持以及产业链协同发展。这些举措不仅有助于保障国家能源安全，还能促进经济的可持续发展。

多元化开发战略的实施是中国油气资源领域的重要一环。在常规油气资源开发的同时，中国加大了对非常规油气资源，如页岩气、煤层气等的勘探开发力度。这种多元化战略不仅拓宽了资源来源，还降低了对单一资源的依赖风险。通过不断的技术创新和实践探索，中国在非常规油气资源开发方面已取得了显著成果，为未来能源结构的优化奠定了坚实基础。

国际合作在油气资源开发中占据重要地位。中国积极加强与国际油气公司的合作，共同开发国内外油气资源。这种合作模式不仅有助于提升中国在全球油气市场中的竞争力和影响力，还能促进技术与经验的交流共享。通过与国际合作伙伴的深入合作，中国能够更好地把握全球油气市场动态，优化资源配置，实现互利共赢。

政策支持是油气资源可持续发展的关键保障。政府出台了一系列政策措施，包括财政补贴、税收优惠、技术创新支持等，以支持天然原油资源的勘探开发和可持续利用。这些政策不仅降低了企业的开发成本，还激发了市场活力，吸引了更多资本投入油气领域。在政策的引导下，中国油气产业将实现更加健康、可持续发展。

推动天然原油产业链上下游协同发展是提升整个产业效率和竞争力的关键。中国正致力于加强油气加工、储运、销售等环节的衔接和配合，优化产业链结构。通过加强产业链各环节之间的协同与整合，中国能够提高资源利用效率，减少浪费和排放，实现经济效益和环境效益的双重提升。这种协同发展的模式不仅符合可持续发展的理念，还能推动中国油气产业向更高水平迈进。

第三章 天然原油市场供需动态分析

一、国内天然原油生产现状及趋势

中国天然原油生产在近年来呈现出稳步增长的态势，主要得益于大型油田的开发进展和新技术的应用。国内原油生产主要集中在渤海、东海、南海等海域以及东北、西北等陆地油田。其中，海上油田因储量丰富、开采条件相对优越而成为重要的产量增长点。以埕北油田为例，该油田作为我国海上最老油田之一，通过持续的技术创新和管理优化，实现了日产原油量的历史新高，为保障国家能源安全作出了显著贡献。

在生产技术方面，国内原油开采不断取得新突破。水平井、水力压裂等先进技术的应用，极大地提高了采收率，降低了生产成本。特别是中国石油大学（华东）研发的“苛刻油藏纳米杂化冻胶及控水增油应用”成果，获得技术发明一等奖，这标志着我国在复杂油藏开发领域取得了重要进展。此类技术的推广应用，有望进一步提升国内原油生产的整体效益。

面对环保政策的日益严格，国内原油生产企业积极响应，加大在节能减排和生态修复方面的投入。通过引进清洁能源、优化生产工艺、建设绿色油田等措施，努力降低生产过程中的环境污染。同时，企业还加强与科研机构的合作，共同探索原油生产的可持续发展路径。例如，石化产业在减排过程中面临较大困难，我国采取分阶段逐步减排的策略，以实现石油天然气排放减半的目标。这一举措体现了国内原油生产行业在环保与可持续发展方面的坚定决心和实际行动。

二、 市场需求变化及消费结构解析

在深入探讨天然原油市场需求变化及其消费结构之前，必须明确经济增长与能源需求之间的紧密联系。中国作为全球经济的重要引擎，其经济增长对天然原油需求产生了显著的拉动作用。随着经济的扩张，工业生产和交通运输等领域的原油消费量持续增加，呈现出与经济周期同步波动的特征。特别是在经济高速增长时期，原油需求往往呈现出更为强劲的增长势头。

进一步剖析天然原油的消费结构，我们发现其在不同领域的应用比例正在发生变化。传统上，交通运输和工业燃料是原油消费的主要领域。然而，随着新能源汽车的快速发展和清洁能源替代趋势的加速，这两个领域的原油消费量增长开始放缓，甚至出现下降趋势。与此同时，化工原料领域对原油的需求持续增长，成为拉动原油消费的新动力。这种消费结构的变化，不仅反映了技术进步和环保政策的影响，也预示着未来原油市场需求的新格局。

基于历史数据和未来发展趋势，我们对天然原油市场需求进行预测。短期内，受全球经济复苏进程和地缘政治因素影响，原油市场需求可能出现波动。然而，考虑到化工原料等领域对原油的刚性需求以及部分地区能源结构的特殊性，原油市场仍将保持一定的市场规模和增长动力。因此，在未来一段时间内，天然原油市场将呈现出更为复杂和多变的发展态势。

三、 进出口贸易与依存度探讨

中国作为全球能源消费大国，其天然原油的进出口贸易状况及依存度问题一直备受关注。在当前能源转型的大背景下，中国正努力增强能源自主保障能力，以应对外部环境的挑战。

中国天然原油的进口规模持续扩大，而出口量相对较少。主要进口来源国包括俄罗斯、沙特阿拉伯等，这些国家与中国保持着稳定的贸易关系。进口结构的多元化战略正在逐步实施，以降低对单一来源国的依赖风险。同时，中国也在积极拓展出口市场，尽管出口量不大，但市场的多元化有助于提升国际话语权。

中国天然原油的对外依存度已超过72%，这一数字反映出国家对外部能源的依赖程度较深。高依存度不仅对国家能源安全构成威胁，还可能影响经济的稳定发展。因此，中国正在积极寻求能源转型路径，如发展甲醇等新型清洁可再生能源，以降低对原油的依赖。

国内外贸易政策对天然原油进出口的影响不容忽视。关税、非关税壁垒等措施都可能对贸易流通产生阻碍。中国在努力推动贸易自由化的同时，也在加强国内能源产业的政策扶持，以提升自主保障能力。未来，随着国际能源格局的变化，相关政策调整将继续深化。

四、 价格波动因素及市场影响

在国际原油市场中，价格波动是一个复杂而又多变的现象，受多种因素影响。供需关系是决定原油价格波动的根本因素之一。随着全球经济的起伏，原油需求和供应的变化直接影响着市场价格。例如，经济增长时期，工业生产和交通运输需求增加，推动原油价格上涨；而经济衰退时，需求减少，价格则可能下跌。

地缘政治因素也在原油价格波动中扮演着重要角色。产油国的政治稳定性、战争或冲突，以及国际关系紧张等都会影响市场对原油供应安全的预期，从而引起价格波动。例如，中东地区的紧张局势经常导致市场对原油供应的担忧，进而影响价格。

金融市场的变化和投机行为同样会对原油价格产生影响。投资者情绪、货币政策以及金融衍生品的交易活动等因素都会反映在原油价格上。当金融市场对未来经济预期乐观时，原油价格通常会上涨；反之，则可能下跌。

这些国际市场的波动对中国天然原油市场也产生了深远的影响。中国作为全球最大的原油进口国之一，国际油价的变化直接影响到其进口成本和国内油品市场价格。因此，中国需密切关注国际市场动态，以制定合理的能源政策和采购策略。

汇率变动对中国天然原油进口成本也有显著影响。当人民币汇率升值时，进口原油的成本相对降低；而汇率贬值则会增加进口成本。为规避汇率风险，企业可以运用远期外汇合约、外汇期权等金融衍生品来锁定未来汇率，从而降低潜在的财务风险。

天然原油市场价格的变动还会传导至下游产业链，影响成品油、化工品等产品的价格。原油价格上涨通常会导致成品油和化工品价格上涨，进而增加消费者和行业成本。这种价格传导机制在整个产业链中具有连锁反应，可能对经济增长、通货膨胀以及消费者购买力产生广泛影响。

国际原油市场价格波动受供需关系、地缘政治和金融市场等多重因素影响，这些因素不仅影响中国天然原油市场，还通过汇率变动和价格传导机制对下游产业链和消费者产生广泛影响。因此，对这些因素进行全面分析和预测，对于制定有效的能源政策和市场策略至关重要。

第四章 天然原油行业产业链深度解析

一、 上游资源勘探与开采环节分析

在天然原油产业的上游环节，资源勘探与开采扮演着至关重要的角色。中国作为世界上重要的原油生产国之一，其资源分布与储量评估、技术创新以及环保政策等方面的动态，均对全球能源市场产生深远影响。

就资源分布与储量评估而言，中国的天然原油资源主要集中在几个大型油田，如胜利油田等。这些油田分布广泛，储量丰富，具有较高的开采潜力。随着勘探技术的不断进步，新的油田和储油层也不断被发现，为中国的原油产业提供了坚实的资源基础。同时，勘探进展的持续深入以及未来勘探方向的明确，也为行业的长期发展注入了动力。

在技术创新与开采效率方面，中国不断引进和研发先进的勘探技术和开采方法。例如，集约化丛式井钻井工艺的应用，大大提高了开采效率，降低了开采成本。随着设备水平的不断提升，原油开采过程中的安全性和环保性也得到了显著增强。未来，随着技术的进一步创新和发展，如智能化、自动化技术的应用，有望进一步提升开采效率和环保性能。

环保政策与可持续发展是当前社会关注的热点话题。例如，在油田勘探开发建设过程中，始终把绿色清洁生产融入生产经营全过程，大力推进污染物排放源头治理，建成现代化综合油田废弃物处理中心。这些举措不仅有助于保护生态环境，也为企业实现可持续发展奠定了坚实基础。

二、 中游炼制技术与加工流程概述

在原油炼制领域，中国的技术水平已取得了显著进展，形成了一套完善的加工体系。该体系以常减压蒸馏为起点，通过催化裂化、加氢裂化等核心工艺，实现了原油的高效转化与利用。

常减压蒸馏作为原油炼制的第一道工序，其技术成熟度与操作稳定性对后续加工至关重要。中国在此领域已积累了丰富经验，能够针对不同种类的原油进行优化处理，确保蒸馏效果的最大化。

催化裂化技术在中国也得到了广泛应用。通过催化剂的精准选择与裂化条件的精细控制，该技术能够显著提高汽油、柴油等轻质油品的收率，同时降低重质油品的比例。这不仅提升了炼制过程的经济效益，也为油品质量的升级奠定了基础。

加氢裂化技术则是近年来中国原油炼制领域的一大突破。通过高压氢气与原油的反应，该技术能够深度转化重质组分，生产出更多高品质的油品。同时，加氢裂化过程中的硫、氮等有害元素得到有效脱除，使得产品更加环保、清洁。

在加工流程优化方面，中国炼化企业正致力于提高加工深度，实现重油轻质化与油品质量升级。通过调整工艺参数、采用新型催化剂以及引入先进的分离技术，企业能够进一步提升轻质油品的收率和品质，满足市场对高品质燃料的需求。

新能源技术与新材料的融合也为原油炼制带来了革命性的变革。同时，高性能催化剂等新材料的应用，则进一步提升了炼制效率与产品质量，推动了整个行业的技术进步与升级。

三、 下游销售网络及应用领域拓展

在天然原油的销售网络布局方面，中国市场呈现出多元化的特点。传统的直销模式仍然占据一定份额，特别是与大型工业企业之间的长期供应

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。
如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/788042113006007001>