

2024-

2030年中国液态丁二烯橡胶行业运营动态及应用趋势预测研
究报告

摘要..... 2

第一章 液态丁橡胶行业概述..... 2

 一、 行业定义与分类..... 2

 二、 行业发展历程与现状..... 3

 三、 行业产业链结构..... 4

第二章 液态丁橡胶市场运营现状..... 4

 一、 产能与产量分析..... 4

 二、 市场需求及消费结构..... 5

 三、 进出口贸易状况..... 6

 四、 主要厂商竞争格局..... 7

第三章 原材料供应与市场动态..... 8

 一、 丁二烯市场供需状况..... 8

 二、 原材料价格走势..... 8

 三、 原材料供应对行业影响..... 9

第四章 液态丁橡胶生产工艺与技术进展..... 10

 一、 生产工艺流程简介..... 10

 二、 技术创新与研发动态..... 11

 三、 节能环保技术应用..... 12

第五章 液态丁橡胶市场动态分析 12

一、 政策法规影响 12

二、 市场供需变化及趋势 13

三、 价格波动因素分析 14

第六章 下游应用领域市场需求分析 14

一、 汽车轮胎行业应用 14

二、 橡胶制品行业应用 15

三、 其他领域应用现状及前景 16

第七章 液态丁橡胶行业未来应用趋势预测 17

一、 新型材料替代风险与机遇 17

二、 下游需求增长潜力 17

三、 行业技术升级方向探讨 18

第八章 液态丁橡胶行业投资策略建议 18

一、 投资风险及防范措施 18

二、 投资价值评估与机会挖掘 19

三、 行业发展战略规划建议 20

第九章 行业挑战与机遇分析 21

一、 行业面临的挑战 21

二、 行业面临的机遇 22

摘要

本文主要介绍了液态丁橡胶行业的发展现状、投资策略建议以及面临的挑战与机遇。文章强调，为提升产品竞争力，需加强技术创新和纯化技术研发，同时推动环保技术研发以应对环保法规的严格要求。此外，文章还探讨了智能化与信息化融合对行业的重要性，建议通过智能化设备、数字化工厂等提升生产效率和产品质量。

。

文章还分析了液态丁橡胶行业的投资风险，并提出了防范措施，包括建立风险预警机制、加大研发投入、遵守环保法规等。同时，对投资价值进行评估，建议深入挖掘市场需求、产业链价值，并优化地域布局，把握并购重组机会。

在战略规划方面，文章强调技术创新、市场拓展、产业链整合及可持续发展的重要性，以提升行业整体竞争力和抗风险能力。最后，文章展望了行业面临的机遇，包括下游需求增长、技术创新推动产业升级、绿色环保趋势以及政策支持等，为液态丁橡胶行业的未来发展提供了积极信号。

第一章 液态丁橡胶行业概述

一、 行业定义与分类

在橡胶工业的广阔天地中，液态丁二烯橡胶（Liquid Butadiene Rubber, LBR）以其独特的聚合工艺与广泛的应用领域，成为了高分子弹性体领域的璀璨明星。作为一种以丁二烯为主要原料，经过精心设计的聚合过程转化而来的材料，LBR不仅展现了优异的物理性能，还凭借其在不同应用场景中的适应性，赢得了市场的广泛认可。

溶液聚合液态丁二烯橡胶：

此类LBR以其多样化的品种、卓越的性能脱颖而出。通过溶液聚合技术，丁二烯分子在溶剂环境中被有效控制，形成了具有高分子量的聚合物链。这一过程中，溶剂的选择、聚合温度与时间的精准调控，共同塑造了产品独特的结构与性质。因此，溶液聚合LBR在轮胎制造、汽车部件、鞋类及体育用品等多个领域展现出强大的竞争力，成为提高产品耐用性、降低生产成本的关键材料。

乳液聚合液态丁二烯橡胶：

乳液聚合技术赋予了LBR另一番风貌。在这种聚合方式下，丁二烯单体在水相中通过乳化剂的作用形成微小液滴，随后进行聚合反应。这一过程不仅提高了聚合速率，还使得产品易于加工成型。乳液聚合LBR在粘合剂、涂料及密封材料等领域展现出卓越的应用潜力，其优良的粘接性能与环保特性，赢得了市场的青睐。

本体聚合液态丁二烯橡胶：

本体聚合作为另一种重要的聚合方式，其特点在于不使用溶剂或仅使用少量溶剂。这一过程中，丁二烯单体直接在反应器中聚合，形成高纯度的橡胶产品。本体聚合LBR因其纯度高、性能稳定，在高端橡胶制品领域如精密仪器密封件、医疗器械配件等方面得到了广泛应用。

液态丁二烯橡胶以其多样化的聚合方式、卓越的性能表现以及广泛的应用领域，成为了橡胶工业中不可或缺的重要成员。随着技术的不断进步与市场的持续拓展，LBR的未来发展将更加值得期待。

二、 行业发展历程与现状

液态丁二烯橡胶，作为合成橡胶的重要成员，其在全球化工材料市场中的地位日益凸显。其发展历程，从早期的技术探索到如今的广泛应用，见证了工业技术

与市场需求的驱动。特别是在轮胎工业中，液态丁二烯橡胶已成为不可或缺的关键原料，与天然橡胶和丁苯橡胶共同构成了轮胎制造的三大支柱。

早期探索阶段，科学家们面对的是技术瓶颈与性能挑战。尽管20世纪初已开始尝试制取丁二烯，但受限于当时的技术水平，所生产的丁二烯橡胶在性能上尚难以满足工业化应用的需求。这一时期，液态丁二烯橡胶主要处于实验室研究阶段，其市场应用相对有限。

进入20世纪60年代，随着工业技术的快速发展，特别是石油化工行业的崛起，液态丁二烯橡胶的生产工艺得到了显著提升。其独特的物理与化学性质，如优异的耐磨性、抗老化性以及良好的加工性能，逐渐在轮胎工业中展现出巨大潜力。随着市场需求的不断扩大，液态丁二烯橡胶开始大规模应用于轮胎制造，成为与天然橡胶和丁苯橡胶并列的重要原料。

当前市场现状，液态丁二烯橡胶在全球化工材料市场中占据举足轻重的地位。特别是在亚洲地区，以中国和印度为代表的新兴市场，随着汽车及轮胎产业的迅猛发展，对液态丁二烯橡胶的需求持续增长。据最新数据显示，全球丁二烯的消费以合成橡胶、树脂、合成胶乳与己二腈等领域为主，其中合成橡胶中的丁二烯橡胶与丁苯橡胶是消费量最大的两类产品，两者均主要用于轮胎制造。随着全球乙烯产能的不断扩张以及合成橡胶、塑料等工业的不断发展，全球丁二烯产能也呈现出稳步增长态势。

从市场趋势来看，液态丁二烯橡胶在未来仍将继续保持其市场地位。同时，新兴市场的崛起也将为液态丁二烯橡胶提供更加广阔的发展空间。因此，对于行业内的企业来说，持续加强技术创新与产品研发，以满足不断变化的市场需求，将是其保持竞争力的关键所在。

三、 行业产业链结构

液态丁二烯橡胶作为橡胶工业中的重要产品，其产业链涵盖了上游原料供应、中游生产制造及下游应用市场的广阔领域。从上游原料层面来看，丁二烯作为液态丁二烯橡胶的主要原材料，其市场供应状况对橡胶生产成本及价格波动具有决定性作用。当前，丁二烯的生产主要依赖于碳四抽提法和丁烯氧化脱氢法，这两种工艺的稳定运行和产能效率直接关乎原料的稳定供给。随着全球化工产业的快速发展，丁二烯的供需格局不断演变，对液态丁二烯橡胶生产企业的原料成本控制和市场响应能力提出了更高要求。

在中游生产制造环节，液态丁二烯橡胶的生产工艺复杂且精细，包括原料预处理、聚合反应、后处理等多个关键步骤。生产过程中，需采用先进的生产设备和严格的质量控制体系，以确保产品的性能和品质。例如，大庆石化通过精细化管理，保持顺丁橡胶装置高负荷生产，不仅提升了产量，还实现了提质增效，这充分展示了中游生产环节在产业链中的核心作用。同时，随着技术的不断进步，液态丁二烯橡胶的生产效率和质量水平将持续提高，为下游应用市场的拓展提供有力支撑。

下游应用市场方面，液态丁二烯橡胶以其优异的物理性能和加工性能，在轮胎制造、橡胶鞋生产、橡胶管带、电线电缆以及橡胶密封件等多个领域得到广泛应用。这些行业对液态丁二烯橡胶的需求不断增长，推动了产业链的持续发展。随着科技进步和市场需求的多元化，液态丁二烯橡胶在航天、国防、电子等高科技领域的应用也日益增多。例如，茂名石化成功产出并交付的高性能液体橡胶，标志着中国石化在该领域的突破，为我国信息产业安全提供了关键原材料支撑。这些新兴应用领域的拓展，为液态丁二烯橡胶产业链注入了新的活力和增长点。

液态丁二烯橡胶产业链各环节紧密相连、相互促进，共同构成了一个复杂而庞大的系统。未来，随着全球化工产业的持续发展和市场需求的不断增长，液态丁二烯橡胶产业链有望迎来更加广阔的发展空间。

第二章 液态丁橡胶市场运营现状

一、 产能与产量分析

在中国化工领域，液态丁二烯橡胶作为重要的合成材料，其产能规模、产能利用率、产量变化及未来扩张趋势均呈现出独特的行业特征。近年来，中国液态丁二烯橡胶的总产能规模持续扩张，主要得益于汽车工业、轮胎制造业及建筑业等下游需求的强劲拉动，以及技术进步与产业升级的推动。这一过程中，企业纷纷加大投资力度，引入先进生产线，优化生产工艺，推动产能稳步上升。

产能利用率方面，当前行业整体保持在中高水平，但存在一定波动性。市场需求作为关键影响因素，其季节性波动、全球经济形势及政策导向均对产能利用率构成直接影响。特别是随着新能源汽车市场的崛起，对高性能、环保型丁二烯橡胶的需求日益增长，为产能利用率提供了有力支撑。然而，原材料供应稳定性、技术瓶颈的突破速度及环保政策的收紧等因素也在一定程度上制约了产能利用率的进一步提升。

产量变化分析显示，近年来液态丁二烯橡胶的实际产量呈现出稳步增长态势，但增速有所放缓。这一变化主要归因于产能基数逐步增大后的自然放缓，以及行业竞争加剧导致的市场调整。季节性因素如春节假期导致的工厂停产检修，以及政策调整如环保限产措施的实施，也对产量造成了一定波动。

展望未来，液态丁二烯橡胶的产能扩张趋势依然强劲。随着下游应用领域的不断拓展和深化，以及“一带一路”倡议等国际合作项目的推进，国内外市场需求将持续扩大。为此，行业企业将加速推进新建项目和技术改造升级，以提升产能规模和产品质量。同时，环保、节能、高效将成为未来产能扩张的重要方向，推动行业向绿色化、智能化、高端化发展。

二、 市场需求及消费结构

液态丁二烯橡胶，作为合成橡胶的关键原料之一，其市场需求与全球及地区经济发展紧密相连，呈现出多元化且持续增长的态势。近年来，随着合成橡胶技术

的不断进步和天然橡胶资源的可持续利用，液态丁二烯橡胶的市场需求总量显著提升，增长率保持在稳定区间，反映了其在多个工业领域中的不可替代性。

市场需求概况方面，全球范围内，东北亚、西欧与北美地区是液态丁二烯橡胶的主要消费市场，其消费量占全球总量的85%以上。特别是中国，作为近十年来全球最大的丁二烯消费国，年均消费增速远超全球平均水平，达到6.08%，且这一趋势在丁二烯橡胶与ABS产量快速提升的推动下更加显著，2022至2023年间消费增速更是跃升至10%以上。这一增长动力主要源自于中国对高性能合成橡胶的庞大需求，以及作为全球轮胎生产、消费与出口大国的独特地位。

消费结构分析层面，液态丁二烯橡胶的消费结构多元且稳定。其主要应用领域包括轮胎制造、鞋材、胶管胶带等，这些领域对丁二烯橡胶的需求占比各具特色且互有变化。在中国市场，轮胎制造无疑是丁二烯橡胶的最大下游，得益于中国轮胎工业的蓬勃发展及对国内外市场的双重供给能力。同时，鞋材与胶管胶带等传统应用领域也保持着稳定的消费量，但随着环保政策的加强和消费者对产品质量的提升，这些领域对液态丁二烯橡胶的性能要求日益严苛，促使市场向高品质、高性能方向转型。

市场需求驱动因素方面，汽车工业的发展、基础设施建设的加速以及消费升级趋势是推动液态丁二烯橡胶市场需求增长的主要力量。汽车工业作为合成橡胶的主要消费领域，其技术创新与产业升级直接带动了丁二烯橡胶需求的增长。同时，全球范围内的基础设施建设项目，如高速公路、桥梁、隧道等，也为液态丁二烯橡胶提供了广阔的应用空间。随着消费者对产品质量与环保性能的关注度提升，高性能、环保型丁二烯橡胶产品逐渐成为市场新宠，进一步推动了市场需求的增长。

市场需求挑战与机遇并存。环保政策压力与原材料价格波动是当前市场需求面临的主要挑战。环保法规的日益严格要求企业加大环保投入，降低生产过程中的污染排放，而原材料价格的不稳定则增加了企业的生产成本与市场风险。绿色化学与生物技术的快速发展为液态丁二烯橡胶市场带来了新的机遇。生物基橡胶的研发与应用不仅有助于减少对化石燃料的依赖，还能提升产品的环保性能与市场竞争力，为市场开辟了新的增长点。

三、 进出口贸易状况

中国液态丁二烯橡胶进出口贸易分析

中国作为全球最大的丁二烯生产国与消费国，其液态丁二烯橡胶（作为丁二烯的重要下游产品之一）的进出口贸易状况对于全球市场具有重要影响。以下从进口、出口、贸易平衡及贸易政策影响四个方面进行详细阐述。

进口情况

近年来，中国液态丁二烯橡胶的进口量持续保持高位，主要受国内需求快速增长的驱动。尽管国内产能迅猛扩张，自给率显著提升，但进口量仍维持在相对稳定的水平，这反映了国内市场对高质量、多样化产品的持续需求。进

口来源国主要集中在中东、东南亚及部分欧洲国家和地区，这些地区凭借丰富的原料资源、成熟的生产技术及成本优势，成为中国液态丁二烯橡胶的主要供应地。进口价格方面，受国际原油价格波动、汇率变动、供需关系变化等多重因素影响，呈现出一定的波动性。特别是当国际油价上涨时，原料成本增加，往往会推高进口价格。

出口情况

中国液态丁二烯橡胶的出口量相对较少，但近年来随着国内生产技术的不断进步和产品质量的提升，出口量呈现稳步增长趋势。出口目的地主要集中在亚洲周边国家及地区，这些地区与中国经济联系紧密，市场需求旺盛。主要出口商多为具备国际竞争力的大型化工企业，他们凭借完善的销售渠道、优质的产品质量及品牌效应，在国际市场上占据了一席之地。然而，与进口相比，中国液态丁二烯橡胶的出口竞争力仍有待提升，特别是在高端市场领域。

贸易平衡分析

当前，中国液态丁二烯橡胶的进出口贸易呈现出一定的顺差态势，这主要得益于国内强大的消费能力和生产能力。然而，随着国际市场竞争的加剧和国际贸易环境的不确定性增加，贸易平衡状况可能面临挑战。为实现长期稳定的贸易平衡，中国需继续加强技术研发，提升产品质量和附加值，同时积极开拓多元化国际市场，降低对单一市场的依赖。

贸易政策影响

国际贸易政策对中国液态丁二烯橡胶的进出口贸易具有重要影响。关税政策的调整、反倾销措施的实施等都会直接影响产品的进出口成本和市场竞争力。例如，若对进口产品征收高额关税，将增加国内企业的采购成本，降低其市场竞争力；反之，若对出口产品提供税收优惠或补贴，将有助于提升出口产品的国际竞争力。因此，中国需密切关注国际贸易政策的变化，及时调整应对策略，以维护自身的利益和发展空间。

四、 主要厂商竞争格局

中国液态丁二烯橡胶行业厂商分析

在中国液态丁二烯橡胶行业中，尽管直接针对各厂商市场份额的具体数据较为稀缺，但可以从行业趋势及上下游关联中窥见主要参与者的市场地位与竞争优势。丁二烯作为合成橡胶的重要原料，其市场格局深受下游应用领域需求变化及上游原料供应波动的影响。

厂商市场份额与市场地位

尽管缺乏直接的市场份额数据，但根据行业内的普遍认知，能够稳定供应高质量丁二烯橡胶原料，并与下游合成橡胶制造商建立紧密合作关系的厂商，往往占据市场领先地位。这些厂商可能包括拥有大型石化基地或具备先进丁二烯提取与加工

技术的企业。它们通过规模化生产降低成本，同时利用技术创新提升产品质量，从而在市场中保持较强的竞争力。

厂商竞争策略

在产能扩张方面，主要厂商倾向于通过投资新建装置或扩建现有产能来增强市场供应能力，以满足下游合成橡胶行业日益增长的需求。技术创新则是另一关键竞争策略，包括改进生产工艺、提高原料利用率、开发新型催化剂等，以降低成本、提升产品性能并满足特定市场需求。市场开拓也是厂商竞争的重要一环，通过加强品牌建设、拓展销售渠道、深化客户关系等方式，提升市场份额和品牌影响力。

厂商合作与竞争关系

在中国液态丁二烯橡胶行业中，主要厂商之间既存在竞争关系，也不乏合作机会。在供应链层面，上下游企业之间通过签订长期合作协议、建立战略联盟等方式，实现资源共享、风险共担和利益共赢。技术合作方面，厂商可能通过联合研发、技术引进等方式，共同推动行业技术进步和产业升级。然而，在市场份额争夺、客户资源开发等方面，厂商之间的竞争依然激烈，特别是在市场需求旺盛、原料供应紧张等情况下，竞争态势可能进一步加剧。

厂商发展趋势

展望未来，中国液态丁二烯橡胶行业的主要厂商将继续加大产能扩张力度，以满足下游合成橡胶行业对原料的持续增长需求。同时，技术创新将成为推动行业发展的核心动力，厂商将不断投入研发资源，提升产品性能、降低成本并开发新型应用领域。在市场布局方面，厂商将更加注重国内外市场的均衡发展，通过加强国际贸易合作、拓展海外市场等方式，提升国际竞争力。随着环保法规的日益严格和可持续发展理念的深入人心，厂商还将积极履行社会责任，推动绿色生产、节能减排和循环经济等环保措施的实施。

第三章 原材料供应与市场动态

一、丁二烯市场供需状况

在当前全球化工市场中，丁二烯作为重要的有机化工原料，其供需平衡状态直接关联到下游合成橡胶、ABS树脂等多个行业的发展。总体来看，丁二烯市场供需保持相对稳定，但受季节性需求波动、全球经济形势及下游行业产能调整等多重因素影响，市场供需格局呈现动态变化。

供需平衡分析：丁二烯市场的供需平衡是行业健康发展的基石。近年来，随着全球经济的复苏和下游产业的快速发展，丁二烯需求量持续增长。然而，季节性因素如气温变化、节假日等，会对下游轮胎、橡胶制品等行业的生产节奏产生影响，进而波及丁二烯的消费需求。因此，市场供需状况存在明显的季节性波动。同时，国际贸易政策、汇率变动等外部因素也对丁二烯的进出口产生影响，进一步加剧了市场供需的不确定性。

产能与产量：中国作为全球丁二烯的主要生产国之一，近年来在产能扩张方面取得了显著成效。随着技术的不断进步和环保标准的提高，国内丁二烯生产企业的生产效率和产品质量均有所提升。扬子石化等龙头企业通过优化装置运行、精细

操作等手段，实现了丁二烯产量的稳步增长，不仅满足了国内市场需求，还积极开拓国际市场，提升了中国在全球丁二烯市场中的竞争力。国内新增产能的陆续投放，也为丁二烯市场的稳定供应提供了有力保障。国内企业凭借成本优势、质量优势及完善的供应链体系，在国际市场上赢得了更多份额。同时，出口量的增加也反映了中国丁二烯产业在全球市场中的地位日益提升。然而，值得注意的是，国际贸易环境的复杂性和不确定性仍可能对丁二烯的进出口产生影响，企业需要密切关注市场动态，灵活调整经营策略。

二、 原材料价格走势

丁二烯价格动态及趋势分析

丁二烯作为重要的化工原料，其价格波动不仅受到国际原油价格波动的直接影响，还深受生产成本、供需关系及下游行业需求变化等多重因素的共同作用。近期，丁二烯市场呈现出一定的价格调整态势，这主要归因于供应宽松与下游需求走弱的双重作用。供应方面，随着全球范围内生产能力的提升及市场库存的增加，丁二烯供应相对充裕，对价格形成一定压制。同时，下游需求的不振，尤其是轮胎制造等关键消费领域的疲软，进一步加剧了价格下行压力。

价格波动因素解析

国际原油价格作为化工行业的“风向标”，其波动直接传导至丁二烯等原材料市场。原油价格的上涨会推高生产成本，进而带动丁二烯价格上涨；反之，原油价格的下跌则可能引发丁二烯价格的下滑。生产成本也是影响丁二烯价格的重要因素。包括原料成本、人工成本、设备折旧等在内的综合成本变化，均会反映在最终产品价格上。而供需关系则是决定价格短期波动的关键因素，当供应过剩而需求不足时，市场价格往往承压下行。

近期价格趋势回顾

从近期市场表现来看，丁二烯价格经历了先涨后跌的过程。在全球经济复苏的初期，受下游需求增长预期的影响，丁二烯价格曾一度上涨。然而，随着供应量的逐步增加及下游需求的实际恢复情况不如预期，价格开始回落。特别是近期，由于端午节假期期间轮胎企业检修计划的减少，下游需求并未出现显著提升，进一步加剧了价格下行压力。

未来价格预测与展望

展望未来，丁二烯价格的走势将受到多种因素的共同影响。随着全球经济的持续复苏和下游行业需求的逐步增长，丁二烯市场需求有望得到改善，从而对价格形成一定支撑。国际原油价格的波动、新增产能的投放以及环保政策的收紧等因素也可能对价格走势产生重要影响。因此，在预测未来价格时，需要综合考虑这些因素的综合作用。总体而言，虽然丁二烯市场面临一定的不确定性，但在全球经济复苏的大背景下，其价格仍有望保持稳定增长态势。

三、 原材料供应对行业影响

液态丁二烯橡胶行业供应链与成本控制策略分析

在液态丁二烯橡胶行业中，供应链的稳定性与成本控制策略是决定企业竞争力的核心要素。鉴于丁二烯作为关键原材料，其供应状况直接关乎生产线的连续运行及产品质量的稳定性，企业需构建多元化的供应体系，以应对潜在的市场波动与供应风险。

构建稳定的原材料供应渠道

液态丁二烯橡胶的生产高度依赖于丁二烯的稳定供应。鉴于近年来全球化工原料市场的波动性增强，企业应积极寻求与国内外大型石化企业的战略合作，通过签订长期供应协议或建立战略联盟，确保丁二烯原料的充足供应。同时，为降低单一供应商风险，企业应实施多源供应策略，开拓多元化的原料采购渠道，包括但不限于国内外贸易商、新兴产能供应商等，以增强供应链的韧性与灵活性。

精细化成本控制与风险管理

面对原材料价格波动带来的成本压力，液态丁二烯橡胶行业企业需实施精细化的成本控制策略。企业应建立完善的价格监测体系，实时跟踪国内外市场动态，精准预测价格走势，以制定科学合理的采购计划。通过优化库存管理，减少原料囤积与浪费，降低资金占用成本。企业还应加强内部成本管理，通过技术创新与工艺改进，提高生产效率与资源利用率，从源头上控制生产成本。在风险管理方面，企业应建立完善的期货套期保值机制，利用期货市场规避原材料价格波动风险，保障企业稳健运营。

强化产业链协同与共赢

液态丁二烯橡胶行业的健康发展离不开上下游产业链的紧密合作与协同。企业应与上游原料供应商建立深度合作关系，共同应对市场变化与挑战，通过信息共享、技术交流与联合研发等方式，提升整个产业链的竞争力。同时，加强与下游应用企业的沟通与合作，了解市场需求变化与趋势，共同开发符合市场需求的高端产品与解决方案，实现产业链上下游的互利共赢。企业还应积极参与行业协会与标准制定工作，推动行业标准化、规范化发展，提升行业整体水平。

第四章 液态丁橡胶生产工艺与技术进展

一、 生产工艺流程简介

在探讨液态丁二烯橡胶（以下简称丁二烯橡胶）的生产工艺时，我们需从原料准备这一基础环节入手，直至产品的最终包装，每一步骤都紧密相连，共同构成了高质量丁二烯橡胶生产的关键流程。

原料准备：丁二烯橡胶的核心原料无疑是丁二烯单体，其纯度与稳定性直接决定了产品的最终质量。因此，原料采购时需严格筛选供应商，确保丁二烯单体符合行业高标准。储存过程中，需采用低温、惰性气体保护等措施，防止单体氧化或聚合。预处理阶段则包括原料的净化处理，如去除杂质、调节单体浓度等，为后续的聚合反应创造良好条件。

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/948034012100006134>