|  |
| --- |
| [中国复合气缸行业市场调研与发展前景分析报告（2025-2031年）](https://www.20087.com/0/77/FuHeQiGangFaZhanQianJingFenXi.html) |



#### [中国市场调研网](https://www.20087.com/)

[www.20087.com](https://www.20087.com/)

一、基本信息

|  |  |
| --- | --- |
| 名称： | [中国复合气缸行业市场调研与发展前景分析报告（2025-2031年）](https://www.20087.com/0/77/FuHeQiGangFaZhanQianJingFenXi.html) |
| 报告编号： | 3660770　　←电话咨询时，请说明该编号。 |
| 市场价： | 电子版：18000 元　　纸介＋电子版：19000 元 |
| 优惠价： | \*\*\*\*\*　　可提供增值税专用发票 |
| 咨询电话： | 400 612 8668、010-66181099、010-66182099、010-66183099 |
| Email： | Kf@20087.com |
| 在线阅读： | [<https://www.20087.com/0/77/FuHeQiGangFaZhanQianJingFenXi.html>](https://www.20087.com/2/95/ZhiNengXiWanJiShiChangQianJingYuCe.html) |
| 温馨提示： | 订购英文、日文等版本报告，请拨打订购咨询电话或发邮件咨询。 |

二、内容简介

　　复合气缸是一种结合了传统气动和液压技术优点的新型驱动装置，它能够提供更大的推力和更快的速度响应。近年来，随着制造业对高精度和高效率的需求不断增加，复合气缸的技术水平得到了显著提升。目前，复合气缸不仅在材料和制造工艺上有所改进，还在控制技术和智能化方面实现了突破。例如，通过集成传感器和智能控制系统，复合气缸可以实现更加精确的位置控制和速度调节，从而提高整体系统的稳定性和可靠性。此外，随着工业4.0概念的推广，复合气缸的应用领域也在不断拓展，涵盖了从汽车制造到半导体加工等多个行业。
　　未来，复合气缸的发展将更加注重技术创新和智能化。一方面，随着新材料技术的应用，复合气缸将探索更多高性能材料，如采用更轻、更耐用的合金材料，以提高气缸的负载能力和使用寿命。另一方面，随着智能制造技术的发展，复合气缸将更加注重与工业物联网的集成，实现远程监控和预测性维护等功能。此外，随着可持续发展目标的推进，复合气缸的生产和使用将更加注重环保，采用绿色制造技术和运营模式，减少对环境的影响。
　　《[中国复合气缸行业市场调研与发展前景分析报告（2025-2031年）](https://www.20087.com/0/77/FuHeQiGangFaZhanQianJingFenXi.html)》基于国家统计局、海关总署、相关协会等权威部门数据，结合长期监测的一手资料，系统分析了复合气缸行业的发展现状、市场规模、供需动态及进出口情况。报告详细解读了复合气缸产业链上下游、重点区域市场、竞争格局及领先企业的表现，同时评估了复合气缸行业风险与投资机会。通过对复合气缸技术现状、SWOT分析及未来趋势的探讨，报告科学预测了市场前景，为战略投资者把握投资时机、企业决策者制定规划提供了市场情报与决策支持。

第一章 复合气缸市场概述
　　第一节 复合气缸产品定义及统计范围
　　第二节 按照不同产品类型，复合气缸主要可以分为如下几个类别
　　　　一、不同产品类型复合气缸增长趋势2024 VS 2025
　　　　二、产品类型（一）
　　　　三、产品类型（二）
　　　　……
　　第三节 从不同应用，复合气缸主要包括如下几个方面
　　　　一、应用（一）
　　　　二、应用（二）
　　　　三、应用（三）
　　　　……
　　第四节 全球与中国复合气缸发展现状对比
　　　　一、2020-2031年全球复合气缸发展现状及未来趋势
　　　　二、2020-2031年中国复合气缸生产发展现状及未来趋势
　　第五节 2020-2031年全球复合气缸供需现状及预测
　　　　一、2020-2031年全球复合气缸产能、产量、产能利用率及发展趋势
　　　　二、2020-2031年全球复合气缸产量、表观消费量及发展趋势
　　第六节 2020-2031年中国复合气缸供需现状及预测
　　　　一、2020-2031年中国复合气缸产能、产量、产能利用率及发展趋势
　　　　二、2020-2031年中国复合气缸产量、表观消费量及发展趋势
　　　　三、2020-2031年中国复合气缸产量、市场需求量及发展趋势

第二章 全球与中国主要复合气缸厂商发展分析
　　第一节 2020-2025年全球复合气缸主要厂商列表
　　　　一、2020-2025年全球复合气缸主要厂商产量列表
　　　　二、2020-2025年全球复合气缸主要厂商产值列表
　　　　三、2025年全球主要生产商复合气缸收入排名
　　　　四、2020-2025年全球复合气缸主要厂商产品价格列表
　　第二节 中国市场复合气缸主要厂商发展分析
　　　　一、2020-2025年中国复合气缸主要厂商产量列表
　　　　二、2020-2025年中国复合气缸主要厂商产值列表
　　第三节 复合气缸厂商产地分布及商业化日期
　　第四节 复合气缸行业集中度、竞争程度分析
　　　　一、复合气缸行业集中度分析：全球Top 5和Top 10生产商市场份额
　　　　二、全球复合气缸第一梯队、第二梯队和第三梯队生产商（品牌）及市场份额（2024 VS 2025）
　　第五节 复合气缸全球领先企业SWOT分析
　　第六节 全球主要复合气缸企业采访及观点

第三章 全球复合气缸主要生产地区发展分析
　　第一节 全球主要地区复合气缸市场规模分析：2020 VS 2025 VS 2031
　　　　一、2020-2031年全球主要地区复合气缸产量及市场份额
　　　　二、2020-2031年全球主要地区复合气缸产量及市场份额预测
　　　　三、2020-2031年全球主要地区复合气缸产值及市场份额
　　　　四、2020-2031年全球主要地区复合气缸产值及市场份额预测
　　第二节 2020-2031年北美市场复合气缸产量、产值及增长率
　　第三节 2020-2031年欧洲市场复合气缸产量、产值及增长率
　　第四节 2020-2031年中国市场复合气缸产量、产值及增长率
　　第五节 2020-2031年日本市场复合气缸产量、产值及增长率
　　第六节 2020-2031年东南亚市场复合气缸产量、产值及增长率
　　第七节 2020-2031年印度市场复合气缸产量、产值及增长率

第四章 全球复合气缸消费主要地区发展分析
　　第一节 全球主要地区复合气缸消费展望2020 VS 2025 VS 2031
　　第二节 2020-2025年全球主要地区复合气缸消费量及增长率
　　第三节 2025-2031年全球主要地区复合气缸消费量预测
　　第四节 2020-2031年中国市场复合气缸消费量、增长率及发展预测
　　第五节 2020-2031年北美市场复合气缸消费量、增长率及发展预测
　　第六节 2020-2031年欧洲市场复合气缸消费量、增长率及发展预测
　　第七节 2020-2031年日本市场复合气缸消费量、增长率及发展预测
　　第八节 2020-2031年东南亚市场复合气缸消费量、增长率及发展预测
　　第九节 2020-2031年印度市场复合气缸消费量、增长率及发展预测

第五章 全球复合气缸重点厂商概况分析
　　第一节 重点企业（一）
　　　　一、重点企业（一）基本信息、复合气缸生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　　　二、重点企业（一）复合气缸产品规格、参数及市场应用
　　　　三、2020-2025年重点企业（一）复合气缸产能、产量、产值、价格及毛利率
　　　　四、重点企业（一）公司概况、主营业务及总收入
　　　　五、重点企业（一）企业最新动态
　　第二节 重点企业（二）
　　　　一、重点企业（二）基本信息、复合气缸生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　　　二、重点企业（二）复合气缸产品规格、参数及市场应用
　　　　三、2020-2025年重点企业（二）复合气缸产能、产量、产值、价格及毛利率
　　　　四、重点企业（二）公司概况、主营业务及总收入
　　　　五、重点企业（二）企业最新动态
　　第三节 重点企业（三）
　　　　一、重点企业（三）基本信息、复合气缸生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　　　二、重点企业（三）复合气缸产品规格、参数及市场应用
　　　　三、2020-2025年重点企业（三）复合气缸产能、产量、产值、价格及毛利率
　　　　四、重点企业（三）公司概况、主营业务及总收入
　　　　五、重点企业（三）企业最新动态
　　第四节 重点企业（四）
　　　　一、重点企业（四）基本信息、复合气缸生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　　　二、重点企业（四）复合气缸产品规格、参数及市场应用
　　　　三、2020-2025年重点企业（四）复合气缸产能、产量、产值、价格及毛利率
　　　　四、重点企业（四）公司概况、主营业务及总收入
　　　　五、重点企业（四）企业最新动态
　　第五节 重点企业（五）
　　　　一、重点企业（五）基本信息、复合气缸生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　　　二、重点企业（五）复合气缸产品规格、参数及市场应用
　　　　三、2020-2025年重点企业（五）复合气缸产能、产量、产值、价格及毛利率
　　　　四、重点企业（五）公司概况、主营业务及总收入
　　　　五、重点企业（五）企业最新动态
　　第六节 重点企业（六）
　　　　一、重点企业（六）基本信息、复合气缸生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　　　二、重点企业（六）复合气缸产品规格、参数及市场应用
　　　　三、2020-2025年重点企业（六）复合气缸产能、产量、产值、价格及毛利率
　　　　四、重点企业（六）公司概况、主营业务及总收入
　　　　五、重点企业（六）企业最新动态
　　第七节 重点企业（七）
　　　　一、重点企业（七）基本信息、复合气缸生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　　　二、重点企业（七）复合气缸产品规格、参数及市场应用
　　　　三、2020-2025年重点企业（七）复合气缸产能、产量、产值、价格及毛利率
　　　　四、重点企业（七）公司概况、主营业务及总收入
　　　　五、重点企业（七）企业最新动态
　　第八节 重点企业（八）
　　　　一、重点企业（八）基本信息、复合气缸生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　　　二、重点企业（八）复合气缸产品规格、参数及市场应用
　　　　三、2020-2025年重点企业（八）复合气缸产能、产量、产值、价格及毛利率
　　　　四、重点企业（八）公司概况、主营业务及总收入
　　　　五、重点企业（八）企业最新动态
　　　　……

第六章 不同类型复合气缸产品的发展分析
　　第一节 2020-2031年全球不同类型复合气缸产量
　　　　一、2020-2025年全球复合气缸不同类型复合气缸产量及市场份额
　　　　二、2025-2031年全球不同类型复合气缸产量预测
　　第二节 2020-2031年全球不同类型复合气缸产值
　　　　一、2020-2025年全球复合气缸不同类型复合气缸产值及市场份额
　　　　二、2025-2031年全球不同类型复合气缸产值预测
　　第三节 2020-2031年全球不同类型复合气缸价格走势
　　第四节 2020-2025年不同价格区间复合气缸市场份额对比
　　第五节 2020-2031年中国不同类型复合气缸产量
　　　　一、2020-2025年中国复合气缸不同类型复合气缸产量及市场份额
　　　　二、2025-2031年中国不同类型复合气缸产量预测
　　第六节 2020-2031年中国不同类型复合气缸产值
　　　　一、2020-2025年中国复合气缸不同类型复合气缸产值及市场份额
　　　　二、2025-2031年中国不同类型复合气缸产值预测

第七章 复合气缸上游原料及下游主要应用发展分析
　　第一节 复合气缸产业链分析
　　第二节 复合气缸产业上游供应分析
　　　　一、上游原料供给状况
　　　　二、原料供应商及联系方式
　　第三节 2020-2031年全球不同应用复合气缸消费量、市场份额及增长率
　　　　一、2020-2025年全球不同应用复合气缸消费量
　　　　二、2025-2031年全球不同应用复合气缸消费量预测
　　第四节 2020-2031年中国不同应用复合气缸消费量、市场份额及增长率
　　　　一、2020-2025年中国不同应用复合气缸消费量
　　　　二、2025-2031年中国不同应用复合气缸消费量预测

第八章 中国复合气缸产量、消费量、进出口分析及未来趋势
　　第一节 2020-2031年中国复合气缸产量、消费量、进出口分析及未来趋势
　　第二节 中国复合气缸进出口贸易趋势
　　第三节 中国复合气缸主要进口来源
　　第四节 中国复合气缸主要出口目的地
　　第五节 中国复合气缸行业未来发展的有利因素、不利因素分析

第九章 中国复合气缸主要地区分布
　　第一节 中国复合气缸生产地区分布
　　第二节 中国复合气缸消费地区分布

第十章 影响中国供需的主要因素分析
　　第一节 复合气缸技术及相关行业技术发展
　　第二节 进出口贸易现状及趋势
　　第三节 下游行业需求变化因素
　　第四节 市场大环境影响因素
　　　　一、中国及欧美日等整体经济发展现状
　　　　二、国际贸易环境、政策等因素

第十一章 未来复合气缸行业、产品及技术发展趋势
　　第一节 复合气缸行业及市场环境发展趋势
　　第二节 复合气缸产品及技术发展趋势
　　第三节 复合气缸产品价格走势
　　第四节 未来复合气缸市场消费形态、消费者偏好

第十二章 复合气缸销售渠道分析及建议
　　第一节 国内市场复合气缸销售渠道
　　第二节 企业海外复合气缸销售渠道
　　第三节 复合气缸销售/营销策略建议

第十三章 复合气缸行业研究成果及结论
第十四章 附录
　　第一节 研究方法
　　第二节 数据来源
　　　　一、二手信息来源
　　　　二、一手信息来源
　　第三节 中~智~林~　数据交互验证

图表目录
　　表 按照不同产品类型，复合气缸主要可以分为如下几个类别
　　表 不同种类复合气缸增长趋势2024 VS 2025
　　表 从不同应用，复合气缸主要包括如下几个方面
　　表 不同应用复合气缸消费量增长趋势2024 VS 2025
　　表 复合气缸中国及欧美日等地区政策分析
　　表 复合气缸潜在市场机会、挑战及风险分析
　　表 2020-2025年全球复合气缸主要厂商产量列表
　　表 2020-2025年全球复合气缸主要厂商产量市场份额列表
　　表 2020-2025年全球复合气缸主要厂商产值列表
　　表 全球复合气缸主要厂商产值市场份额列表
　　表 2025年全球主要生产商复合气缸收入排名
　　表 2020-2025年全球复合气缸主要厂商产品价格列表
　　表 2020-2025年中国市场复合气缸主要厂商产品产量列表
　　表 2020-2025年中国复合气缸主要厂商产量市场份额列表
　　表 2020-2025年中国复合气缸主要厂商产值列表
　　表 2020-2025年中国复合气缸主要厂商产值市场份额列表
　　表 全球主要厂商复合气缸厂商产地分布及商业化日期
　　表 全球主要复合气缸企业采访及观点
　　表 全球主要地区复合气缸产值：2020 VS 2025 VS 2031
　　表 2020-2025年全球主要地区复合气缸产量市场份额列表
　　表 2025-2031年全球主要地区复合气缸产量列表
　　表 2025-2031年全球主要地区复合气缸产量份额
　　表 2020-2025年全球主要地区复合气缸产值列表
　　表 2020-2025年全球主要地区复合气缸产值份额列表
　　表 2020-2025年全球主要地区复合气缸消费量列表
　　表 2020-2025年全球主要地区复合气缸消费量市场份额列表
　　表 重点企业（一）生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　表 重点企业（一）复合气缸产品规格、参数及市场应用
　　表 2020-2025年重点企业（一）复合气缸产能、产量、产值、价格及毛利率
　　表 重点企业（一）复合气缸产品规格及价格
　　表 重点企业（一）企业最新动态
　　表 重点企业（二）生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　表 重点企业（二）复合气缸产品规格、参数及市场应用
　　表 2020-2025年重点企业（二）复合气缸产能、产量、产值、价格及毛利率
　　表 重点企业（二）复合气缸产品规格及价格
　　表 重点企业（二）企业最新动态
　　表 重点企业（三）生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　表 重点企业（三）复合气缸产品规格、参数及市场应用
　　表 2020-2025年重点企业（三）复合气缸产能、产量、产值、价格及毛利率
　　表 重点企业（三）企业最新动态
　　表 重点企业（三）复合气缸产品规格及价格
　　表 重点企业（四）生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　表 重点企业（四）复合气缸产品规格、参数及市场应用
　　表 2020-2025年重点企业（四）复合气缸产能、产量、产值、价格及毛利率
　　表 重点企业（四）复合气缸产品规格及价格
　　表 重点企业（四）企业最新动态
　　表 重点企业（五）生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　表 重点企业（五）复合气缸产品规格、参数及市场应用
　　表 2020-2025年重点企业（五）复合气缸产能、产量、产值、价格及毛利率
　　表 重点企业（五）复合气缸产品规格及价格
　　表 重点企业（五）企业最新动态
　　表 重点企业（六）生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　表 重点企业（六）复合气缸产品规格、参数及市场应用
　　表 2020-2025年重点企业（六）复合气缸产能、产量、产值、价格及毛利率
　　表 重点企业（六）复合气缸产品规格及价格
　　表 重点企业（六）企业最新动态
　　表 重点企业（七）生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　表 重点企业（七）复合气缸产品规格、参数及市场应用
　　表 2020-2025年重点企业（七）复合气缸产能、产量、产值、价格及毛利率
　　表 重点企业（七）复合气缸产品规格及价格
　　表 重点企业（七）企业最新动态
　　表 重点企业（八）生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　表 重点企业（八）复合气缸产品规格、参数及市场应用
　　表 2020-2025年重点企业（八）复合气缸产能、产量、产值、价格及毛利率
　　表 重点企业（八）复合气缸产品规格及价格
　　表 重点企业（八）企业最新动态
　　……
　　表 2020-2025年全球不同产品类型复合气缸产量
　　表 2020-2025年全球不同产品类型复合气缸产量市场份额
　　表 全球不同产品类型复合气缸产量预测（2025-2031）
　　表 2020-2025年全球不同产品类型复合气缸产量市场份额预测
　　表 2020-2025年全球不同类型复合气缸产值
　　表 2020-2025年全球不同类型复合气缸产值市场份额
　　表 全球不同类型复合气缸产值预测（2025-2031）
　　表 全球不同类型复合气缸产值市场预测份额（2025-2031）
　　表 2020-2025年全球不同价格区间复合气缸市场份额对比
　　表 2020-2025年中国不同产品类型复合气缸产量
　　表 2020-2025年中国不同产品类型复合气缸产量市场份额
　　表 中国不同产品类型复合气缸产量预测（2025-2031）
　　表 中国不同产品类型复合气缸产量市场份额预测（2025-2031）
　　表 2020-2025年中国不同产品类型复合气缸产值
　　表 2020-2025年中国不同产品类型复合气缸产值市场份额
　　表 中国不同产品类型复合气缸产值预测（2025-2031）
　　表 中国不同产品类型复合气缸产值市场份额预测（2025-2031）
　　表 复合气缸上游原料供应商及联系方式列表
　　表 2020-2025年全球不同应用复合气缸消费量
　　表 2020-2025年全球不同应用复合气缸消费量市场份额
　　表 全球不同应用复合气缸消费量预测（2025-2031）
　　表 全球不同应用复合气缸消费量市场份额预测（2025-2031）
　　表 2020-2025年中国不同应用复合气缸消费量
　　表 2020-2025年中国不同应用复合气缸消费量市场份额
　　表 中国不同应用复合气缸消费量预测（2025-2031）
　　表 中国不同应用复合气缸消费量市场份额预测（2025-2031）
　　表 2020-2025年中国复合气缸产量、消费量、进出口
　　表 中国复合气缸产量、消费量、进出口预测（2025-2031）
　　表 中国市场复合气缸进出口贸易趋势
　　表 中国市场复合气缸主要进口来源
　　表 中国市场复合气缸主要出口目的地
　　表 中国市场未来发展的有利因素、不利因素分析
　　表 中国复合气缸生产地区分布
　　表 中国复合气缸消费地区分布
　　表 复合气缸行业及市场环境发展趋势
　　表 复合气缸产品及技术发展趋势
　　表 国内当前及未来复合气缸主要销售模式及销售渠道趋势
　　表 欧美日等地区当前及未来复合气缸主要销售模式及销售渠道趋势
　　表 复合气缸产品市场定位及目标消费者分析
　　表 研究范围
　　表 分析师列表
　　图 复合气缸产品图片
　　图 2025年全球不同产品类型复合气缸产量市场份额
　　……
　　图 全球产品类型复合气缸消费量市场份额2024 VS 2025
　　……
　　图 2020-2031年全球复合气缸产量及增长率
　　图 2020-2031年全球复合气缸产值及增长率
　　图 2020-2031年中国复合气缸产量及发展趋势
　　图 2020-2031年中国复合气缸产值及未来发展趋势
　　图 2020-2031年全球复合气缸产能、产量、产能利用率及发展趋势
　　图 2020-2031年全球复合气缸产量、市场需求量及发展趋势
　　图 2020-2031年中国复合气缸产能、产量、产能利用率及发展趋势
　　图 2020-2031年中国复合气缸产量、市场需求量及发展趋势
　　图 全球复合气缸主要厂商2025年产量市场份额列表
　　图 全球复合气缸主要厂商2025年产值市场份额列表
　　图 2020-2025年中国市场复合气缸主要厂商2025年产量市场份额列表
　　图 中国复合气缸主要厂商2025年产量市场份额列表
　　图 中国复合气缸主要厂商2025年产值市场份额列表
　　图 2025年全球前五及前十大生产商复合气缸市场份额
　　图 全球复合气缸第一梯队、第二梯队和第三梯队生产商（品牌）及市场份额（2024 VS 2025）
　　图 复合气缸全球领先企业SWOT分析
　　图 全球主要地区复合气缸消费量市场份额（2024 VS 2025）
　　图 2020-2031年北美市场复合气缸产量及增长率
　　图 2020-2031年北美市场复合气缸产值及增长率
　　图 2020-2031年欧洲市场复合气缸产量及增长率
　　图 2020-2031年欧洲市场复合气缸产值及增长率
　　图 2020-2031年中国市场复合气缸产量及增长率
　　图 2020-2031年中国市场复合气缸产值及增长率
　　图 2020-2031年日本市场复合气缸产量及增长率
　　图 2020-2031年日本市场复合气缸产值及增长率
　　图 2020-2031年东南亚市场复合气缸产量及增长率
　　图 2020-2031年东南亚市场复合气缸产值及增长率
　　图 2020-2031年印度市场复合气缸产量及增长率
　　图 2020-2031年印度市场复合气缸产值及增长率
　　图 全球主要地区复合气缸消费量市场份额（2024 VS 2025）
　　图 全球主要地区复合气缸消费量市场份额（2024 VS 2025）
　　图 2020-2031年中国市场复合气缸消费量、增长率及发展预测
　　图 2020-2031年北美市场复合气缸消费量、增长率及发展预测
　　图 2020-2031年欧洲市场复合气缸消费量、增长率及发展预测
　　图 2020-2031年日本市场复合气缸消费量、增长率及发展预测
　　图 2020-2031年东南亚市场复合气缸消费量、增长率及发展预测
　　图 2020-2031年印度市场复合气缸消费量、增长率及发展预测
　　图 复合气缸产业链图
　　图 2025年全球主要地区GDP增速(%)
　　图 复合气缸产品价格走势
　　图 关键采访目标
　　图 自下而上及自上而下验证
　　图 资料三角测定
略……

了解《[中国复合气缸行业市场调研与发展前景分析报告（2025-2031年）](https://www.20087.com/0/77/FuHeQiGangFaZhanQianJingFenXi.html)》，报告编号：3660770，

请致电：400-612-8668、010-66181099、66182099、66183099，

Email邮箱：Kf@20087.com

详细介绍：<https://www.20087.com/0/77/FuHeQiGangFaZhanQianJingFenXi.html>

热点：二段行程气缸工作原理视频、复合气缸由什么绕组制成、倍力气缸、复合气缸缸管、中空气缸、复合气缸由什么组成、可变气缸技术、复合气缸由什么制成、复合气缸有哪几种类型

了解更多，请访问上述链接，以下无内容！