|  |
| --- |
| [2025-2031年全球与中国大型锻件市场研究分析及发展前景](https://www.20087.com/7/03/DaXingDuanJianDeQianJingQuShi.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： | [2025-2031年全球与中国大型锻件市场研究分析及发展前景](https://www.20087.com/7/03/DaXingDuanJianDeQianJingQuShi.html) |
| 报告编号： | 5073037　　←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/7/03/DaXingDuanJianDeQianJingQuShi.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

　　大型锻件是航空航天、船舶制造、重型机械等行业不可或缺的关键部件，近年来，随着工业4.0和智能制造的推进，大型锻件的生产效率和质量控制得到了显著提升。采用数字化模拟技术，可以预先优化锻造工艺，减少材料浪费和生产缺陷。同时，高强度、轻量化材料的应用，如钛合金、复合材料，满足了行业对锻件性能的更高要求。  
　　未来，大型锻件行业将更加注重材料创新和绿色制造。一方面，通过开发新型合金材料，提高锻件的强度、耐腐蚀性和使用寿命，满足极端环境下的应用需求。另一方面，采用循环经济理念，如废料回收再利用、清洁能源驱动的锻造设备，减少生产过程中的环境影响。同时，随着全球供应链的重构，锻件制造业将加强国际合作，形成更加紧密的上下游协同创新网络。  
　　《[2025-2031年全球与中国大型锻件市场研究分析及发展前景](https://www.20087.com/7/03/DaXingDuanJianDeQianJingQuShi.html)》基于市场调研数据，系统分析了大型锻件行业的市场现状与发展前景。报告从大型锻件产业链角度出发，梳理了当前大型锻件市场规模、价格走势和供需情况，并对未来几年的增长空间作出预测。研究涵盖了大型锻件行业技术发展现状、创新方向以及重点企业的竞争格局，包括大型锻件市场集中度和品牌策略分析。报告还针对大型锻件细分领域和区域市场展开讨论，客观评估了大型锻件行业存在的投资机遇与潜在风险，为相关决策者提供有价值的市场参考依据。  
  
第一章 大型锻件市场概述  
　　1.1 产品定义及统计范围  
　　1.2 按照不同产品类型，大型锻件主要可以分为如下几个类别  
　　　　1.2.1 全球不同产品类型大型锻件销售额增长趋势2020 VS 2025 VS 2031  
　　　　1.2.2 ……  
　　　　1.2.3 ……  
　　1.3 从不同应用，大型锻件主要包括如下几个方面  
　　　　1.3.1 全球不同应用大型锻件销售额增长趋势2020 VS 2025 VS 2031  
　　　　1.3.2 ……  
　　　　1.3.3 ……  
　　1.4 大型锻件行业背景、发展历史、现状及趋势  
　　　　1.4.1 大型锻件行业目前现状分析  
　　　　1.4.2 大型锻件发展趋势  
  
第二章 全球大型锻件总体规模分析  
　　2.1 全球大型锻件供需现状及预测（2020-2031）  
　　　　2.1.1 全球大型锻件产能、产量、产能利用率及发展趋势（2020-2031）  
　　　　2.1.2 全球大型锻件产量、需求量及发展趋势（2020-2031）  
　　2.2 全球主要地区大型锻件产量及发展趋势（2020-2031）  
　　　　2.2.1 全球主要地区大型锻件产量（2020-2025）  
　　　　2.2.2 全球主要地区大型锻件产量（2025-2031）  
　　　　2.2.3 全球主要地区大型锻件产量市场份额（2020-2031）  
　　2.3 中国大型锻件供需现状及预测（2020-2031）  
　　　　2.3.1 中国大型锻件产能、产量、产能利用率及发展趋势（2020-2031）  
　　　　2.3.2 中国大型锻件产量、市场需求量及发展趋势（2020-2031）  
　　2.4 全球大型锻件销量及销售额  
　　　　2.4.1 全球市场大型锻件销售额（2020-2031）  
　　　　2.4.2 全球市场大型锻件销量（2020-2031）  
　　　　2.4.3 全球市场大型锻件价格趋势（2020-2031）  
  
第三章 全球与中国主要厂家市场份额分析  
　　3.1 全球市场主要厂家大型锻件产能市场份额  
　　3.2 全球市场主要厂家大型锻件销量（2020-2025）  
　　　　3.2.1 全球市场主要厂家大型锻件销量（2020-2025）  
　　　　3.2.2 全球市场主要厂家大型锻件销售收入（2020-2025）  
　　　　3.2.3 全球市场主要厂家大型锻件销售价格（2020-2025）  
　　　　3.2.4 2025年全球主要厂家大型锻件收入排名  
　　3.3 中国市场主要厂家大型锻件销量（2020-2025）  
　　　　3.3.1 中国市场主要厂家大型锻件销量（2020-2025）  
　　　　3.3.2 中国市场主要厂家大型锻件销售收入（2020-2025）  
　　　　3.3.3 2025年中国主要厂家大型锻件收入排名  
　　　　3.3.4 中国市场主要厂家大型锻件销售价格（2020-2025）  
　　3.4 全球主要厂家大型锻件总部及产地分布  
　　3.5 全球主要厂家成立时间及大型锻件商业化日期  
　　3.6 全球主要厂家大型锻件产品类型及应用  
　　3.7 大型锻件行业集中度、竞争程度分析  
　　　　3.7.1 大型锻件行业集中度分析：2025年全球Top 5厂家市场份额  
　　　　3.7.2 全球大型锻件第一梯队、第二梯队和第三梯队厂家（品牌）及市场份额  
　　3.8 新增投资及市场并购活动  
  
第四章 全球大型锻件主要地区分析  
　　4.1 全球主要地区大型锻件市场规模分析：2020 VS 2025 VS 2031  
　　　　4.1.1 全球主要地区大型锻件销售收入及市场份额（2020-2025年）  
　　　　4.1.2 全球主要地区大型锻件销售收入预测（2025-2031年）  
　　4.2 全球主要地区大型锻件销量分析：2020 VS 2025 VS 2031  
　　　　4.2.1 全球主要地区大型锻件销量及市场份额（2020-2025年）  
　　　　4.2.2 全球主要地区大型锻件销量及市场份额预测（2025-2031）  
　　4.3 北美市场大型锻件销量、收入及增长率（2020-2031）  
　　4.4 欧洲市场大型锻件销量、收入及增长率（2020-2031）  
　　4.5 中国市场大型锻件销量、收入及增长率（2020-2031）  
　　4.6 日本市场大型锻件销量、收入及增长率（2020-2031）  
　　4.7 韩国市场大型锻件销量、收入及增长率（2020-2031）  
  
第五章 全球大型锻件主要厂家分析  
　　5.1 大型锻件厂家（一）  
　　　　5.1.1 大型锻件厂家（一）基本信息、大型锻件生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位  
　　　　5.1.2 大型锻件厂家（一） 大型锻件产品规格、参数及市场应用  
　　　　5.1.3 大型锻件厂家（一） 大型锻件销量、收入、价格及毛利率（2020-2025）  
　　　　5.1.4 大型锻件厂家（一）公司简介及主要业务  
　　　　5.1.5 大型锻件厂家（一）企业最新动态  
　　5.2 大型锻件厂家（二）  
　　　　5.2.1 大型锻件厂家（二）基本信息、大型锻件生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位  
　　　　5.2.2 大型锻件厂家（二） 大型锻件产品规格、参数及市场应用  
　　　　5.2.3 大型锻件厂家（二） 大型锻件销量、收入、价格及毛利率（2020-2025）  
　　　　5.2.4 大型锻件厂家（二）公司简介及主要业务  
　　　　5.2.5 大型锻件厂家（二）企业最新动态  
　　5.3 大型锻件厂家（三）  
　　　　5.3.1 大型锻件厂家（三）基本信息、大型锻件生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位  
　　　　5.3.2 大型锻件厂家（三） 大型锻件产品规格、参数及市场应用  
　　　　5.3.3 大型锻件厂家（三） 大型锻件销量、收入、价格及毛利率（2020-2025）  
　　　　5.3.4 大型锻件厂家（三）公司简介及主要业务  
　　　　5.3.5 大型锻件厂家（三）企业最新动态  
　　5.4 大型锻件厂家（四）  
　　　　5.4.1 大型锻件厂家（四）基本信息、大型锻件生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位  
　　　　5.4.2 大型锻件厂家（四） 大型锻件产品规格、参数及市场应用  
　　　　5.4.3 大型锻件厂家（四） 大型锻件销量、收入、价格及毛利率（2020-2025）  
　　　　5.4.4 大型锻件厂家（四）公司简介及主要业务  
　　　　5.4.5 大型锻件厂家（四）企业最新动态  
　　5.5 大型锻件厂家（五）  
　　　　5.5.1 大型锻件厂家（五）基本信息、大型锻件生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位  
　　　　5.5.2 大型锻件厂家（五） 大型锻件产品规格、参数及市场应用  
　　　　5.5.3 大型锻件厂家（五） 大型锻件销量、收入、价格及毛利率（2020-2025）  
　　　　5.5.4 大型锻件厂家（五）公司简介及主要业务  
　　　　5.5.5 大型锻件厂家（五）企业最新动态  
　　5.6 大型锻件厂家（六）  
　　　　5.6.1 大型锻件厂家（六）基本信息、大型锻件生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位  
　　　　5.6.2 大型锻件厂家（六） 大型锻件产品规格、参数及市场应用  
　　　　5.6.3 大型锻件厂家（六） 大型锻件销量、收入、价格及毛利率（2020-2025）  
　　　　5.6.4 大型锻件厂家（六）公司简介及主要业务  
　　　　5.6.5 大型锻件厂家（六）企业最新动态  
　　5.7 大型锻件厂家（七）  
　　　　5.7.1 大型锻件厂家（七）基本信息、大型锻件生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位  
　　　　5.7.2 大型锻件厂家（七） 大型锻件产品规格、参数及市场应用  
　　　　5.7.3 大型锻件厂家（七） 大型锻件销量、收入、价格及毛利率（2020-2025）  
　　　　5.7.4 大型锻件厂家（七）公司简介及主要业务  
　　　　5.7.5 大型锻件厂家（七）企业最新动态  
　　5.8 大型锻件厂家（八）  
　　　　5.8.1 大型锻件厂家（八）基本信息、大型锻件生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位  
　　　　5.8.2 大型锻件厂家（八） 大型锻件产品规格、参数及市场应用  
　　　　5.8.3 大型锻件厂家（八） 大型锻件销量、收入、价格及毛利率（2020-2025）  
　　　　5.8.4 大型锻件厂家（八）公司简介及主要业务  
　　　　5.8.5 大型锻件厂家（八）企业最新动态  
  
第六章 不同产品类型大型锻件分析  
　　6.1 全球不同产品类型大型锻件销量（2020-2031）  
　　　　6.1.1 全球不同产品类型大型锻件销量及市场份额（2020-2025）  
　　　　6.1.2 全球不同产品类型大型锻件销量预测（2025-2031）  
　　6.2 全球不同产品类型大型锻件收入（2020-2031）  
　　　　6.2.1 全球不同产品类型大型锻件收入及市场份额（2020-2025）  
　　　　6.2.2 全球不同产品类型大型锻件收入预测（2025-2031）  
　　6.3 全球不同产品类型大型锻件价格走势（2020-2031）  
  
第七章 不同应用大型锻件分析  
　　7.1 全球不同应用大型锻件销量（2020-2031）  
　　　　7.1.1 全球不同应用大型锻件销量及市场份额（2020-2025）  
　　　　7.1.2 全球不同应用大型锻件销量预测（2025-2031）  
　　7.2 全球不同应用大型锻件收入（2020-2031）  
　　　　7.2.1 全球不同应用大型锻件收入及市场份额（2020-2025）  
　　　　7.2.2 全球不同应用大型锻件收入预测（2025-2031）  
　　7.3 全球不同应用大型锻件价格走势（2020-2031）  
  
第八章 上游原料及下游市场分析  
　　8.1 大型锻件产业链分析  
　　8.2 大型锻件产业上游供应分析  
　　　　8.2.1 上游原料供给状况  
　　　　8.2.2 原料供应商及联系方式  
　　8.3 大型锻件下游典型客户  
　　8.4 大型锻件销售渠道分析  
  
第九章 行业发展机遇和风险分析  
　　9.1 大型锻件行业发展机遇及主要驱动因素  
　　9.2 大型锻件行业发展面临的风险  
　　9.3 大型锻件行业政策分析  
　　9.4 大型锻件中国企业SWOT分析  
  
第十章 研究成果及结论  
第十一章 中:智:林－附录  
　　11.1 研究方法  
　　11.2 数据来源  
　　　　11.2.1 二手信息来源  
　　　　11.2.2 一手信息来源  
　　11.3 数据交互验证  
　　11.4 免责声明  
  
图目录  
　　图 大型锻件产品图片  
　　图 全球不同产品类型大型锻件销售额2020 VS 2025 VS 2031  
　　图 全球不同产品类型大型锻件市场份额2024 VS 2025  
　　图 全球不同应用大型锻件销售额2020 VS 2025 VS 2031  
　　图 全球不同应用大型锻件市场份额2024 VS 2025  
　　图 全球大型锻件产能、产量、产能利用率及发展趋势（2020-2031）  
　　图 全球大型锻件产量、需求量及发展趋势（2020-2031）  
　　图 全球主要地区大型锻件产量市场份额（2020-2031）  
　　图 中国大型锻件产能、产量、产能利用率及发展趋势（2020-2031）  
　　图 中国大型锻件产量、市场需求量及发展趋势（2020-2031）  
　　图 全球大型锻件市场销售额及增长率:（2020-2031）  
　　图 全球市场大型锻件市场规模：2020 VS 2025 VS 2031  
　　图 全球市场大型锻件销量及增长率（2020-2031）  
　　图 全球市场大型锻件价格趋势（2020-2031）  
　　图 2025年全球市场主要厂家大型锻件销量市场份额  
　　图 2025年全球市场主要厂家大型锻件收入市场份额  
　　图 2025年中国市场主要厂家大型锻件销量市场份额  
　　图 2025年中国市场主要厂家大型锻件收入市场份额  
　　图 2025年全球前五大厂家大型锻件市场份额  
　　图 2025年全球大型锻件第一梯队、第二梯队和第三梯队厂家（品牌）及市场份额  
　　图 全球主要地区大型锻件销售收入（2020 VS 2025 VS 2031）  
　　图 全球主要地区大型锻件销售收入市场份额（2024 VS 2025）  
　　图 北美市场大型锻件销量及增长率（2020-2031）  
　　图 北美市场大型锻件收入及增长率（2020-2031）  
　　图 欧洲市场大型锻件销量及增长率（2020-2031）  
　　图 欧洲市场大型锻件收入及增长率（2020-2031）  
　　图 中国市场大型锻件销量及增长率（2020-2031）  
　　图 中国市场大型锻件收入及增长率（2020-2031）  
　　图 日本市场大型锻件销量及增长率（2020-2031）  
　　图 日本市场大型锻件收入及增长率（2020-2031）  
　　图 韩国市场大型锻件销量及增长率（2020-2031）  
　　图 韩国市场大型锻件收入及增长率（2020-2031）  
　　图 全球不同产品类型大型锻件价格走势（2020-2031）  
　　图 全球不同应用大型锻件价格走势（2020-2031）  
　　图 大型锻件产业链  
　　图 大型锻件中国企业SWOT分析  
　　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  
  
表目录  
　　表 全球不同产品类型大型锻件销售额增长（CAGR）趋势2020 VS 2025 VS 2031  
　　表 全球不同应用销售额增速（CAGR）2020 VS 2025 VS 2031  
　　表 大型锻件行业目前发展现状  
　　表 大型锻件发展趋势  
　　表 全球主要地区大型锻件产量增速（CAGR）：2020 VS 2025 VS 2031  
　　表 全球主要地区大型锻件产量（2020-2025）  
　　表 全球主要地区大型锻件产量（2025-2031）  
　　表 全球主要地区大型锻件产量市场份额（2020-2025）  
　　表 全球主要地区大型锻件产量市场份额（2025-2031）  
　　表 全球市场主要厂家大型锻件产能（2024-2025）  
　　表 全球市场主要厂家大型锻件销量（2020-2025）  
　　表 全球市场主要厂家大型锻件销量市场份额（2020-2025）  
　　表 全球市场主要厂家大型锻件销售收入（2020-2025）  
　　表 全球市场主要厂家大型锻件销售收入市场份额（2020-2025）  
　　表 全球市场主要厂家大型锻件销售价格（2020-2025）  
　　表 2025年全球主要厂家大型锻件收入排名  
　　表 中国市场主要厂家大型锻件销量（2020-2025）  
　　表 中国市场主要厂家大型锻件销量市场份额（2020-2025）  
　　表 中国市场主要厂家大型锻件销售收入（2020-2025）  
　　表 中国市场主要厂家大型锻件销售收入市场份额（2020-2025）  
　　表 2025年中国主要厂家大型锻件收入排名  
　　表 中国市场主要厂家大型锻件销售价格（2020-2025）  
　　表 全球主要厂家大型锻件总部及产地分布  
　　表 全球主要厂家成立时间及大型锻件商业化日期  
　　表 全球主要厂家大型锻件产品类型及应用  
　　表 2025年全球大型锻件主要厂家市场地位（第一梯队、第二梯队和第三梯队）  
　　表 全球大型锻件市场投资、并购等现状分析  
　　表 全球主要地区大型锻件销售收入增速：（2020 VS 2025 VS 2031）  
　　表 全球主要地区大型锻件销售收入（2020-2025）  
　　表 全球主要地区大型锻件销售收入市场份额（2020-2025）  
　　表 全球主要地区大型锻件收入（2025-2031）  
　　表 全球主要地区大型锻件收入市场份额（2025-2031）  
　　表 全球主要地区大型锻件销量：2020 VS 2025 VS 2031  
　　表 全球主要地区大型锻件销量（2020-2025）  
　　表 全球主要地区大型锻件销量市场份额（2020-2025）  
　　表 全球主要地区大型锻件销量（2025-2031）  
　　表 全球主要地区大型锻件销量份额（2025-2031）  
　　表 大型锻件厂家（一） 大型锻件生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位  
　　表 大型锻件厂家（一） 大型锻件产品规格、参数及市场应用  
　　表 大型锻件厂家（一） 大型锻件销量、收入、价格（美元/件）及毛利率（2020-2025）  
　　表 大型锻件厂家（一）公司简介及主要业务  
　　表 大型锻件厂家（一）企业最新动态  
　　表 大型锻件厂家（二） 大型锻件生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位  
　　表 大型锻件厂家（二） 大型锻件产品规格、参数及市场应用  
　　表 大型锻件厂家（二） 大型锻件销量、收入、价格（美元/件）及毛利率（2020-2025）  
　　表 大型锻件厂家（二）公司简介及主要业务  
　　表 大型锻件厂家（二）企业最新动态  
　　表 大型锻件厂家（三） 大型锻件生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位  
　　表 大型锻件厂家（三） 大型锻件产品规格、参数及市场应用  
　　表 大型锻件厂家（三） 大型锻件销量、收入、价格（美元/件）及毛利率（2020-2025）  
　　表 大型锻件厂家（三）公司简介及主要业务  
　　表 大型锻件厂家（三）公司最新动态  
　　表 大型锻件厂家（四） 大型锻件生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位  
　　表 大型锻件厂家（四） 大型锻件产品规格、参数及市场应用  
　　表 大型锻件厂家（四） 大型锻件销量、收入、价格（美元/件）及毛利率（2020-2025）  
　　表 大型锻件厂家（四）公司简介及主要业务  
　　表 大型锻件厂家（四）企业最新动态  
　　表 大型锻件厂家（五） 大型锻件生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位  
　　表 大型锻件厂家（五） 大型锻件产品规格、参数及市场应用  
　　表 大型锻件厂家（五） 大型锻件销量、收入、价格（美元/件）及毛利率（2020-2025）  
　　表 大型锻件厂家（五）公司简介及主要业务  
　　表 大型锻件厂家（五）企业最新动态  
　　表 大型锻件厂家（六） 大型锻件生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位  
　　表 大型锻件厂家（六） 大型锻件产品规格、参数及市场应用  
　　表 大型锻件厂家（六） 大型锻件销量、收入、价格（美元/件）及毛利率（2020-2025）  
　　表 大型锻件厂家（六）公司简介及主要业务  
　　表 大型锻件厂家（六）企业最新动态  
　　表 大型锻件厂家（七） 大型锻件生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位  
　　表 大型锻件厂家（七） 大型锻件产品规格、参数及市场应用  
　　表 大型锻件厂家（七） 大型锻件销量、收入、价格（美元/件）及毛利率（2020-2025）  
　　表 大型锻件厂家（七）公司简介及主要业务  
　　表 大型锻件厂家（七）企业最新动态  
　　表 大型锻件厂家（八） 大型锻件生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位  
　　表 大型锻件厂家（八） 大型锻件产品规格、参数及市场应用  
　　表 大型锻件厂家（八） 大型锻件销量、收入、价格（美元/件）及毛利率（2020-2025）  
　　表 大型锻件厂家（八）公司简介及主要业务  
　　表 大型锻件厂家（八）企业最新动态  
　　表 全球不同产品类型大型锻件销量（2020-2025）  
　　表 全球不同产品类型大型锻件销量市场份额（2020-2025）  
　　表 全球不同产品类型大型锻件销量预测（2025-2031）  
　　表 全球不同产品类型大型锻件销量市场份额预测（2025-2031）  
　　表 全球不同产品类型大型锻件收入（2020-2025）  
　　表 全球不同产品类型大型锻件收入市场份额（2020-2025）  
　　表 全球不同产品类型大型锻件收入预测（2025-2031）  
　　表 全球不同类型大型锻件收入市场份额预测（2025-2031）  
　　表 全球不同应用大型锻件销量（2020-2025年）  
　　表 全球不同应用大型锻件销量市场份额（2020-2025）  
　　表 全球不同应用大型锻件销量预测（2025-2031）  
　　表 全球不同应用大型锻件销量市场份额预测（2025-2031）  
　　表 全球不同应用大型锻件收入（2020-2025年）  
　　表 全球不同应用大型锻件收入市场份额（2020-2025）  
　　表 全球不同应用大型锻件收入预测（2025-2031）  
　　表 全球不同应用大型锻件收入市场份额预测（2025-2031）  
　　表 大型锻件上游原料供应商及联系方式列表  
　　表 大型锻件典型客户列表  
　　表 大型锻件主要销售模式及销售渠道  
　　表 大型锻件行业发展机遇及主要驱动因素  
　　表 大型锻件行业发展面临的风险  
　　表 大型锻件行业政策分析  
　　表 研究范围  
　　表 分析师列表  
略……

了解《[2025-2031年全球与中国大型锻件市场研究分析及发展前景](https://www.20087.com/7/03/DaXingDuanJianDeQianJingQuShi.html)》，报告编号：5073037，

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

Email邮箱：[Kf@20087.com](mailto:Kf@20087.com)

详细介绍：<https://www.20087.com/7/03/DaXingDuanJianDeQianJingQuShi.html>

热点：锻件锻造加工厂、大型锻件的锻造方法、压力容器锻件、大型锻件的锻造方法应该选用( )、锻件毛坯、大型锻件热处理书、锻造成型、大型锻件探伤1级～5级、中国最大的锻件

了解更多，请访问上述链接，以下无内容！