|  |
| --- |
| [2025-2031年全球与中国聚苯胺发展现状及前景分析报告](https://www.20087.com/7/57/JuBenAnFaZhanQianJing.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年全球与中国聚苯胺发展现状及前景分析报告](https://www.20087.com/7/57/JuBenAnFaZhanQianJing.html) |
| 报告编号： | 5122577　　←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/7/57/JuBenAnFaZhanQianJing.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

　　聚苯胺是一种导电聚合物，广泛应用于电子器件、传感器和防腐涂层等领域。该产品以其优异的导电性、良好的机械性能和环境友好性而著称，适用于多种不同的材料加工需求场景。近年来，随着电子产品需求的增长以及对高性能导电材料需求的增加，聚苯胺市场需求稳步增长，并逐步成为许多企业提升产品性能的重要原材料之一。
　　未来，聚苯胺的发展将更加注重技术创新和多功能性的提升。一方面，通过改进聚合工艺和掺杂技术，有望进一步提高产品的导电性、稳定性和机械强度，使其能够在更复杂的环境中使用。例如，采用先进的电化学聚合技术和智能掺杂剂，可以显著提升聚苯胺的性能和应用范围。另一方面，随着智能电子设备、物联网和大数据分析技术的快速发展，聚苯胺将在更多新兴领域中找到应用机会，如智能传感器系统、无人值守设备和全程追溯系统等。例如，开发具备智能监控和数据分析功能的智能聚苯胺生产线，提供更加高效和个性化的供应解决方案。此外，结合绿色环保和可持续发展理念，聚苯胺将进一步优化其生产工艺，减少资源消耗和环境污染，推动行业的绿色发展。
　　《[2025-2031年全球与中国聚苯胺发展现状及前景分析报告](https://www.20087.com/7/57/JuBenAnFaZhanQianJing.html)》基于国家统计局、发改委、国务院发展研究中心、聚苯胺行业协会及科研机构提供的详实数据，对聚苯胺行业的发展环境、产业链结构、市场供需状况以及主要企业的经营状况进行了全面而深入的分析。本报告不仅对行业的市场前景和发展趋势进行了科学的预测，还为战略投资者提供了市场情报和决策依据，帮助他们把握投资时机，同时也为公司管理层的战略规划提供了参考。此外，该报告对银行信贷部门在信贷决策过程中也具有重要的参考价值。

第一章 聚苯胺市场概述
　　1.1 产品定义及统计范围
　　1.2 按照不同产品类型，聚苯胺主要可以分为如下几个类别
　　　　1.2.1 全球不同产品类型聚苯胺销售额增长趋势2019 VS 2024 VS 2031
　　　　1.2.2 ……
　　　　1.2.3 ……
　　1.3 从不同应用，聚苯胺主要包括如下几个方面
　　　　1.3.1 全球不同应用聚苯胺销售额增长趋势2019 VS 2024 VS 2031
　　　　1.3.2 ……
　　　　1.3.3 ……
　　1.4 聚苯胺行业背景、发展历史、现状及趋势
　　　　1.4.1 聚苯胺行业目前现状分析
　　　　1.4.2 聚苯胺发展趋势

第二章 全球聚苯胺总体规模分析
　　2.1 全球聚苯胺供需现状及预测（2019-2031）
　　　　2.1.1 全球聚苯胺产能、产量、产能利用率及发展趋势（2019-2031）
　　　　2.1.2 全球聚苯胺产量、需求量及发展趋势（2019-2031）
　　2.2 全球主要地区聚苯胺产量及发展趋势（2019-2031）
　　　　2.2.1 全球主要地区聚苯胺产量（2019-2024）
　　　　2.2.2 全球主要地区聚苯胺产量（2025-2031）
　　　　2.2.3 全球主要地区聚苯胺产量市场份额（2019-2031）
　　2.3 中国聚苯胺供需现状及预测（2019-2031）
　　　　2.3.1 中国聚苯胺产能、产量、产能利用率及发展趋势（2019-2031）
　　　　2.3.2 中国聚苯胺产量、市场需求量及发展趋势（2019-2031）
　　2.4 全球聚苯胺销量及销售额
　　　　2.4.1 全球市场聚苯胺销售额（2019-2031）
　　　　2.4.2 全球市场聚苯胺销量（2019-2031）
　　　　2.4.3 全球市场聚苯胺价格趋势（2019-2031）

第三章 全球与中国主要厂家市场份额分析
　　3.1 全球市场主要厂家聚苯胺产能市场份额
　　3.2 全球市场主要厂家聚苯胺销量（2019-2024）
　　　　3.2.1 全球市场主要厂家聚苯胺销量（2019-2024）
　　　　3.2.2 全球市场主要厂家聚苯胺销售收入（2019-2024）
　　　　3.2.3 全球市场主要厂家聚苯胺销售价格（2019-2024）
　　　　3.2.4 2024年全球主要厂家聚苯胺收入排名
　　3.3 中国市场主要厂家聚苯胺销量（2019-2024）
　　　　3.3.1 中国市场主要厂家聚苯胺销量（2019-2024）
　　　　3.3.2 中国市场主要厂家聚苯胺销售收入（2019-2024）
　　　　3.3.3 2024年中国主要厂家聚苯胺收入排名
　　　　3.3.4 中国市场主要厂家聚苯胺销售价格（2019-2024）
　　3.4 全球主要厂家聚苯胺总部及产地分布
　　3.5 全球主要厂家成立时间及聚苯胺商业化日期
　　3.6 全球主要厂家聚苯胺产品类型及应用
　　3.7 聚苯胺行业集中度、竞争程度分析
　　　　3.7.1 聚苯胺行业集中度分析：2024年全球Top 5厂家市场份额
　　　　3.7.2 全球聚苯胺第一梯队、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 全球聚苯胺主要地区分析
　　4.1 全球主要地区聚苯胺市场规模分析：2019 VS 2024 VS 2031
　　　　4.1.1 全球主要地区聚苯胺销售收入及市场份额（2019-2024年）
　　　　4.1.2 全球主要地区聚苯胺销售收入预测（2025-2031年）
　　4.2 全球主要地区聚苯胺销量分析：2019 VS 2024 VS 2031
　　　　4.2.1 全球主要地区聚苯胺销量及市场份额（2019-2024年）
　　　　4.2.2 全球主要地区聚苯胺销量及市场份额预测（2025-2031）
　　4.3 北美市场聚苯胺销量、收入及增长率（2019-2031）
　　4.4 欧洲市场聚苯胺销量、收入及增长率（2019-2031）
　　4.5 中国市场聚苯胺销量、收入及增长率（2019-2031）
　　4.6 日本市场聚苯胺销量、收入及增长率（2019-2031）
　　4.7 韩国市场聚苯胺销量、收入及增长率（2019-2031）

第五章 全球聚苯胺主要厂家分析
　　5.1 聚苯胺厂家（一）
　　　　5.1.1 聚苯胺厂家（一）基本信息、聚苯胺生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　　　5.1.2 聚苯胺厂家（一） 聚苯胺产品规格、参数及市场应用
　　　　5.1.3 聚苯胺厂家（一） 聚苯胺销量、收入、价格及毛利率（2019-2024）
　　　　5.1.4 聚苯胺厂家（一）公司简介及主要业务
　　　　5.1.5 聚苯胺厂家（一）企业最新动态
　　5.2 聚苯胺厂家（二）
　　　　5.2.1 聚苯胺厂家（二）基本信息、聚苯胺生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　　　5.2.2 聚苯胺厂家（二） 聚苯胺产品规格、参数及市场应用
　　　　5.2.3 聚苯胺厂家（二） 聚苯胺销量、收入、价格及毛利率（2019-2024）
　　　　5.2.4 聚苯胺厂家（二）公司简介及主要业务
　　　　5.2.5 聚苯胺厂家（二）企业最新动态
　　5.3 聚苯胺厂家（三）
　　　　5.3.1 聚苯胺厂家（三）基本信息、聚苯胺生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　　　5.3.2 聚苯胺厂家（三） 聚苯胺产品规格、参数及市场应用
　　　　5.3.3 聚苯胺厂家（三） 聚苯胺销量、收入、价格及毛利率（2019-2024）
　　　　5.3.4 聚苯胺厂家（三）公司简介及主要业务
　　　　5.3.5 聚苯胺厂家（三）企业最新动态
　　5.4 聚苯胺厂家（四）
　　　　5.4.1 聚苯胺厂家（四）基本信息、聚苯胺生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　　　5.4.2 聚苯胺厂家（四） 聚苯胺产品规格、参数及市场应用
　　　　5.4.3 聚苯胺厂家（四） 聚苯胺销量、收入、价格及毛利率（2019-2024）
　　　　5.4.4 聚苯胺厂家（四）公司简介及主要业务
　　　　5.4.5 聚苯胺厂家（四）企业最新动态
　　5.5 聚苯胺厂家（五）
　　　　5.5.1 聚苯胺厂家（五）基本信息、聚苯胺生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　　　5.5.2 聚苯胺厂家（五） 聚苯胺产品规格、参数及市场应用
　　　　5.5.3 聚苯胺厂家（五） 聚苯胺销量、收入、价格及毛利率（2019-2024）
　　　　5.5.4 聚苯胺厂家（五）公司简介及主要业务
　　　　5.5.5 聚苯胺厂家（五）企业最新动态
　　5.6 聚苯胺厂家（六）
　　　　5.6.1 聚苯胺厂家（六）基本信息、聚苯胺生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　　　5.6.2 聚苯胺厂家（六） 聚苯胺产品规格、参数及市场应用
　　　　5.6.3 聚苯胺厂家（六） 聚苯胺销量、收入、价格及毛利率（2019-2024）
　　　　5.6.4 聚苯胺厂家（六）公司简介及主要业务
　　　　5.6.5 聚苯胺厂家（六）企业最新动态
　　5.7 聚苯胺厂家（七）
　　　　5.7.1 聚苯胺厂家（七）基本信息、聚苯胺生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　　　5.7.2 聚苯胺厂家（七） 聚苯胺产品规格、参数及市场应用
　　　　5.7.3 聚苯胺厂家（七） 聚苯胺销量、收入、价格及毛利率（2019-2024）
　　　　5.7.4 聚苯胺厂家（七）公司简介及主要业务
　　　　5.7.5 聚苯胺厂家（七）企业最新动态
　　5.8 聚苯胺厂家（八）
　　　　5.8.1 聚苯胺厂家（八）基本信息、聚苯胺生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　　　5.8.2 聚苯胺厂家（八） 聚苯胺产品规格、参数及市场应用
　　　　5.8.3 聚苯胺厂家（八） 聚苯胺销量、收入、价格及毛利率（2019-2024）
　　　　5.8.4 聚苯胺厂家（八）公司简介及主要业务
　　　　5.8.5 聚苯胺厂家（八）企业最新动态

第六章 不同产品类型聚苯胺分析
　　6.1 全球不同产品类型聚苯胺销量（2019-2031）
　　　　6.1.1 全球不同产品类型聚苯胺销量及市场份额（2019-2024）
　　　　6.1.2 全球不同产品类型聚苯胺销量预测（2025-2031）
　　6.2 全球不同产品类型聚苯胺收入（2019-2031）
　　　　6.2.1 全球不同产品类型聚苯胺收入及市场份额（2019-2024）
　　　　6.2.2 全球不同产品类型聚苯胺收入预测（2025-2031）
　　6.3 全球不同产品类型聚苯胺价格走势（2019-2031）

第七章 不同应用聚苯胺分析
　　7.1 全球不同应用聚苯胺销量（2019-2031）
　　　　7.1.1 全球不同应用聚苯胺销量及市场份额（2019-2024）
　　　　7.1.2 全球不同应用聚苯胺销量预测（2025-2031）
　　7.2 全球不同应用聚苯胺收入（2019-2031）
　　　　7.2.1 全球不同应用聚苯胺收入及市场份额（2019-2024）
　　　　7.2.2 全球不同应用聚苯胺收入预测（2025-2031）
　　7.3 全球不同应用聚苯胺价格走势（2019-2031）

第八章 上游原料及下游市场分析
　　8.1 聚苯胺产业链分析
　　8.2 聚苯胺产业上游供应分析
　　　　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 聚苯胺下游典型客户
　　8.4 聚苯胺销售渠道分析

第九章 行业发展机遇和风险分析
　　9.1 聚苯胺行业发展机遇及主要驱动因素
　　9.2 聚苯胺行业发展面临的风险
　　9.3 聚苯胺行业政策分析
　　9.4 聚苯胺中国企业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 聚苯胺产品图片
　　图 全球不同产品类型聚苯胺销售额2019 VS 2024 VS 2031
　　图 全球不同产品类型聚苯胺市场份额2024 & 2031
　　图 全球不同应用聚苯胺销售额2019 VS 2024 VS 2031
　　图 全球不同应用聚苯胺市场份额2024 & 2031
　　图 全球聚苯胺产能、产量、产能利用率及发展趋势（2019-2031）
　　图 全球聚苯胺产量、需求量及发展趋势（2019-2031）
　　图 全球主要地区聚苯胺产量市场份额（2019-2031）
　　图 中国聚苯胺产能、产量、产能利用率及发展趋势（2019-2031）
　　图 中国聚苯胺产量、市场需求量及发展趋势（2019-2031）
　　图 全球聚苯胺市场销售额及增长率:（2019-2031）
　　图 全球市场聚苯胺市场规模：2019 VS 2024 VS 2031
　　图 全球市场聚苯胺销量及增长率（2019-2031）
　　图 全球市场聚苯胺价格趋势（2019-2031）
　　图 2024年全球市场主要厂家聚苯胺销量市场份额
　　图 2024年全球市场主要厂家聚苯胺收入市场份额
　　图 2024年中国市场主要厂家聚苯胺销量市场份额
　　图 2024年中国市场主要厂家聚苯胺收入市场份额
　　图 2024年全球前五大厂家聚苯胺市场份额
　　图 2024年全球聚苯胺第一梯队、第二梯队和第三梯队厂家（品牌）及市场份额
　　图 全球主要地区聚苯胺销售收入（2019 VS 2024 VS 2031）
　　图 全球主要地区聚苯胺销售收入市场份额（2019 VS 2024）
　　图 北美市场聚苯胺销量及增长率（2019-2031）
　　图 北美市场聚苯胺收入及增长率（2019-2031）
　　图 欧洲市场聚苯胺销量及增长率（2019-2031）
　　图 欧洲市场聚苯胺收入及增长率（2019-2031）
　　图 中国市场聚苯胺销量及增长率（2019-2031）
　　图 中国市场聚苯胺收入及增长率（2019-2031）
　　图 日本市场聚苯胺销量及增长率（2019-2031）
　　图 日本市场聚苯胺收入及增长率（2019-2031）
　　图 韩国市场聚苯胺销量及增长率（2019-2031）
　　图 韩国市场聚苯胺收入及增长率（2019-2031）
　　图 全球不同产品类型聚苯胺价格走势（2019-2031）
　　图 全球不同应用聚苯胺价格走势（2019-2031）
　　图 聚苯胺产业链
　　图 聚苯胺中国企业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 全球不同产品类型聚苯胺销售额增长（CAGR）趋势2019 VS 2024 VS 2031
　　表 全球不同应用销售额增速（CAGR）2019 VS 2024 VS 2031
　　表 聚苯胺行业目前发展现状
　　表 聚苯胺发展趋势
　　表 全球主要地区聚苯胺产量增速（CAGR）：2019 VS 2024 VS 2031
　　表 全球主要地区聚苯胺产量（2019-2024）
　　表 全球主要地区聚苯胺产量（2025-2031）
　　表 全球主要地区聚苯胺产量市场份额（2019-2024）
　　表 全球主要地区聚苯胺产量市场份额（2025-2031）
　　表 全球市场主要厂家聚苯胺产能（2021-2022）
　　表 全球市场主要厂家聚苯胺销量（2019-2024）
　　表 全球市场主要厂家聚苯胺销量市场份额（2019-2024）
　　表 全球市场主要厂家聚苯胺销售收入（2019-2024）
　　表 全球市场主要厂家聚苯胺销售收入市场份额（2019-2024）
　　表 全球市场主要厂家聚苯胺销售价格（2019-2024）
　　表 2024年全球主要厂家聚苯胺收入排名
　　表 中国市场主要厂家聚苯胺销量（2019-2024）
　　表 中国市场主要厂家聚苯胺销量市场份额（2019-2024）
　　表 中国市场主要厂家聚苯胺销售收入（2019-2024）
　　表 中国市场主要厂家聚苯胺销售收入市场份额（2019-2024）
　　表 2024年中国主要厂家聚苯胺收入排名
　　表 中国市场主要厂家聚苯胺销售价格（2019-2024）
　　表 全球主要厂家聚苯胺总部及产地分布
　　表 全球主要厂家成立时间及聚苯胺商业化日期
　　表 全球主要厂家聚苯胺产品类型及应用
　　表 2024年全球聚苯胺主要厂家市场地位（第一梯队、第二梯队和第三梯队）
　　表 全球聚苯胺市场投资、并购等现状分析
　　表 全球主要地区聚苯胺销售收入增速：（2019 VS 2024 VS 2031）
　　表 全球主要地区聚苯胺销售收入（2019-2024）
　　表 全球主要地区聚苯胺销售收入市场份额（2019-2024）
　　表 全球主要地区聚苯胺收入（2025-2031）
　　表 全球主要地区聚苯胺收入市场份额（2025-2031）
　　表 全球主要地区聚苯胺销量：2019 VS 2024 VS 2031
　　表 全球主要地区聚苯胺销量（2019-2024）
　　表 全球主要地区聚苯胺销量市场份额（2019-2024）
　　表 全球主要地区聚苯胺销量（2025-2031）
　　表 全球主要地区聚苯胺销量份额（2025-2031）
　　表 聚苯胺厂家（一） 聚苯胺生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　表 聚苯胺厂家（一） 聚苯胺产品规格、参数及市场应用
　　表 聚苯胺厂家（一） 聚苯胺销量、收入、价格（美元/件）及毛利率（2019-2024）
　　表 聚苯胺厂家（一）公司简介及主要业务
　　表 聚苯胺厂家（一）企业最新动态
　　表 聚苯胺厂家（二） 聚苯胺生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　表 聚苯胺厂家（二） 聚苯胺产品规格、参数及市场应用
　　表 聚苯胺厂家（二） 聚苯胺销量、收入、价格（美元/件）及毛利率（2019-2024）
　　表 聚苯胺厂家（二）公司简介及主要业务
　　表 聚苯胺厂家（二）企业最新动态
　　表 聚苯胺厂家（三） 聚苯胺生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　表 聚苯胺厂家（三） 聚苯胺产品规格、参数及市场应用
　　表 聚苯胺厂家（三） 聚苯胺销量、收入、价格（美元/件）及毛利率（2019-2024）
　　表 聚苯胺厂家（三）公司简介及主要业务
　　表 聚苯胺厂家（三）公司最新动态
　　表 聚苯胺厂家（四） 聚苯胺生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　表 聚苯胺厂家（四） 聚苯胺产品规格、参数及市场应用
　　表 聚苯胺厂家（四） 聚苯胺销量、收入、价格（美元/件）及毛利率（2019-2024）
　　表 聚苯胺厂家（四）公司简介及主要业务
　　表 聚苯胺厂家（四）企业最新动态
　　表 聚苯胺厂家（五） 聚苯胺生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　表 聚苯胺厂家（五） 聚苯胺产品规格、参数及市场应用
　　表 聚苯胺厂家（五） 聚苯胺销量、收入、价格（美元/件）及毛利率（2019-2024）
　　表 聚苯胺厂家（五）公司简介及主要业务
　　表 聚苯胺厂家（五）企业最新动态
　　表 聚苯胺厂家（六） 聚苯胺生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　表 聚苯胺厂家（六） 聚苯胺产品规格、参数及市场应用
　　表 聚苯胺厂家（六） 聚苯胺销量、收入、价格（美元/件）及毛利率（2019-2024）
　　表 聚苯胺厂家（六）公司简介及主要业务
　　表 聚苯胺厂家（六）企业最新动态
　　表 聚苯胺厂家（七） 聚苯胺生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　表 聚苯胺厂家（七） 聚苯胺产品规格、参数及市场应用
　　表 聚苯胺厂家（七） 聚苯胺销量、收入、价格（美元/件）及毛利率（2019-2024）
　　表 聚苯胺厂家（七）公司简介及主要业务
　　表 聚苯胺厂家（七）企业最新动态
　　表 聚苯胺厂家（八） 聚苯胺生产基地、销售区域、竞争对手及市场地位
　　表 聚苯胺厂家（八） 聚苯胺产品规格、参数及市场应用
　　表 聚苯胺厂家（八） 聚苯胺销量、收入、价格（美元/件）及毛利率（2019-2024）
　　表 聚苯胺厂家（八）公司简介及主要业务
　　表 聚苯胺厂家（八）企业最新动态
　　表 全球不同产品类型聚苯胺销量（2019-2024）
　　表 全球不同产品类型聚苯胺销量市场份额（2019-2024）
　　表 全球不同产品类型聚苯胺销量预测（2025-2031）
　　表 全球不同产品类型聚苯胺销量市场份额预测（2025-2031）
　　表 全球不同产品类型聚苯胺收入（2019-2024）
　　表 全球不同产品类型聚苯胺收入市场份额（2019-2024）
　　表 全球不同产品类型聚苯胺收入预测（2025-2031）
　　表 全球不同类型聚苯胺收入市场份额预测（2025-2031）
　　表 全球不同应用聚苯胺销量（2019-2024年）
　　表 全球不同应用聚苯胺销量市场份额（2019-2024）
　　表 全球不同应用聚苯胺销量预测（2025-2031）
　　表 全球不同应用聚苯胺销量市场份额预测（2025-2031）
　　表 全球不同应用聚苯胺收入（2019-2024年）
　　表 全球不同应用聚苯胺收入市场份额（2019-2024）
　　表 全球不同应用聚苯胺收入预测（2025-2031）
　　表 全球不同应用聚苯胺收入市场份额预测（2025-2031）
　　表 聚苯胺上游原料供应商及联系方式列表
　　表 聚苯胺典型客户列表
　　表 聚苯胺主要销售模式及销售渠道
　　表 聚苯胺行业发展机遇及主要驱动因素
　　表 聚苯胺行业发展面临的风险
　　表 聚苯胺行业政策分析
　　表 研究范围
　　表 分析师列表
略……

了解《[2025-2031年全球与中国聚苯胺发展现状及前景分析报告](https://www.20087.com/7/57/JuBenAnFaZhanQianJing.html)》，报告编号：5122577，

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

Email邮箱：Kf@20087.com

详细介绍：<https://www.20087.com/7/57/JuBenAnFaZhanQianJing.html>

了解更多，请访问上述链接，以下无内容！