|  |
| --- |
| [2025-2031年中国甲酸锌市场调查研究与趋势分析报告](https://www.20087.com/6/27/JiaSuanXinFaZhanQuShiFenXi.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年中国甲酸锌市场调查研究与趋势分析报告](https://www.20087.com/6/27/JiaSuanXinFaZhanQuShiFenXi.html) |
| 报告编号： | 3695276　　←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/6/27/JiaSuanXinFaZhanQuShiFenXi.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

　　甲酸锌是一种重要的化工原料，广泛应用于饲料添加剂、木材防腐、皮革鞣制以及电池材料等领域。其生产主要通过化学合成途径，对原料纯度和生产环境有一定要求。随着下游产业对产品质量和环保标准的提高，甲酸锌的生产工艺不断优化，以减少有害副产品的生成，提高产品的纯净度和稳定性。  
　　未来，甲酸锌市场的发展将更加注重产品的绿色化和功能化。在农业领域，随着无抗养殖趋势的推广，作为替代抗生素的饲料添加剂，甲酸锌的需求将持续增长，其在改善动物消化、增强免疫力方面的功能将得到进一步开发。在电池材料领域，随着新型锌离子电池技术的研究进展，甲酸锌作为潜在的电解质材料，其应用前景值得期待。同时，环境友好型生产工艺的推广和循环经济模式的建立，将推动甲酸锌产业的可持续发展。  
　　《[2025-2031年中国甲酸锌市场调查研究与趋势分析报告](https://www.20087.com/6/27/JiaSuanXinFaZhanQuShiFenXi.html)》系统分析了甲酸锌行业的市场需求、市场规模及价格动态，全面梳理了甲酸锌产业链结构，并对甲酸锌细分市场进行了深入探究。报告基于详实数据，科学预测了甲酸锌市场前景与发展趋势，重点剖析了品牌竞争格局、市场集中度及重点企业的市场地位。通过SWOT分析，报告识别了行业面临的机遇与风险，并提出了针对性发展策略与建议，为甲酸锌企业、研究机构及政府部门提供了准确、及时的行业信息，是制定战略决策的重要参考工具，对推动行业健康发展具有重要指导意义。  
  
第一章 甲酸锌市场概述  
　　1.1 产品定义及统计范围  
　　1.2 按照不同产品类型，甲酸锌主要可以分为如下几个类别  
　　　　1.2.1 中国不同产品类型甲酸锌增长趋势2020 VS 2025 VS 2031  
　　　　1.2.2 25克  
　　　　1.2.3 50克  
　　　　1.2.4 100克  
　　　　1.2.5 250克  
　　　　1.2.6 500克  
　　1.3 从不同应用，甲酸锌主要包括如下几个方面  
　　　　1.3.1 中国不同应用甲酸锌增长趋势2020 VS 2025 VS 2031  
　　　　1.3.2 催化剂  
　　　　1.3.3 抗菌剂  
　　　　1.3.4 其他  
　　1.4 中国甲酸锌发展现状及未来趋势（2020-2031）  
　　　　1.4.1 中国市场甲酸锌收入及增长率（2020-2031）  
　　　　1.4.2 中国市场甲酸锌销量及增长率（2020-2031）  
  
第二章 中国市场主要甲酸锌厂商分析  
　　2.1 中国市场主要厂商甲酸锌销量、收入及市场份额  
　　　　2.1.1 中国市场主要厂商甲酸锌销量（2020-2025）  
　　　　2.1.2 中国市场主要厂商甲酸锌收入（2020-2025）  
　　　　2.1.3 2025年中国市场主要厂商甲酸锌收入排名  
　　　　2.1.4 中国市场主要厂商甲酸锌价格（2020-2025）  
　　2.2 中国市场主要厂商甲酸锌总部及产地分布  
　　2.3 中国市场主要厂商成立时间及甲酸锌商业化日期  
　　2.4 中国市场主要厂商甲酸锌产品类型及应用  
　　2.5 甲酸锌行业集中度、竞争程度分析  
　　　　2.5.1 甲酸锌行业集中度分析：2025年中国Top 5厂商市场份额  
　　　　2.5.2 中国甲酸锌第一梯队、第二梯队和第三梯队厂商（品牌）及2025年市场份额  
  
第三章 中国市场甲酸锌主要企业分析  
　　3.1 重点企业（1）  
　　　　3.1.1 重点企业（1）基本信息、甲酸锌生产基地、总部、竞争对手及市场地位  
　　　　3.1.2 重点企业（1） 甲酸锌产品规格、参数及市场应用  
　　　　3.1.3 重点企业（1）在中国市场甲酸锌销量、收入、价格及毛利率（2020-2025）  
　　　　3.1.4 重点企业（1）公司简介及主要业务  
　　　　3.1.5 重点企业（1）企业最新动态  
　　3.2 重点企业（2）  
　　　　3.2.1 重点企业（2）基本信息、甲酸锌生产基地、总部、竞争对手及市场地位  
　　　　3.2.2 重点企业（2） 甲酸锌产品规格、参数及市场应用  
　　　　3.2.3 重点企业（2）在中国市场甲酸锌销量、收入、价格及毛利率（2020-2025）  
　　　　3.2.4 重点企业（2）公司简介及主要业务  
　　　　3.2.5 重点企业（2）企业最新动态  
　　3.3 重点企业（3）  
　　　　3.3.1 重点企业（3）基本信息、甲酸锌生产基地、总部、竞争对手及市场地位  
　　　　3.3.2 重点企业（3） 甲酸锌产品规格、参数及市场应用  
　　　　3.3.3 重点企业（3）在中国市场甲酸锌销量、收入、价格及毛利率（2020-2025）  
　　　　3.3.4 重点企业（3）公司简介及主要业务  
　　　　3.3.5 重点企业（3）企业最新动态  
　　3.4 重点企业（4）  
　　　　3.4.1 重点企业（4）基本信息、甲酸锌生产基地、总部、竞争对手及市场地位  
　　　　3.4.2 重点企业（4） 甲酸锌产品规格、参数及市场应用  
　　　　3.4.3 重点企业（4）在中国市场甲酸锌销量、收入、价格及毛利率（2020-2025）  
　　　　3.4.4 重点企业（4）公司简介及主要业务  
　　　　3.4.5 重点企业（4）企业最新动态  
　　3.5 重点企业（5）  
　　　　3.5.1 重点企业（5）基本信息、甲酸锌生产基地、总部、竞争对手及市场地位  
　　　　3.5.2 重点企业（5） 甲酸锌产品规格、参数及市场应用  
　　　　3.5.3 重点企业（5）在中国市场甲酸锌销量、收入、价格及毛利率（2020-2025）  
　　　　3.5.4 重点企业（5）公司简介及主要业务  
　　　　3.5.5 重点企业（5）企业最新动态  
　　3.6 重点企业（6）  
　　　　3.6.1 重点企业（6）基本信息、甲酸锌生产基地、总部、竞争对手及市场地位  
　　　　3.6.2 重点企业（6） 甲酸锌产品规格、参数及市场应用  
　　　　3.6.3 重点企业（6）在中国市场甲酸锌销量、收入、价格及毛利率（2020-2025）  
　　　　3.6.4 重点企业（6）公司简介及主要业务  
　　　　3.6.5 重点企业（6）企业最新动态  
　　3.7 重点企业（7）  
　　　　3.7.1 重点企业（7）基本信息、甲酸锌生产基地、总部、竞争对手及市场地位  
　　　　3.7.2 重点企业（7） 甲酸锌产品规格、参数及市场应用  
　　　　3.7.3 重点企业（7）在中国市场甲酸锌销量、收入、价格及毛利率（2020-2025）  
　　　　3.7.4 重点企业（7）公司简介及主要业务  
　　　　3.7.5 重点企业（7）企业最新动态  
　　3.8 重点企业（8）  
　　　　3.8.1 重点企业（8）基本信息、甲酸锌生产基地、总部、竞争对手及市场地位  
　　　　3.8.2 重点企业（8） 甲酸锌产品规格、参数及市场应用  
　　　　3.8.3 重点企业（8）在中国市场甲酸锌销量、收入、价格及毛利率（2020-2025）  
　　　　3.8.4 重点企业（8）公司简介及主要业务  
　　　　3.8.5 重点企业（8）企业最新动态  
　　3.9 重点企业（9）  
　　　　3.9.1 重点企业（9）基本信息、甲酸锌生产基地、总部、竞争对手及市场地位  
　　　　3.9.2 重点企业（9） 甲酸锌产品规格、参数及市场应用  
　　　　3.9.3 重点企业（9）在中国市场甲酸锌销量、收入、价格及毛利率（2020-2025）  
　　　　3.9.4 重点企业（9）公司简介及主要业务  
　　　　3.9.5 重点企业（9）企业最新动态  
　　3.10 重点企业（10）  
　　　　3.10.1 重点企业（10）基本信息、甲酸锌生产基地、总部、竞争对手及市场地位  
　　　　3.10.2 重点企业（10） 甲酸锌产品规格、参数及市场应用  
　　　　3.10.3 重点企业（10）在中国市场甲酸锌销量、收入、价格及毛利率（2020-2025）  
　　　　3.10.4 重点企业（10）公司简介及主要业务  
　　　　3.10.5 重点企业（10）企业最新动态  
　　3.11 重点企业（11）  
　　　　3.11.1 重点企业（11）基本信息、甲酸锌生产基地、总部、竞争对手及市场地位  
　　　　3.11.2 重点企业（11） 甲酸锌产品规格、参数及市场应用  
　　　　3.11.3 重点企业（11）在中国市场甲酸锌销量、收入、价格及毛利率（2020-2025）  
　　　　3.11.4 重点企业（11）公司简介及主要业务  
　　　　3.11.5 重点企业（11）企业最新动态  
　　3.12 重点企业（12）  
　　　　3.12.1 重点企业（12）基本信息、甲酸锌生产基地、总部、竞争对手及市场地位  
　　　　3.12.2 重点企业（12） 甲酸锌产品规格、参数及市场应用  
　　　　3.12.3 重点企业（12）在中国市场甲酸锌销量、收入、价格及毛利率（2020-2025）  
　　　　3.12.4 重点企业（12）公司简介及主要业务  
　　　　3.12.5 重点企业（12）企业最新动态  
  
第四章 不同类型甲酸锌分析  
　　4.1 中国市场不同产品类型甲酸锌销量（2020-2031）  
　　　　4.1.1 中国市场不同产品类型甲酸锌销量及市场份额（2020-2025）  
　　　　4.1.2 中国市场不同产品类型甲酸锌销量预测（2025-2031）  
　　4.2 中国市场不同产品类型甲酸锌规模（2020-2031）  
　　　　4.2.1 中国市场不同产品类型甲酸锌规模及市场份额（2020-2025）  
　　　　4.2.2 中国市场不同产品类型甲酸锌规模预测（2025-2031）  
　　4.3 中国市场不同产品类型甲酸锌价格走势（2020-2031）  
  
第五章 不同应用甲酸锌分析  
　　5.1 中国市场不同应用甲酸锌销量（2020-2031）  
　　　　5.1.1 中国市场不同应用甲酸锌销量及市场份额（2020-2025）  
　　　　5.1.2 中国市场不同应用甲酸锌销量预测（2025-2031）  
　　5.2 中国市场不同应用甲酸锌规模（2020-2031）  
　　　　5.2.1 中国市场不同应用甲酸锌规模及市场份额（2020-2025）  
　　　　5.2.2 中国市场不同应用甲酸锌规模预测（2025-2031）  
　　5.3 中国市场不同应用甲酸锌价格走势（2020-2031）  
  
第六章 行业发展环境分析  
　　6.1 甲酸锌行业发展分析---发展趋势  
　　6.2 甲酸锌行业发展分析---厂商壁垒  
　　6.3 甲酸锌行业发展分析---驱动因素  
　　6.4 甲酸锌行业发展分析---制约因素  
　　6.5 甲酸锌中国企业SWOT分析  
　　6.6 甲酸锌行业政策环境分析  
　　　　6.6.1 行业主管部门及监管体制  
　　　　6.6.2 行业相关政策动向  
　　　　6.6.3 行业相关规划  
  
第七章 行业供应链分析  
　　7.1 甲酸锌行业产业链简介  
　　7.2 甲酸锌产业链分析-上游  
　　7.3 甲酸锌产业链分析-中游  
　　7.4 甲酸锌产业链分析-下游：行业场景  
　　7.5 甲酸锌行业采购模式  
　　7.6 甲酸锌行业生产模式  
　　7.7 甲酸锌行业销售模式及销售渠道  
  
第八章 中国本土甲酸锌产能、产量分析  
　　8.1 中国甲酸锌供需现状及预测（2020-2031）  
　　　　8.1.1 中国甲酸锌产能、产量、产能利用率及发展趋势（2020-2031）  
　　　　8.1.2 中国甲酸锌产量、市场需求量及发展趋势（2020-2031）  
　　8.2 中国甲酸锌进出口分析  
　　　　8.2.1 中国市场甲酸锌主要进口来源  
　　　　8.2.2 中国市场甲酸锌主要出口目的地  
  
第九章 研究成果及结论  
第十章 中~智~林~－附录  
　　10.1 研究方法  
　　10.2 数据来源  
　　　　10.2.1 二手信息来源  
　　　　10.2.2 一手信息来源  
　　10.3 数据交互验证  
　　10.4 免责声明  
  
表格目录  
　　表1 不同产品类型，甲酸锌市场规模 2020 VS 2025 VS 2031 （万元）  
　　表2 不同应用甲酸锌市场规模2020 VS 2025 VS 2031（万元）  
　　表3 中国市场主要厂商甲酸锌销量（2020-2025）&（吨）  
　　表4 中国市场主要厂商甲酸锌销量市场份额（2020-2025）  
　　表5 中国市场主要厂商甲酸锌收入（2020-2025）&（万元）  
　　表6 中国市场主要厂商甲酸锌收入份额（2020-2025）  
　　表7 2025年中国主要生产商甲酸锌收入排名（万元）  
　　表8 中国市场主要厂商甲酸锌价格（2020-2025）&（元/吨）  
　　表9 中国市场主要厂商甲酸锌总部及产地分布  
　　表10 中国市场主要厂商成立时间及甲酸锌商业化日期  
　　表11 中国市场主要厂商甲酸锌产品类型及应用  
　　表12 2025年中国市场甲酸锌主要厂商市场地位（第一梯队、第二梯队和第三梯队）  
　　表13 重点企业（1） 甲酸锌生产基地、总部、竞争对手及市场地位  
　　表14 重点企业（1） 甲酸锌产品规格、参数及市场应用  
　　表15 重点企业（1） 甲酸锌销量（吨）、收入（万元）、价格（元/吨）及毛利率（2020-2025）  
　　表16 重点企业（1）公司简介及主要业务  
　　表17 重点企业（1）企业最新动态  
　　表18 重点企业（2） 甲酸锌生产基地、总部、竞争对手及市场地位  
　　表19 重点企业（2） 甲酸锌产品规格、参数及市场应用  
　　表20 重点企业（2） 甲酸锌销量（吨）、收入（万元）、价格（元/吨）及毛利率（2020-2025）  
　　表21 重点企业（2）公司简介及主要业务  
　　表22 重点企业（2）企业最新动态  
　　表23 重点企业（3） 甲酸锌生产基地、总部、竞争对手及市场地位  
　　表24 重点企业（3） 甲酸锌产品规格、参数及市场应用  
　　表25 重点企业（3） 甲酸锌销量（吨）、收入（万元）、价格（元/吨）及毛利率（2020-2025）  
　　表26 重点企业（3）公司简介及主要业务  
　　表27 重点企业（3）企业最新动态  
　　表28 重点企业（4） 甲酸锌生产基地、总部、竞争对手及市场地位  
　　表29 重点企业（4） 甲酸锌产品规格、参数及市场应用  
　　表30 重点企业（4） 甲酸锌销量（吨）、收入（万元）、价格（元/吨）及毛利率（2020-2025）  
　　表31 重点企业（4）公司简介及主要业务  
　　表32 重点企业（4）企业最新动态  
　　表33 重点企业（5） 甲酸锌生产基地、总部、竞争对手及市场地位  
　　表34 重点企业（5） 甲酸锌产品规格、参数及市场应用  
　　表35 重点企业（5） 甲酸锌销量（吨）、收入（万元）、价格（元/吨）及毛利率（2020-2025）  
　　表36 重点企业（5）公司简介及主要业务  
　　表37 重点企业（5）企业最新动态  
　　表38 重点企业（6） 甲酸锌生产基地、总部、竞争对手及市场地位  
　　表39 重点企业（6） 甲酸锌产品规格、参数及市场应用  
　　表40 重点企业（6） 甲酸锌销量（吨）、收入（万元）、价格（元/吨）及毛利率（2020-2025）  
　　表41 重点企业（6）公司简介及主要业务  
　　表42 重点企业（6）企业最新动态  
　　表43 重点企业（7） 甲酸锌生产基地、总部、竞争对手及市场地位  
　　表44 重点企业（7） 甲酸锌产品规格、参数及市场应用  
　　表45 重点企业（7） 甲酸锌销量（吨）、收入（万元）、价格（元/吨）及毛利率（2020-2025）  
　　表46 重点企业（7）公司简介及主要业务  
　　表47 重点企业（7）企业最新动态  
　　表48 重点企业（8） 甲酸锌生产基地、总部、竞争对手及市场地位  
　　表49 重点企业（8） 甲酸锌产品规格、参数及市场应用  
　　表50 重点企业（8） 甲酸锌销量（吨）、收入（万元）、价格（元/吨）及毛利率（2020-2025）  
　　表51 重点企业（8）公司简介及主要业务  
　　表52 重点企业（8）企业最新动态  
　　表53 重点企业（9） 甲酸锌生产基地、总部、竞争对手及市场地位  
　　表54 重点企业（9） 甲酸锌产品规格、参数及市场应用  
　　表55 重点企业（9） 甲酸锌销量（吨）、收入（万元）、价格（元/吨）及毛利率（2020-2025）  
　　表56 重点企业（9）公司简介及主要业务  
　　表57 重点企业（9）企业最新动态  
　　表58 重点企业（10） 甲酸锌生产基地、总部、竞争对手及市场地位  
　　表59 重点企业（10） 甲酸锌产品规格、参数及市场应用  
　　表60 重点企业（10） 甲酸锌销量（吨）、收入（万元）、价格（元/吨）及毛利率（2020-2025）  
　　表61 重点企业（10）公司简介及主要业务  
　　表62 重点企业（10）企业最新动态  
　　表63 重点企业（11） 甲酸锌生产基地、总部、竞争对手及市场地位  
　　表64 重点企业（11） 甲酸锌产品规格、参数及市场应用  
　　表65 重点企业（11） 甲酸锌销量（吨）、收入（万元）、价格（元/吨）及毛利率（2020-2025）  
　　表66 重点企业（11）公司简介及主要业务  
　　表67 重点企业（11）企业最新动态  
　　表68 重点企业（12） 甲酸锌生产基地、总部、竞争对手及市场地位  
　　表69 重点企业（12） 甲酸锌产品规格、参数及市场应用  
　　表70 重点企业（12） 甲酸锌销量（吨）、收入（万元）、价格（元/吨）及毛利率（2020-2025）  
　　表71 重点企业（12）公司简介及主要业务  
　　表72 重点企业（12）企业最新动态  
　　表73 中国市场不同类型甲酸锌销量（2020-2025）&（吨）  
　　表74 中国市场不同类型甲酸锌销量市场份额（2020-2025）  
　　表75 中国市场不同类型甲酸锌销量预测（2025-2031）&（吨）  
　　表76 中国市场不同类型甲酸锌销量市场份额预测（2025-2031）  
　　表77 中国市场不同类型甲酸锌规模（2020-2025）&（万元）  
　　表78 中国市场不同类型甲酸锌规模市场份额（2020-2025）  
　　表79 中国市场不同类型甲酸锌规模预测（2025-2031）&（万元）  
　　表80 中国市场不同类型甲酸锌规模市场份额预测（2025-2031）  
　　表81 中国市场不同应用甲酸锌销量（2020-2025）&（吨）  
　　表82 中国市场不同应用甲酸锌销量市场份额（2020-2025）  
　　表83 中国市场不同应用甲酸锌销量预测（2025-2031）&（吨）  
　　表84 中国市场不同应用甲酸锌销量市场份额预测（2025-2031）  
　　表85 中国市场不同应用甲酸锌规模（2020-2025）&（万元）  
　　表86 中国市场不同应用甲酸锌规模市场份额（2020-2025）  
　　表87 中国市场不同应用甲酸锌规模预测（2025-2031）&（万元）  
　　表88 中国市场不同应用甲酸锌规模市场份额预测（2025-2031）  
　　表89 甲酸锌行业发展分析---发展趋势  
　　表90 甲酸锌行业发展分析---厂商壁垒  
　　表91 甲酸锌行业发展分析---驱动因素  
　　表92 甲酸锌行业发展分析---制约因素  
　　表93 甲酸锌行业相关重点政策一览  
　　表94 甲酸锌行业供应链分析  
　　表95 甲酸锌上游原料供应商  
　　表96 甲酸锌行业主要下游客户  
　　表97 甲酸锌典型经销商  
　　表98 中国甲酸锌产量、销量、进口量及出口量（2020-2025）&（吨）  
　　表99 中国甲酸锌产量、销量、进口量及出口量预测（2025-2031）&（吨）  
　　表100 中国市场甲酸锌主要进口来源  
　　表101 中国市场甲酸锌主要出口目的地  
　　表102 研究范围  
　　表103 分析师列表  
  
图表目录  
　　图1 甲酸锌产品图片  
　　图2 中国不同产品类型甲酸锌产量市场份额2024 VS 2025  
　　图3 25克产品图片  
　　图4 50克产品图片  
　　图5 100克产品图片  
　　图6 250克产品图片  
　　图7 500克产品图片  
　　图8 中国不同应用甲酸锌市场份额2024 VS 2025  
　　图9 催化剂  
　　图10 抗菌剂  
　　图11 其他  
　　图12 中国市场甲酸锌市场规模，2020 VS 2025 VS 2031（万元）  
　　图13 中国市场甲酸锌收入及增长率（2020-2031）&（万元）  
　　图14 中国市场甲酸锌销量及增长率（2020-2031）&（吨）  
　　图15 2025年中国市场主要厂商甲酸锌销量市场份额  
　　图16 2025年中国市场主要厂商甲酸锌收入市场份额  
　　图17 2025年中国市场前五大厂商甲酸锌市场份额  
　　图18 2025年中国市场甲酸锌第一梯队、第二梯队和第三梯队厂商（品牌）及市场份额  
　　图19 中国市场不同产品类型甲酸锌价格走势（2020-2031）&（元/吨）  
　　图20 中国市场不同应用甲酸锌价格走势（2020-2031）&（元/吨）  
　　图21 甲酸锌中国企业SWOT分析  
　　图22 甲酸锌产业链  
　　图23 甲酸锌行业采购模式分析  
　　图24 甲酸锌行业生产模式分析  
　　图25 甲酸锌行业销售模式分析  
　　图26 中国甲酸锌产能、产量、产能利用率及发展趋势（2020-2031）&（吨）  
　　图27 中国甲酸锌产量、市场需求量及发展趋势（2020-2031）&（吨）  
　　图28 关键采访目标  
　　图29 自下而上及自上而下验证  
　　图30 资料三角测定  
略……

了解《[2025-2031年中国甲酸锌市场调查研究与趋势分析报告](https://www.20087.com/6/27/JiaSuanXinFaZhanQuShiFenXi.html)》，报告编号：3695276，

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/6/27/JiaSuanXinFaZhanQuShiFenXi.html>

热点：吡啶甲酸锌和葡萄糖酸锌的区别、砒定甲酸锌、吡啶甲酸锌更容易吸收吗、甲酸锌二水合物、硫化锌、甲酸锌是危化品吗、对叔丁基苯甲酸锌、甲酸锌分解、草酸锌溶解度

了解更多，请访问上述链接，以下无内容！