

中国核药行业现状深度分析与投资趋势研究报告 (2024-2031)

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《中国核药行业现状深度分析与投资趋势研究报告（2024-2031）》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202403/696844.html>

报告价格：电子版: 8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版: 8500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

二、报告目录及图表目录

一、核药行业概述

核药（放射性核素偶联药物）是指含有放射性核素，可以用于诊断或治疗的特殊药物，主要分为诊断用核药以及治疗用核药。2022年我国诊断用核药占核药市场份额的77%左右，在市场中占据主导地位。

核药分类情况 分类 概述 诊断用核药 诊断用核药是通过进入人体的放射性同位素，获得靶器官或病变组织的影像或功能参数，从而进行疾病诊断。 治疗用核药 治疗用核药借依靠自身产生的局部电离辐射对病变组织进行辐照，从而抑制或者破坏病变组织，达到治疗的效果。

资料来源：公开资料、观研天下整理

由于核药存在放射性且有半衰期的限制，使得行业具有多重壁垒，主要包括：

1.技术和资金壁垒

核药属于高度体系复杂和技术密集产业，涉及药学、辐射剂量学、辐射生物学等多门学科，使得核药从基础研究到临床试验再到生产工艺开发的技术和资金均相对较高。此外，由于核药的半衰期过短会影响诊断和治疗效果，半衰期过长又会导致诊断对于患者的辐射剂量大，这也导致其必须在PET中心或者紧邻的位置完成生产并及时配送，对核药生产公司的网络化生产基地建设和快速运输提出高要求，使得其在这个方面也要投入较大的资金去建设和运营。

2.准入和资质壁垒

相对于普通药物，核药存在一定的辐射危害风险，生产、运输储备等环节监管更为严格，需要受到药监局、能源部、国防科技部、环境保护部门等的严格管控。核药临床试验需要专业的资质条件、丰富的核医学诊疗经验、伦理委员会保障及科学规范的试验机构管理。核药制造商需要合格的防辐射生产设备和屏蔽设计，整个生产过程由专业资格技术人员操作并监督，同时需要符合药品生产质量管理规范。国家《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871）等有关规定对公众及从事放射工作人员也有严格剂量控制和监测标准。

3.人才壁垒

核药行业最需要来自放射医学或放射化学专业的人才，尤其是药学+放射化学背景的人才，熟练掌握核医学专业的基础知识与基本理论；熟练掌握放射性药物、核医学仪器、电子计算机在核医学中的应用；掌握放射防护技术；掌握放射性核素显像的原理、检查法及临床应用、体外放射配体结合分析的原理及临床应用等，拥有丰富的核药研发经验。

4.环保壁垒

由于核药存在放射性，因此核药相关项目建设需要满足环境保护标准，同时从事核药生产、销售的企业还需要获得国家或省级环保部门颁发的辐射安全许可证。

二、核药行业发展现状

由于我国核药行业壁垒较高，再加上行业起步较晚，与美国等发达国家相比，其尚处于初期

发展阶段，市场规模还比较小。相关数据显示，2023年我国核药市场规模约为50亿元。尽管核药行业仍处于发展初期，但其广阔的市场前景也吸引了东诚药业、中国同辐、智核生物、远大医药、恒瑞医药、科伦博泰等多家企业入局，核药赛道也开始受到资本追捧。从融资情况来看，2023年-2024年1月，核欣医药、诺宇医药等多家企业获得融资。其中，先通医药在2023年7月完成11.00亿人民币E轮融资，创2023年国内医疗健康领域融资最高记录；2024年1月，辐联医药宣布完成6330万美元融资（折合4.5亿元人民币），其中包括4730万美元（折合3.3亿元人民币）的B轮股权融资和1600万美元（折合1.1亿元人民币）的授信额度。

时间	企业简称	轮次	融资金额
2023年3月	核欣医药	A轮	超亿元
2023年5月	诺宇医药	A轮	数千万元
2023年7月	先通医药	E轮	超11亿元
2023年8月	华硼中子	天使轮	超亿元
2023年10月	核舟医药	种子轮	数千万美元
2024年1月	辐联医药	B轮	3亿元
2024年1月	辐联医药	授信额度	1.1亿元

资料来源：公开资料、观研天下整理

此外，自2024年以来，国内核药市场依然火热，利好消息频发。2023年2月，国内核药双寡头之一东诚药业拟以引进新产品等方式加码布局核药赛道，提高企业竞争力。据悉，2月21日，东诚药业发布公告称，下属公司益泰医药拟以现金8500万元购买容成医学持有的肝功能检测诊断核药产品^{99m}Tc-GSA注射液及GSA冷药盒；此前的2月6日，东诚药业就曾宣布，公司控股子公司烟台蓝纳成拟以现金6300万元购买江苏新瑞药业持有的肺癌显像诊断核药产品氟[¹⁸F]阿法肽注射液及其相关前体。

2024年1-2月我国核药行业相关企业动态

公司简称	时间	事件
恒瑞医药	2024年1月	由恒瑞医药子公司组建的天津市放射性药物创新联合体登上《新闻联播》。天津恒瑞医药通过自主立项和技术攻关，实现了氯化铜[⁶⁴ Cu]溶液的自主批量生产、质量稳定可控，标记后药物的小动物PET显像效果良好。
云核医药	2024年2月	云南白药子公司云核医药研发的1类放射性药物INR101注射液的临床试验申请获得国家药品监督管理局药品审评中心受理公开。
蓝纳成	2024年2月	蓝纳成研发的1类放射性治疗药物 ¹⁷⁷ Lu-LNC1008注射液的临床试验申请获得国家药品监督管理局药品审评中心受理公开。

公司简称	时间	事件
诺宇医药	2024年2月	诺宇医药的 ¹⁷⁷ Lu-NYM032注射液获NMPA临床批准，用于治疗前列腺癌。
核舟医药	2024年2月	核舟医药宣布其将作为ARTBIO的独家战略合作伙伴，使用AlphaDirect™核素分离纯化技术生产 ²¹² Pb核素，同时将获得一款已进入临床阶段的PSMA核药AB001在大中华区的开发与商业化权益。
东诚药业	2024年2月	东诚药业宣布，公司控股子公司烟台蓝纳成拟以现金6300万元购买江苏新瑞药业持有的肺癌显像诊断核药产品氟[¹⁸ F]阿法肽注射液及其相关前体，买断并取得标的产品的全部权利、权属和权益。
东诚药业	2024年2月	东诚药业拟以引进新产品等方式加码布局核药赛道。2月21日，东诚药业发布公告称，下属公司益泰医药拟以现金8500万元购买容成医学持有的肝功能检测诊断核药产品 ^{99m} Tc-

GSA注射液及GSA冷药盒，买断并取得标的产品的全部权利、权属和权益。

资料来源：公开资料、观研天下整理

三、核药行业产业链分析

当前，我国核药行业集中度高。从产业链来看，核药行业产业链上游是放射性核素原材料以及其他合成配体原材料供应商；产业链中游为核药研发与生产企业，通过核药房实现核药产品的制备和配送；核药产业链下游是医疗机构与终端患者，在患者需要放射性诊断或治疗时，医疗机构向中游环节主体生成核药产品订单。

资料来源：公开资料、观研天下整理

1.产业链上游情况

放射性核素是核药主要原料，反应堆辐照是生产放射性核素最常用的方法，目前国内仅有5座核反应堆可用于放射性核素生产，产品种类和产量还不能满足需求，现阶段国内放射性核素严重依赖国外进口。

2.产业链中游情况

我国从事核药研发与生产的企业数量较少，主要分布在北京市、杭州市、上海市、苏州市、成都市、南京市等10个城市，其中北京市企业数量最多。当前，中国同辐、东诚药业两家企业占据着核药市场大部分的市场份额，形成以中国同辐、东诚药业为主导的双寡头市场竞争格局。除此之外，我国核药行业相关企业还有远大医药、恒瑞医药、天津赛德等企业进行布局。

我国核药行业部分企业情况

企业简称	是否上市	公司简介	竞争优势
中国同辐	是	公司成立于2011年12月，以同位素制品、辐照加工等为主业。在放射性药品方面，公司是中国规模最大的诊断及治疗用放射性药品供应与服务商，市场占有率高达70%，并专注肿瘤、心血管疾病及神经退形性疾病、脏器功能等诊疗药物和试剂的研发与生产；在进出口贸易方面，中国同辐立足国内国际两个市场，建立了国内最全面的国际核技术产品引进渠道，贸易平台已发展成为国际先进放射性药物进入中国市场的最优选择。	
东诚药业	是	公司成立于1998年12月，已成为一家覆盖原料药、制剂、核医疗、大健康四大领域，融药品研发、生产、销售于一体的大型制药企业集团。公司目前已初步形成了稳定的核素供应平台、药物孵化平台、转化服务平台、生产配送平台、诊疗营销平台五大平台，基本完成了从原料供应、研发、临床转化、生产、销售的核医疗全产业链布局，构建了完整的东诚药业核医疗生态圈。	
远大医药	是	公司成立于1995年10月，是一家科技创新型国际化医药企业。在核药抗肿瘤诊疗领域，公司已搭建具有国际一流水平的肿瘤介入研发平台和放射性核素偶联药物研发平台；核药板块已储备13款创新产品，涵盖6种核素，覆盖8个癌种；公司在全球范围内布局了四个技术研发平台和五个研发中心，前者由RDC技术平台、DNA研发技术平台、mR	

NA研发技术平台及糖组学研发技术平台组成。恒瑞医药 是 公司创立于1970年，是一家专注研发、生产及推广高品质药物的创新型国际化制药企业。公司在连云港、上海、美国和欧洲等地设立14个研发中心，全球研发团队达5000余人；研发投入催生丰硕创新成果，瑞维鲁胺、卡瑞利珠单抗等13款自研1类创新药、1款自研2类新药和2款引进创新药在国内上市，另有80多个自主创新产品正在临床开发，270多项临床试验在国内外开展，形成了上市一批、临床一批、开发一批的良性循环。天津赛德 否 公司成立于2004年，主要从事医用放射源、放射性肿瘤治疗用药物、抗体药物及相关产品研发和生产的高新技术企业。公司曾多次获得科技部科技型中小企业创新基金立项、天津市科委重点科技攻关项目立项以及政府其他部委的专项科研基金支持，已获“碘密封籽源源芯制备方法”和“放射性籽源植入器” 2项发明专利； 已获“用于肿瘤植入治疗的密封放射源”实用新型专利1项；厂区占地12亩，拥有1000多平米国际标准化GMP厂房。北京智博高科 否 公司成立于2002年12月，主要从事放射性药物的研发、生产和经营。公司专业技术人员在核化学、放射化学、放射药物等领域多年从事科研，其中有多名从美国、德国、日本学成归国的医学、药学、核物理、核化学、放射化学、企业管理等专业的人才，同时也配备了相关专业设备，现在已具备了独立研发与生产核药物的能力。先通医药 否 公司成立于2005年，是一家专业从事放射性药物研发、生产、临床学术推广的创新型医药企业。从2014年起，公司与美国、欧洲等国际领先的放射药企业及科研院所进行合作，先后取得了多个放射药产品的中国及全球的开发及商业化权利，产品涉及神经退行性病变及肿瘤、心血管等领域的精准诊断和靶向治疗药物。智核生物 否 公司成立于2015年，是一家以“用最具创新性的核医学诊疗产品，给患者带来新的希望”为使命的核医药公司。。公司拥有丰富的创新核医学药物产品线，在研产品有重组人促甲状腺素(SNA001)、PD-L1放射显影剂(SNA002)、CD+8T细胞显影剂(SNA006)等，其中针对分化型甲状腺癌放射性碘治疗的SNA001即将递交新药上市申请，后续多个自主研发的全球创新产品已经逐步进入临床。

资料来源：公开资料、观研天下整理

据药智数据不完全统计，目前国内上市的核药152个（按品种计），多应用于甲状腺，肾脏部位。其中，7家公司（北方生物、原子高科、成都中核、广州原子高科、上海原子科兴、海得威生物、君安药业）为中国同辐股份有限公司子公司或控股公司，4家公司（上海欣科、希埃医药、成都云克、安迪科）为东诚药业子公司或控股公司。中国同辐和东诚药业两家企业产品数量合计占比73%。

国内核药上市数量国内Top15企业情况	排名	公司简介	数量(个)
北方生物	1		40
原子高科	2		17
九鼎医学	3		16
上海欣科	4		14
希埃医药	5		10
协和医药	6		9
广州原子高科	7		8
上海原子科兴	8		6
海得威生物	9		5
成都中核	10		4
成都云克	11		3
赛德生物	12		2
君安药业	13		2
华神生物	14		2
安迪科	15		1

资料来源：药智数据、观研天下整理

3.核药行业下游情况

目前，我国诊断用核药局限于甲状腺、骨骼等部位检查，还有很大的病种拓展空间；而治疗用核药获批数量少，存在供给不足的现象。从核药消耗看，我国人口众多，但整体消耗量较少，美国（3亿人口）检查用核素药物每年消耗量占全球的1/3，而我国仅占1/200。

总的来说，我国核药渗透率远低于成熟市场，核药患者接受度也较低，下游应用的普及水平还有待提升。随着癌症、心血管慢性病、神经系统疾病等对早期诊断以及精准治疗的需求增长，预计未来5年我国核药行业市场规模年复合增长率将达到21.4%，行业发展前景较大。

（WJ）

注：上述信息仅作参考，具体内容请以报告正文为准。

观研报告网发布的《中国核药行业现状深度分析与投资趋势研究报告（2024-2031）》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

行业报告是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

【目录大纲】

第一章 2019-2023年中国核药行业发展概述

第一节核药行业发展情况概述

一、核药行业相关定义

二、核药特点分析

三、核药行业基本情况介绍

四、核药行业经营模式

1、生产模式

2、采购模式

3、销售/服务模式

五、核药行业需求主体分析

第二节中国核药行业生命周期分析

一、核药行业生命周期理论概述

二、核药行业所属的生命周期分析

第三节核药行业经济指标分析

一、核药行业的赢利性分析

二、核药行业的经济周期分析

三、核药行业附加值的提升空间分析

第二章 2019-2023年全球核药行业市场发展现状分析

第一节全球核药行业发展历程回顾

第二节全球核药行业市场规模与区域分布情况

第三节亚洲核药行业地区市场分析

一、亚洲核药行业市场现状分析

二、亚洲核药行业市场规模与市场需求分析

三、亚洲核药行业市场前景分析

第四节北美核药行业地区市场分析

一、北美核药行业市场现状分析

二、北美核药行业市场规模与市场需求分析

三、北美核药行业市场前景分析

第五节欧洲核药行业地区市场分析

一、欧洲核药行业市场现状分析

二、欧洲核药行业市场规模与市场需求分析

三、欧洲核药行业市场前景分析

第六节 2024-2031年世界核药行业分布走势预测

第七节 2024-2031年全球核药行业市场规模预测

第三章 中国核药行业产业发展环境分析

第一节我国宏观经济环境分析

第二节我国宏观经济环境对核药行业的影响分析

第三节中国核药行业政策环境分析

一、行业监管体制现状

二、行业主要政策法规

三、主要行业标准

第四节政策环境对核药行业的影响分析

第五节中国核药行业产业社会环境分析

第四章 中国核药行业运行情况

第一节中国核药行业发展状况情况介绍

一、行业发展历程回顾

二、行业创新情况分析

三、行业发展特点分析

第二节中国核药行业市场规模分析

一、影响中国核药行业市场规模的因素

二、中国核药行业市场规模

三、中国核药行业市场规模解析

第三节中国核药行业供应情况分析

一、中国核药行业供应规模

二、中国核药行业供应特点

第四节中国核药行业需求情况分析

一、中国核药行业需求规模

二、中国核药行业需求特点

第五节中国核药行业供需平衡分析

第五章 中国核药行业产业链和细分市场分析

第一节中国核药行业产业链综述

一、产业链模型原理介绍

二、产业链运行机制

三、核药行业产业链图解

第二节中国核药行业产业链环节分析

一、上游产业发展现状

二、上游产业对核药行业的影响分析

三、下游产业发展现状

四、下游产业对核药行业的影响分析

第三节我国核药行业细分市场分析

一、细分市场一

二、细分市场二

第六章 2019-2023年中国核药行业市场竞争分析

第一节中国核药行业竞争现状分析

- 一、中国核药行业竞争格局分析
- 二、中国核药行业主要品牌分析
- 第二节中国核药行业集中度分析
 - 一、中国核药行业市场集中度影响因素分析
 - 二、中国核药行业市场集中度分析
- 第三节中国核药行业竞争特征分析
 - 一、企业区域分布特征
 - 二、企业规模分布特征
 - 三、企业所有制分布特征

第七章 2019-2023年中国核药行业模型分析

第一节中国核药行业竞争结构分析（波特五力模型）

- 一、波特五力模型原理
- 二、供应商议价能力
- 三、购买者议价能力
- 四、新进入者威胁
- 五、替代品威胁
- 六、同业竞争程度
- 七、波特五力模型分析结论

第二节中国核药行业SWOT分析

- 一、SOWT模型概述
- 二、行业优势分析
- 三、行业劣势
- 四、行业机会
- 五、行业威胁
- 六、中国核药行业SWOT分析结论

第三节中国核药行业竞争环境分析（PEST）

- 一、PEST模型概述
- 二、政策因素
- 三、经济因素
- 四、社会因素
- 五、技术因素
- 六、PEST模型分析结论

第八章 2019-2023年中国核药行业需求特点与动态分析

第一节中国核药行业市场动态情况

第二节中国核药行业消费市场特点分析

- 一、需求偏好
- 二、价格偏好
- 三、品牌偏好
- 四、其他偏好

第三节核药行业成本结构分析

第四节核药行业价格影响因素分析

- 一、供需因素
- 二、成本因素
- 三、其他因素

第五节中国核药行业价格现状分析

第六节中国核药行业平均价格走势预测

- 一、中国核药行业平均价格趋势分析
- 二、中国核药行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国核药行业所属行业运行数据监测

第一节中国核药行业所属行业总体规模分析

- 一、企业数量结构分析
- 二、行业资产规模分析

第二节中国核药行业所属行业产销与费用分析

- 一、流动资产
- 二、销售收入分析
- 三、负债分析
- 四、利润规模分析
- 五、产值分析

第三节中国核药行业所属行业财务指标分析

- 一、行业盈利能力分析
- 二、行业偿债能力分析
- 三、行业营运能力分析
- 四、行业发展能力分析

第十章 2019-2023年中国核药行业区域市场现状分析

第一节中国核药行业区域市场规模分析

- 一、影响核药行业区域市场分布的因素

二、中国核药行业区域市场分布

第二节中国华东地区核药行业市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区核药行业市场分析

(1) 华东地区核药行业市场规模

(2) 华东地区核药行业市场现状

(3) 华东地区核药行业市场规模预测

第三节华中地区市场分析

一、华中地区概述

二、华中地区经济环境分析

三、华中地区核药行业市场分析

(1) 华中地区核药行业市场规模

(2) 华中地区核药行业市场现状

(3) 华中地区核药行业市场规模预测

第四节华南地区市场分析

一、华南地区概述

二、华南地区经济环境分析

三、华南地区核药行业市场分析

(1) 华南地区核药行业市场规模

(2) 华南地区核药行业市场现状

(3) 华南地区核药行业市场规模预测

第五节华北地区核药行业市场分析

一、华北地区概述

二、华北地区经济环境分析

三、华北地区核药行业市场分析

(1) 华北地区核药行业市场规模

(2) 华北地区核药行业市场现状

(3) 华北地区核药行业市场规模预测

第六节东北地区市场分析

一、东北地区概述

二、东北地区经济环境分析

三、东北地区核药行业市场分析

(1) 东北地区核药行业市场规模

(2) 东北地区核药行业市场现状

(3) 东北地区核药行业市场规模预测

第七节 西南地区市场分析

一、西南地区概述

二、西南地区经济环境分析

三、西南地区核药行业市场分析

(1) 西南地区核药行业市场规模

(2) 西南地区核药行业市场现状

(3) 西南地区核药行业市场规模预测

第八节 西北地区市场分析

一、西北地区概述

二、西北地区经济环境分析

三、西北地区核药行业市场分析

(1) 西北地区核药行业市场规模

(2) 西北地区核药行业市场现状

(3) 西北地区核药行业市场规模预测

第十一章 核药行业企业分析（随数据更新有调整）

第一节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

1、主要经济指标情况

2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优势分析

第二节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第三节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第四节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第五节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第六节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第七节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第八节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第九节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第十节企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优势分析

第十二章 2024-2031年中国核药行业发展前景分析与预测

第一节中国核药行业未来发展前景分析

一、核药行业国内投资环境分析

二、中国核药行业市场机会分析

三、中国核药行业投资增速预测

第二节中国核药行业未来发展趋势预测

第三节中国核药行业规模发展预测

一、中国核药行业市场规模预测

二、中国核药行业市场规模增速预测

三、中国核药行业产值规模预测

四、中国核药行业产值增速预测

五、中国核药行业供需情况预测

第四节中国核药行业盈利走势预测

第十三章 2024-2031年中国核药行业进入壁垒与投资风险分析

第一节中国核药行业进入壁垒分析

一、核药行业资金壁垒分析

二、核药行业技术壁垒分析

三、核药行业人才壁垒分析

四、核药行业品牌壁垒分析

五、核药行业其他壁垒分析

第二节核药行业风险分析

一、核药行业宏观环境风险

二、核药行业技术风险

三、核药行业竞争风险

四、核药行业其他风险

第三节中国核药行业存在的问题

第四节中国核药行业解决问题的策略分析

第十四章 2024-2031年中国核药行业研究结论及投资建议

第一节观研天下中国核药行业研究综述

一、行业投资价值

二、行业风险评估

第二节中国核药行业进入策略分析

一、行业目标客户群体

二、细分市场选择

三、区域市场的选择

第三节核药行业营销策略分析

一、核药行业产品策略

二、核药行业定价策略

三、核药行业渠道策略

四、核药行业促销策略

第四节观研天下分析师投资建议

图表详见报告正文

详细请访问：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202403/696844.html>