**2024-2029年中国LED行业市场前瞻与投资战略规划分析报告**

**报告简介**

LED行业研究报告主要分析了LED行业的国内外发展概况、行业的发展环境、市场分析(市场规模、市场结构、市场特点等)、生产分析(生产总量、供需平衡等)、竞争分析(行业集中度、竞争格局、竞争组群、竞争因素等)、产品价格分析、用户分析、替代品和互补品分析、行业主导驱动因素、行业渠道分析、行业赢利能力、行业成长性、行业偿债能力、行业营运能力、LED行业重点企业分析、子行业分析、区域市场分析、行业风险分析、行业发展前景预测及相关的经营、投资建议等。报告研究框架全面、严谨，分析内容客观、公正、系统，真实准确地反映了我国LED行业的市场发展现状和未来发展趋势。

本研究咨询报告由北京中道泰和信息咨询有限公司领衔撰写，在大量周密的市场调研基础上，主要依据了国家统计局、国家商务部、国家发改委、国家经济信息中心、国务院发展研究中心、国家海关总署、全国商业信息中心、中国经济景气监测中心、51行业报告网、全国及海外多种相关报刊杂志的基础信息以及专业研究单位等公布和提供的大量资料。对我国LED行业作了详尽深入的分析，是企业进行市场研究工作时不可或缺的重要参考资料，同时也可作为金融机构进行信贷分析、证券分析、投资分析等研究工作时的参考依据。

**报告目录**

**第一章 LED行业发展综述**

1.1 LED行业生命周期

1.2 LED行业外部影响因素分析

1.2.1 行业政策环境分析

(1)行业管理体制

(2)行业发展政策及法规

(3)行业相关标准

1)中国LED行业标准

2)LED产品出口欧盟市场的标准

3)LED产品出口北美市场的标准

(4)行业发展规划

1)《新材料产业“十四五”发展规划》

2)《半导体照明科技发展“十四五”专项规划》

3)《新材料产业“十四五”发展规划》

1.2.2 国内宏观经济走势分析

(1)国内GDP增长情况

(2)固定资产投资情况

(3)宏观经济对行业的影响

1.2.3 社会节能及照明环境分析

1.2.4 LED技术发展分析

**第二章 LED产业链分析**

2.1 LED产业链概述

2.1.1 LED产业链结构简介

2.1.2 LED产业链价值环节

2.1.3 LED产业链投资情况

(1)产业链上游投资情况

(2)产业链中游投资情况

(3)产业链下游投资情况

2.1.4 LED产业链竞争格局

(1)产业链上游竞争格局

(2)产业链中游竞争格局

(3)产业链下游竞争格局

2.2 LED外延片生产分析

2.2.1 外延片市场规模分析

(1)我国MOCVD保有量分析

(2)我国外延片市场规模分析

2.2.2 外延片制造成本分析

2.2.3 外延片需求结构分析

2.3 LED衬底的选择

2.3.1 LED衬底的选择要求

(1)衬底与外延膜的结构匹配

(2)衬底与外延膜的热膨胀系数匹配

(3)衬底与外延膜的化学稳定性匹配

(4)材料制备的难易程度及成本的高低

2.3.2 四元系红黄光LED的衬底选择

(1)GaAs晶体的不可替代性

1)GaAs的性能匹配优异

2)GaAs的化学性质十分稳定

(2)GaAs衬底制造的竞争情况

1)日系厂商占据全球市场比例分析

2)中科晶电占据国内市场比例分析

2.3.3 蓝绿光LED衬底的选择

(1)选择蓝宝石衬底的可行性

(2)蓝宝石衬底的缺陷和改进方法

1)蓝宝石衬底的缺陷

2)蓝宝石衬底的改进方法

(3)蓝宝石衬底制造的竞争情况

1)全球蓝宝石晶棒竞争情况

2)全球蓝宝石晶片切片竞争情况

3)国内蓝宝石衬底竞争情况

(4)蓝宝石衬底投资及产能

(5)蓝宝石衬底价格走势分析

(6)蓝绿光LED衬底的其他选择

1)SiC衬底优势明显但并非完美

2)GaN衬底理论性能最佳

2.4 LED芯片生产分析

2.4.1 LED芯片供求现状

2.4.2 LED芯片价格现状

2.4.3 LED芯片需求规模分析

2.4.4 LED芯片竞争格局分析

(1)区域竞争格局分析

(2)市场占有率分析

(3)竞争力分析

(4)LED芯片品牌总汇

(5)国外LED芯片厂商介绍

(6)全球LED芯片三大阵营市场研究

2.4.5 LED芯片需求结构及前景预测

(1)芯片需求结构分析

(2)LED芯片需求前景预测

2.5 LED封装供需分析

2.5.1 LED封装市场规模分析

2.5.2 LED封装毛利率

2.5.3 主要生产企业分析

(1)主要LED封装企业

(2)LED封装企业竞争现状

**第三章 LED行业发展现状及前景预测**

3.1 LED行业发展现状分析

3.1.1 LED行业发展主要特点

(1)政府部门在市场培育期扮演重要角色

(2)行业内企业数量众多

(3)企业产品出口占据重要位置

(4)行业投资热潮略有回落

3.1.2 LED行业经营情况分析

(1)LED行业经营效益分析

(2)LED行业盈利能力分析

(3)LED行业运营能力分析

(4)LED行业偿债能力分析

(5)LED行业发展能力分析

3.2 LED行业经济指标分析

3.2.1 LED行业主要经济效益影响因素

(1)有利因素

1)国家产业政策扶持与鼓励

2)LED技术进步和产业提升速度加快

3)中国正成为LED封装基地

(2)不利因素

1)关键生产设备依赖进口

2)优秀技术人员短缺

3)行业整体资金实力不强，行业集中度不高

3.2.2 LED行业经济指标分析

3.2.3 不同地区企业经济指标分析

(1)不同地区销售收入情况分析

(2)不同地区资产总额情况分析

(3)不同地区负债情况分析

(4)不同地区销售利润情况分析

(5)不同地区利润总额情况分析

3.3 LED行业供需分析

3.3.1 全国LED行业供给情况分析

(1)全国LED行业总产值分析

(2)全国LED行业产成品分析

3.3.2 全国LED行业需求情况分析

3.3.3 全国LED行业产销率分析

3.4 LED行业进出口市场分析

3.4.1 LED行业进出口状况综述

3.4.2 LED行业出口产品结构分析

3.4.3 LED行业进口产品结构分析

3.4.4 LED行业进出口前景及建议

(1)LED行业出口前景及建议

1)出口前景

2)出口建议

(2)LED行业进口前景及建议

3.5 中国LED行业发展前景预测

3.5.1 LED行业发展的驱动因素分析

3.5.2 LED行业发展的障碍因素分析

3.5.3 LED行业发展趋势

3.5.4 LED行业发展前景预测

(1)行业规模预测

(2)行业经营情况预测

(3)行业进出口情况预测

1)出口情况预测

2)进口情况预测

**第四章 LED行业市场竞争格局及集中度分析**

4.1 LED行业国际竞争格局分析

4.1.1 国际LED市场总体发展状况

(1)全球LED照明市场规模

(2)全球LED照明应用结构

(3)全球LED照明发展战略

(4)全球LED区域特征分析

4.1.2 国际LED市场竞争状况分析

(1)整体竞争格局

(2)主要厂商情况

4.1.3 台湾和韩国LED产业发展分析

(1)台湾LED产业发展情况分析

1)台湾LED产业链

2)台湾LED产业规模

3)台湾LED产品结构

4)台湾LED主要厂商竞争策略

(2)韩国LED产业发展情况分析

1)韩国LED产业规模

2)韩国LED市场竞争策略

4.1.4 国际LED市场发展趋势分析

(1)全球LED供需状况分析

(2)产业链重心下移

4.1.5 跨国公司在中国市场的投资布局

4.1.6 跨国公司在中国的竞争策略分析

4.2 LED行业国内竞争格局分析

4.2.1 国内LED行业竞争格局与市场份额

4.2.2 国内LED行业竞争格局预测

(1)“横向”整合

(2)“纵向”整合

4.3 LED行业集中度分析

4.3.1 行业销售集中度分析

4.3.2 行业利润集中度分析

4.4 LED行业五力竞争模型分析

4.4.1 行业内部竞争强度分析

4.4.2 行业上游议价能力分析

4.4.3 行业下游议价能力分析

4.4.4 行业潜在进入者威胁分析

4.4.5 行业替代品威胁分析

4.4.6 行业竞争状况总结

**第五章 LED应用市场分析**

5.1 LED应用市场结构分析

5.1.1 LED产品应用分布

5.1.2 LED显示屏市场分析

(1)LED显示屏市场发展分析

1)发展历程

2)市场规模

3)应用市场分布

4)市场竞争

(2)LED显示屏细分市场发展分析

(3)LED显示屏主要企业产能分析

(4)LED显示屏产品价格分析

(5)LED显示屏市场发展潜力分析

1)全球LED显示屏市场发展潜力

2)我国LED显示屏市场发展潜力

(6)LED显示屏发展趋势分析

5.1.3 LED背光源市场分析

(1)LED背光源应用领域分析

(2)LED背光源市场发展分析

(3)LED背光源主要企业经营分析

(4)LED背光源市场发展潜力分析

5.1.4 LED室内照明市场分析

(1)LED室内照明发展概况

(2)LED室内照明市场规模

(3)LED室内照明产品价格

(4)LED室内照明出口竞争力十强企业

(5)LED室内照明发展潜力

5.2 景观照明市场分析

5.2.1 LED景观照明发展概况

5.2.2 LED景观照明市场规模

5.2.3 LED景观照明存在问题

5.2.4 LED景观照明市场潜力分析

5.3 安全照明市场分析

5.3.1 LED矿灯的市场增长情况

5.3.2 LED矿灯市场发展概况

5.3.3 LED矿灯市场竞争分析

5.3.4 LED矿灯市场发展趋势分析

(1)小型化

(2)多功能化

5.4 LED路灯市场分析

5.4.1 LED路灯的优势分析

5.4.2 LED路灯市场规模分析

(1)全球LED路灯市场规模

(2)我国LED路灯市场规模

5.4.3 LED路灯市场发展分析

(1)LED路灯成本竞争优势

5.4.4 LED路灯发展趋势分析

5.5 汽车照明市场潜力分析

5.5.1 汽车照明市场发展现状

5.5.2 汽车照明市场容量预测

5.5.3 汽车照明市场潜力分析

5.6 其他LED应用市场分析

5.6.1 特种照明市场分析

5.6.2 便携灯具市场分析

(1)LED便携式照明产品市场规模

(2)LED便携式照明产品发展前景

1)国外LED便携式照明市场处于快速增长阶段

2)灾害频发，便携式照明产品将成为常备工具

3)LED便携式照明产品更新置换速度快、市场规模持续扩展

**第六章 国家级LED产业化基地发展现状分析**

6.1 深圳LED产业化基地发展现状分析

6.1.1 深圳LED产业发展历程

(1)深圳LED产业发展现状

(2)深圳LED产业发展前景

6.1.2 深圳LED产业空间分布情况

6.1.3 深圳LED产业链情况

6.1.4 深圳LED产业技术水平及人才情况

6.1.5 深圳LED产业重点科研院所及其研究方向

6.1.6 深圳LED产业配套政策情况

6.1.7 深圳LED产业发展规划分析

6.2 上海LED产业化基地发展现状分析

6.2.1 上海LED产业发展历程

6.2.2 上海LED产业空间分布情况

6.2.3 上海LED产业链情况

6.2.4 上海LED产业技术水平及人才情况

6.2.5 上海LED产业重点科研院所及其研究方向

6.2.6 上海LED产业配套政策情况

6.2.7 上海LED产业发展规划分析

6.3 大连LED产业化基地发展现状分析

6.3.1 大连LED产业发展历程

6.3.2 大连LED产业空间分布情况

6.3.3 大连LED产业链情况

6.3.4 大连LED产业技术水平及人才情况

6.3.5 大连LED产业重点科研院所及其研究方向

6.3.6 大连LED产业配套政策情况

6.4 南昌LED产业化基地发展现状分析

6.4.1 南昌LED产业发展历程

6.4.2 南昌LED产业空间分布情况

6.4.3 南昌LED产业链情况

6.4.4 南昌LED产业技术水平及人才情况

6.4.5 南昌LED产业重点科研院所及其研究方向

6.4.6 南昌LED产业配套政策情况

6.4.7 南昌LED产业发展规划分析

6.5 新兴LED产业化基地发展现状分析

6.5.1 新兴LED产业化基地基本状况

6.5.2 新兴LED产业化基地特征分析

6.5.3 新兴LED产业化基地发展现状

(1)天津LED产业化基地发展现状

(2)杭州LED产业化基地发展现状

(3)武汉LED产业化基地发展现状

(4)东莞LED产业化基地发展现状

(5)西安LED产业化基地发展现状

(6)宁波LED产业化基地发展现状

6.5.4 新兴LED产业化基地扶持政策

**第七章 LED行业领先企业经营分析**

7.1 LED衬底、外延片及芯片企业经营分析

7.1.1 深圳市聚飞光电股份有限公司经营情况分析

(1)企业发展简况分析

(2)主要经济指标分析

(3)企业盈利能力分析

(4)企业运营能力分析

(5)企业偿债能力分析

(6)企业发展能力分析

(7)企业LED相关产品研发实力分析

(8)企业LED相关产品产销情况分析

(9)企业经营状况优劣势分析

7.1.2 三安光电股份有限公司经营情况分析

(1)企业发展简况分析

(2)主要经济指标分析

(3)企业盈利能力分析

(4)企业运营能力分析

(5)企业偿债能力分析

(6)企业发展能力分析

(7)企业LED相关产品研发实力分析

(8)企业LED相关产品产销情况分析

(9)企业经营状况优劣势分析

7.1.3 江西联创光电科技股份有限公司经营情况分析

(1)企业发展简况分析

(2)主要经济指标分析

(3)企业盈利能力分析

(4)企业运营能力分析

(5)企业偿债能力分析

(6)企业发展能力分析

(7)企业LED相关产品研发实力分析

(8)企业LED相关产品产销情况分析

(9)企业经营状况优劣势分析

7.1.4 杭州士兰微电子股份有限公司经营情况分析

(1)企业发展简况分析

(2)主要经济指标分析

(3)企业盈利能力分析

(4)企业运营能力分析

(5)企业偿债能力分析

(6)企业发展能力分析

(7)企业LED相关产品研发实力分析

(8)企业LED相关产品产销情况分析

(9)企业经营状况优劣势分析

7.1.5 广东德豪润达电气股份有限公司经营情况分析

(1)企业发展简况分析

(2)主要经济指标分析

(3)企业盈利能力分析

(4)企业运营能力分析

(5)企业偿债能力分析

(6)企业发展能力分析

(7)企业LED相关产品研发实力分析

(8)企业LED相关产品产销情况分析

(9)企业经营状况优劣势分析

7.2 LED封装、应用企业经营分析

7.2.1 江苏长电科技股份有限公司经营情况分析

(1)企业发展简况分析

(2)主要经济指标分析

(3)企业盈利能力分析

(4)企业运营能力分析

(5)企业偿债能力分析

(6)企业发展能力分析

(7)企业LED相关产品研发实力分析

(8)企业LED相关产品产销情况分析

(9)企业经营状况优劣势分析

7.2.2 大族激光科技产业集团股份有限公司经营情况分析

(1)企业发展简况分析

(2)主要经济指标分析

(3)企业盈利能力分析

(4)企业运营能力分析

(5)企业偿债能力分析

(6)企业发展能力分析

(7)企业LED相关产品研发实力分析

(8)企业LED相关产品产销情况分析

(9)企业经营状况优劣势分析

7.2.3 佛山市国星光电股份有限公司经营情况分析

(1)企业发展简况分析

(2)主要经济指标分析

(3)企业盈利能力分析

(4)企业运营能力分析

(5)企业偿债能力分析

(6)企业发展能力分析

(7)企业LED相关产品研发实力分析

(8)企业LED相关产品产销情况分析

(9)企业经营状况优劣势分析

7.2.4 深圳雷曼光电科技股份有限公司经营情况分析

(1)企业发展简况分析

(2)主要经济指标分析

(3)企业盈利能力分析

(4)企业运营能力分析

(5)企业偿债能力分析

(6)企业发展能力分析

(7)企业LED相关产品研发实力分析

(8)企业LED相关产品产销情况分析

(9)企业经营状况优劣势分析

7.2.5 深圳市瑞丰光电子股份有限公司经营情况分析

(1)企业发展简况分析

(2)主要经济指标分析

(3)企业盈利能力分析

(4)企业运营能力分析

(5)企业偿债能力分析

(6)企业发展能力分析

(7)企业LED相关产品研发实力分析

(8)企业LED相关产品产销情况分析

(9)企业经营状况优劣势分析

**第八章 LED行业投资分析及建议**

8.1 LED行业及应用市场前景预测

8.1.1 LED行业发展前景预测

8.1.2 LED应用市场前景预测

8.2 LED行业投资特性分析

8.2.1 LED行业进入壁垒分析

8.2.2 LED行业盈利情况分析

8.2.3 LED行业盈利因素分析

8.3 LED行业投资分析及建议

8.3.1 LED行业投资机会分析

8.3.2 LED行业投资风险分析

**图表目录**

图表：行业生命周期的判断(单位：%)

图表：2019-2023年中国LED行业销售收入及增长率(单位，亿元，%)

图表：中国LED行业相关政策及法规(一)

图表：中国LED行业相关政策及法规(二)

图表：近年我国LED行业标准一览表

图表：LED产品出口欧盟市场的认证引用标准

图表：《新材料产业“十四五”发展规划》中LED相关项目

图表：我国半导体照明“十四五”发展目标

图表：我国半导体照明“十四五”重点研究方向

图表：2019-2023年中国国内生产总值及其增长速度(单位：万亿元，%)

图表：2019-2023年中国城镇固定资产投资总额和制造业投资情况(单位：万亿元)

图表：2019-2023年中国LED行业增速与GDP增速对比图(单位：%)

图表：2019-2023年中国淘汰白炽灯路线一览表

图表：截至2019-2023年10月LED行业相关专利申请类型(单位：%)

图表：LED产业链结构图(一)

图表：LED产业链结构图(二)

图表：LED产业链价值曲线图(单位：%)

图表：LED产业链各环节代表性企业

图表：2019-2023年中国MOCVD保有量(单位：台)

图表：2019-2023年中国LED外延芯片市场规模(单位：亿元)

图表：外延片需求结构(单位：%)

图表：GaAS与InP、GaP、AlP的晶格匹配(单位：nm)

图表：低阻GaAs衬底制造厂商的全球市场占有率分布(单位：%)

图表：低阻GaAs衬底制造厂商的国内市场占有率分布(单位：%)

图表：GaN蓝绿光LED衬底选择之比较(单位：w/(m\*k)，ppm/℃，元，℃)

图表：使用蓝宝石和SiC衬底的LED芯片结构对比

图表：全球蓝宝石晶棒生产企业市场占有率(单位：%)

图表：蓝宝石衬底全球市场占有率(单位：%)

图表：国内蓝宝石厂商分布

图表：国内蓝宝石衬底厂商项目投产计划(单位：万片，亿元)

图表：异质衬底导致的外延层翘曲

图表：异质衬底导致的外延层开裂

图表：使用异质衬底的LED结构

图表：使用同质衬底的LED结构

图表：2019-2023年国内MOCVD产量、平均开机率、产能利用率(单位：台，%)

图表：2019-2023年中国LED芯片需求规模走势图(单位：亿元)

图表：2019-2023年中国市场各地LED芯片厂商市场占有率情况(单位：%)

图表：2019-2023年前我国五大芯片厂商产值占比及预测(单位：%)

图表：2019-2023年中国LED芯片竞争力前十强企业得分表(单位：分)

图表：全球LED芯片品牌名单汇总

图表：国外LED芯片厂商

图表：全球LED芯片市场三大阵营商

图表：2024-2029年中国LED芯片需求规模预测图(单位：亿元)

图表：2019-2023年中国LED封装市场规模及增长率变化(单位：亿元)

图表：2019-2023年中国LED封装市场前十大厂商营收排名

图表：2019-2023年全球LED封装市场份额分布(单位：%)

图表：2019-2023年LED行业经营效益分析(单位：家，万元)

图表：2019-2023年中国LED行业盈利能力分析(单位：%)

图表：2019-2023年中国LED行业运营能力分析(单位：次)

图表：2019-2023年中国LED行业偿债能力分析(单位：%，倍)

图表：2019-2023年中国LED行业发展能力分析(单位：%)

图表：2019-2023年我国LED行业主要经济指标统计表(单位：万元，家)

图表：2019-2023年居前的10个地区销售收入统计表(单位：万元)

图表：2019-2023年居前的10个地区销售收入比重图(单位：%)

图表：2019-2023年居前的10个地区资产总额统计表(单位：万元)

图表：2019-2023年居前的10个地区资产总额比重图(单位：%)

图表：2019-2023年居前的10个地区负债统计表(单位：万元)

图表：2019-2023年居前的10个地区负债比重图(单位：%)

图表：2019-2023年居前的10个地区销售利润统计表(单位：万元)

图表：2019-2023年居前的10个地区销售利润比重图(单位：%)

图表：2019-2023年居前的10个地区利润总额统计表(单位：万元)

图表：2019-2023年居前的10个地区利润总额比重图(单位：%)

图表：2019-2023年我国LED行业工业总产值走势(单位：亿元，%)

图表：2019-2023年我国LED行业产成品及增长率走势图(单位：亿元，%)

图表：2019-2023年我国LED行业销售收入及增长率变化趋势图(单位：亿元，%)

图表：2019-2023年我国LED行业产销率变化趋势图(单位：%)

图表：2019-2023年中国LED行业进出口状况表(单位：万美元，%)

图表：2019-2023年中国LED行业出口产品结构表(单位：个，千克，万美元)

图表：2019-2023年我国LED行业出口产品结构(单位：%)

图表：2019-2023年中国LED行业进口产品结构表(单位：个，千克，万美元)

图表：2019-2023年我国LED行业进口产品结构(单位：%)

图表：LED行业的出口前景分析

图表：LED行业的出口建议

图表：LED行业发展的驱动因素分析

图表：LED行业发展的障碍因素分析

图表：LED行业发展趋势分析

图表：2024-2029年中国LED行业市场规模预测(按销售收入)(单位：亿元)

图表：2024-2029年中国LED行业利润总额预测(单位：亿元)

图表：2019-2023年全球LED照明市场规模及增长率(单位：亿美元)

图表：全球LED照明应用领域分布(单位：%)

图表：各国对LED照明产业扶持政策

图表：全球LED外延芯片企业三大阵营

图表：国际LED产品市场份额(单位：%)

图表：世界主要LED厂商技术优势比较

图表：台湾LED产业链

图表：台湾LED外延生长和芯片制造主要应用市场(单位：%)

图表：台湾LED封装主要应用市场(单位：%)

图表：韩国LED市场竞争策略

图表：跨国公司在中国市场的投资布局

图表：跨国公司在中国的竞争策略分析

图表：国内LED行业总体竞争格局

图表：2019-2023年中国LED行业前10名厂商销售额及销售份额(单位：万元，%)

图表：2019-2023年中国LED行业前10名厂商利润额及利润份额(单位：亿元，%)

图表：我国LED行业现有企业的竞争分析

图表：我国LED行业对下游客户议价能力分析

图表：LED产业链的不同环节面临的潜在进入者威胁程度

图表：我国LED行业五力分析总结

图表：LED应用领域细分情况

图表：中国LED显示屏发展历程

图表：2019-2023年中国LED显示屏市场规模变化图(单位：亿元)

图表：中国LED显示屏应用市场分布(单位：%)

图表：中国LED显示屏细分市场(一)

图表：中国LED显示屏细分市场(二)

图表：中国LED显示屏细分市场(三)

图表：中国LED显示屏细分市场(四)

图表：LED显示屏主要企业产能(一)

图表：LED显示屏主要企业产能(二)

图表：2019-2023年全球LED显示屏市场规模情况(单位：亿美元)

图表：2019-2023年全球LED全彩显示屏市场规模情况(单位：亿美元)

图表：2019-2023年我国LED背光市场规模情况(单位：亿元)

图表：LED室内照明发展阶段图

图表：2019-2023年我国LED室内照明市场规模情况(单位：亿元)

图表：2019-2023年我国LED室内照明出口竞争力十强企业

图表：2019-2023年中国LED景观照明市场规模情况(单位：亿元)

图表：LED在景观照明应用中存在的问题

图表：LED路灯与传统路灯相比的优势

图表：2019-2023年全球LED路灯市场规模及增长率(单位：亿美元)

图表：2019-2023年中国LED路灯市场规模及增长率(单位：亿元)

图表：LED路灯发展趋势分析

图表：2019-2023年全球汽车照明市场LED芯片销售额及预测(单位：亿美元)

**把握投资 决策经营！**  
**咨询订购 请拨打 400-886-7071 邮件 kf@51baogao.cn**  
本文地址：https://www.51baogao.cn/bg/20170126/12624.shtml

[在线订购>>](https://www.51baogao.cn/bg/20170126/12624.shtml)