

2019-2025年中国电网改造行业市场前景预测及投资战略研究报告

报告大纲

一、报告简介

华经情报网发布的《2019-2025年中国电网改造行业市场前景预测及投资战略研究报告》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：<https://www.huaon.com/detail/446795.html>

报告价格：电子版: 9000元 纸介版：9000元 电子和纸介版: 9200元

订购电话: 400-700-0142 010-80392465

电子邮箱: kf@huaon.com

联系人: 刘老师

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

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

报告目录：

第一部分 产业环境透视

第一章 电网改造行业发展综述

第一节 电网改造行业发展综述

一、电网改造基本内容

二、电网改造发展阶段

三、电网改造主要意义

第二节 电网改造的必要性

一、城市繁案例负荷增长迅速

二、电网建设落后

三、城市电网技术、设备落后

第三节 电网改造原则

一、适应性原则

二、逐步完善原则

三、电流控制原则

第四节 电网改造目标

一、保证供电质量

二、降低电能损耗

三、提高供电能力

四、提高供电网自动化水平

五、解决配电网设备的技术性能

第五节 电网改造的实施

一、城乡电力配网的主要内容

1、开关自动化

2、远方监控自动化

3、计算机电力配网自动化

二、电网改造主要技术措施

- 1、加强电力配网的规划
- 2、建设外围环网

第二章 电网改造行业市场环境分析（PEST）

第一节 电网改造行业政治法律环境（P）

- 一、行业管理体制分析
- 二、行业主要法律法规
 - 1、《电网调度管理条例》
 - 2、《城镇一户一表改造的若干规定》
 - 3、《关于加强城市电网建设改造工程管理的规定》
 - 4、《新一轮农村电网改造升级项目管理办法》
- 三、电网改造行业标准
 - 1、《配电网规划设计技术导则》DL/T 5729-2016
 - 2、《中低压配电网改造技术导则》DL/T 599-2016
 - 3、《县域配电自动化技术导则》DL/T 390-2016
- 四、行业相关发展规划
 - 1、《电力发展“十三五”规划》
 - 2、《关于加快配电网建设改造的指导意见》
 - 3、《配电网建设改造行动计划（2015-2020年）》
 - 4、《关于“十三五”期间实施新一轮农村电网改造升级工程意见的通知》

五、政策环境对行业的影响

第二节 行业经济环境分析（E）

- 一、宏观经济形势分析
- 二、宏观经济环境对行业的影响分析

第三节 行业社会环境分析（S）

- 一、电网改造产业社会环境
- 二、社会环境对行业的影响
- 三、电网改造产业发展对社会发展的影响

第四节 行业技术环境分析（T）

- 一、电网改造行业技术发展现状
- 二、电网改造行业技术人才现状
- 三、电网改造行业技术发展动态
- 四、行业主要技术发展趋势
- 五、技术环境对行业的影响

第三章 国外电网改造行业发展分析及经验借鉴

第一节 全球主要电网类型分析

- 一、统一电力系统介绍及特点
- 二、联合电力系统介绍及特点
- 三、互联电网介绍及特点

第二节 全球电网改造领先国家市场分析

一、英国电网改造行业分析

- 1、英国配电网接线规划
- 2、英国电网改造发展现状
- 3、英国电网改造技术成熟度
- 4、英国电网改造行业发展趋势

二、法国电网改造行业分析

- 1、法国配电网接线规划
- 2、法国电网改造发展现状
- 3、法国电网改造技术成熟度
- 4、法国电网改造行业发展趋势

三、日本电网改造行业分析

- 1、日本配电网接线规划
- 2、日本电网改造发展现状
- 3、日本电网改造技术成熟度
- 4、日本电网改造行业发展趋势

四、新加坡电网改造行业分析

- 1、新加坡配电网接线规划
- 2、新加坡电网改造发展现状
- 3、新加坡电网改造技术成熟度
- 4、新加坡电网改造行业发展趋势

五、其他国家电网改造行业分析

第三节 电网改造行业国际发展经验借鉴

- 一、配电网接线方式借鉴
- 二、电网改造技术借鉴
- 三、电网改造发展模式借鉴

第二部分 行业深度分析

第四章 中国电网改造行业市场发展现状分析

第一节 我国电网改造行业发展状况分析

一、行业发展历程和阶段

二、行业发展概况及特点

三、行业发展存在的问题及对策

1、电力配网结构不合理

2、配电网设备老旧

3、容量不足

4、线路故障率高

四、电网改造行业投资运营模式分析

第二节 2016-2018年电网改造所属行业运行现状分析

一、电网改造专项工程投资额

二、新建和改造千伏变电站数量

1、110（66）千伏变电站数量

2、35千伏变电站数量

三、新增及调换配电变压器数量

四、线路改造里程及结构

五、户表改造数量

六、集采设备数量及结构

第三节 2016-2018年我国电网改造各项指标分析

一、城乡供电可靠率

二、综合电压合格率

三、110千伏及以下线损率

四、乡村户均配电容量

五、配电自动化覆盖率

六、配电通信网覆盖率

七、智能电表覆盖率

第四节 2017年国网集中招标采购数据分析

一、变压器招标规格及数量分析

二、智能电表招标总量分析

三、充电桩招标金额分析

四、继电保护招标规格及数量分析

五、集采设备招标数量分析

第五章 2016-2018年我国电力行业发展及消费需求分析

第一节 2016-2018年我国电力所属行业市场规模

一、电力市场交易规模

二、跨区送电规模分析

三、电力生产营收规模

第二节 2016-2018年我国电力行业经营情况

一、发电行业利润规模

二、供电行业利润规模

三、电力生产企业亏损总额

第三节 我国电力市场定价情况分析

一、电力价格水平分析

二、电价机制改革进展

三、电力价格规制模型及其发展趋势

第四节 中国电力行业电力增长及损耗分析

一、电网基本建设投资完成额分析

二、发电新增设备容量分析

三、新增220千伏及以上输电线路回路长度

四、全国线路损失率分析

第五节 2016-2018年全社会用电规模分析

一、2016-2018年全社会用电量分析

二、2017年各产业用电结构分析

三、全国6000千瓦及以上电厂发电设备累计平均利用率

四、全国电源新增生产能力

五、城乡居民生活用电量分析

第六节 2019-2025年我国电力消费需求分析

一、2019-2025年社会用电需求总量预测

二、2019-2025年居民用电需求总量预测

三、我国电力消费需求特点

四、我国电力消费需求结构

第六章 中国电网改造建设情况分析

第一节 跨区域输变电工程建设分析

一、跨区输电工程建设现状

二、西电东送总电量分析

三、跨区输电价格分析

四、跨区输电在建工程分析

五、跨区输电发展趋势分析

第二节 电网联网工程建设分析

- 一、电网联网主要规划
- 二、“国网收购希腊电网，推动岛屿联网”简析
- 三、“云南电网与南网主网直流异步联网”简析
- 四、电网联网工程输电规模分析
- 五、电网联网工程发展趋势分析

第三节 特高压直流电网建设分析

- 一、特高压直流电网建设规划
- 二、已建及在建线路全长分析
- 三、已建及在建换流站数量分析
- 四、输电总量分析
- 五、酒湖工程简析

第四节 中西部农网完善工程建设分析

- 一、农村电网供电能力分析
- 二、中西部农网改造投资规模分析
- 三、中西部农网设施建设分析
- 四、中西部农网电力费用分析
- 五、中西部农网完善情况分析

第五节 无电地区电力建设工程现状分析

- 一、无电地区电力建设投资分析
- 二、无电地区电力设施建设情况分析
- 三、无电地区电力建设成果分析
- 四、无电地区重点电力项目建设分析
- 五、无电地区电力建设完成预测

第六节 智能电网的建设进程及改造升级分析

- 一、智能电网技术发展分析
- 二、智能电网投资规模分析
- 三、智能电网的发展方向分析
- 四、智能电网的功能及优势分析
- 五、智能电网建设及改造趋势分析

第三部分 市场全景调研

第七章 电网改造行业产业结构分析

第一节 电网改造产业链结构分析

- 一、电网改造行业产业链构成

二、电网改造行业产业链结构模型分析

三、主要环节增值空间

四、产业链条的竞争优势分析

第二节 电气设备行业发展分析

一、电气设备行业发展概况

二、电气设备市场结构分析

三、电气设备市场规模分析

四、电气设备市场价格变化趋势

五、电气设备行业对电网改造的影响

第三节 供电服务行业发展分析

一、供电服务行业发展概况

二、供电服务所属行业市场规模分析

三、供电服务覆盖率分析

四、供电服务行业对电网改造的影响

第四节 产业结构发展预测

一、产业结构调整指导政策分析

二、产业结构调整中消费者需求的引导因素

三、中国电网改造行业国际竞争战略

四、产业结构调整方向分析

第八章 中国电网改造细分类别分析

第一节 中心城市电网改造分析

一、中心城市电网改造提升目标

1、优化电网

2、强化性能

二、中心城市电网改造关注重点

1、收益性

2、持续性

3、智能性

三、中心城市电网改造投资规模分析

四、新建线路电缆化率提升水平分析

第二节 城镇电网改造分析

一、城镇电网改造提升目标

1、提升电网安全

2、提升供电能力

3、新建电动汽车充电基础设施

二、城镇电网改造投资规模分析

三、城镇电网改造及新建线路里程

四、城镇电网改造配电容量分析

第三节 农村电网改造分析

一、农村电网改造的背景

1、城乡电网差距大

2、农网供电能力跟不上用电需求

3、地区间农网差异大

4、设备老旧亟需跟换

5、信息化自动化智能化发展趋势

二、农村电网改造提升目标

1、改善供电质量

2、网架优化

3、装备升级

4、户表改造

三、农村电网改造投资规模分析

四、农村电网改造内容

1、改造农村电网

2、改革农电管理体制

3、实现城乡同网同价

五、农村电网改造供电服务覆盖率分析

第四部分 竞争格局分析

第九章 中国电网改造所属行业区域市场分析

第一节 中国电网改造所属行业区域市场结构分析

一、所属行业区域结构特征及变化

二、电网改造企业数量区域分布

三、电网改造投资规模区域结构

第二节 上海电网改造发展分析

一、电网改造发展目标

二、电网改造专项工程投资规模

三、电网改造新增及调换配电变压器数量

四、电网改造变电及配变电总容量

五、电网改造线路及里程

第三节 北京电网改造发展分析

- 一、电网改造发展目标
- 二、电网改造投资规模
- 三、电网改造覆盖范围
- 四、电网改造变电及配变电总容量

第四节 新疆电网改造发展分析

- 一、电网改造发展目标
- 二、电网改造投资规模分析
- 三、电网改造新建及改造线路里程
- 四、新建及改造变电站数量
- 五、新增及调换变压器及配电变压器数量
- 六、变电及配变电容量

第五节 青海电网改造发展分析

- 一、电网改造发展目标
- 二、电网改造专项工程投资规模
- 三、电网改造覆盖范围
- 四、电网改造变电及配变电总容量
- 五、电网改造线路及里程

第六节 山西电网改造发展分析

- 一、电网改造发展目标
- 二、电网改造专项工程投资规模
- 三、电网改造覆盖范围
- 四、电网改造变电及配变电总容量

第七节 广西电网改造发展分析

- 一、电网改造发展目标
- 二、电网改造专项工程投资规模
- 三、电网改造覆盖范围
- 四、电网改造变电及配变电总容量
- 五、电网改造线路及里程

第八节 广东电网改造发展分析

- 一、电网改造发展目标
- 二、电网改造专项工程投资规模
- 三、电网改造覆盖范围
- 四、电网改造变电及配变电总容量
- 五、电网改造线路及里程

第十章 2019-2025年电网改造行业竞争形势分析

第一节 行业总体市场竞争状况分析

一、电网改造行业竞争结构分析

- 1、现有企业间竞争
- 2、潜在进入者分析
- 3、替代品威胁分析
- 4、供应商议价能力
- 5、客户议价能力

二、电网改造行业集中度分析

- 1、市场集中度分析
- 2、企业集中度分析
- 3、区域集中度分析

三、电网改造行业SWOT分析

- 1、电网改造行业优势分析
- 2、电网改造行业劣势分析
- 3、电网改造行业机会分析
- 4、电网改造行业威胁分析

第二节 中国电网改造的设计和规划竞争分析

一、中国电网改造设计和规划市场发展分析

- 1、市场政策分析
- 2、市场发展规模
- 3、主要优势及特点

二、中国电网改造设计和规划国外市场分析

- 1、“一带一路”沿线国家电网改造分析
- 2、埃及电网改造
- 3、希腊电网联网

三、电网改造设计和规划市场竞争分析

- 1、主要企业竞争格局
- 2、国外市场竞争现状
- 3、主要竞争优势分析

第三节 中国电网改造的施工和管理现状

- 一、电网改造的施工水平分析
- 二、电网改造施工规模分析
- 三、电网改造的管理模式

四、电网改造的管理现状

五、电网改造的施工和管理发展趋势

第十一章 电网改造行业重点企业分析

第一节 电网规划领先企业经营分析

一、上海电力设计院有限公司

- 1、企业发展概况
- 2、企业业务结构分析
- 3、企业研发实力分析
- 4、企业典型工程案例分析
- 5、企业经营情况分析

二、中国电力工程顾问集团有限公司

- 1、企业发展概况
- 2、企业业务结构分析
- 3、企业研发实力分析
- 4、企业典型工程案例分析
- 5、企业经营情况分析

三、山东国研电力股份有限公司

- 1、企业发展概况
- 2、企业业务结构分析
- 3、企业研发实力分析
- 4、企业典型工程案例分析
- 5、企业经营情况分析

第二节 电网建设领先企业经营分析

一、国家电网公司

- 1、企业发展概况
- 2、企业业务结构分析
- 3、企业研发实力分析
- 4、企业典型工程案例分析
- 5、企业经营情况分析

二、中国南方电网有限责任公司

- 1、企业发展概况
- 2、企业业务结构分析
- 3、企业研发实力分析
- 4、企业典型工程案例分析

5、企业经营情况分析

三、江苏华航微电网有限公司

1、企业发展概况

2、企业业务结构分析

3、企业研发实力分析

4、企业典型工程案例分析

5、企业经营情况分析

第三节 电网工程领先企业经营分析

一、中国电力工程有限公司

1、企业发展概况分析

2、企业主营业务分析

3、企业施工力量分析

4、企业经营情况分析

5、企业产业布局分析

二、豪佳电力工程股份有限公司

1、企业发展概况分析

2、企业主营业务分析

3、企业施工力量分析

4、企业经营情况分析

5、企业产业布局分析

三、中国能源建设集团广东电力工程局有限公司

1、企业发展概况分析

2、企业主营业务分析

3、企业施工力量分析

4、企业经营情况分析

5、企业产业布局分析

第四节 电力设备领先企业经营分析

一、上海置信电气股份有限公司

1、企业发展概况分析

2、企业主营业务分析

3、企业产品结构分析

4、企业经营情况分析

5、企业销售网络分布

二、思源电气股份有限公司

1、企业发展概况分析

2、企业主营业务分析

3、企业产品结构分析

4、企业经营情况分析

5、企业销售网络分布

三、保定天威保变电气股份有限公司

1、企业发展概况分析

2、企业主营业务分析

3、企业产品结构分析

4、企业经营情况分析

5、企业销售网络分布

第五部分 发展前景展望

第十二章 2019-2025年电网改造行业前景及趋势预测

第一节 电网改造行业五年规划现状及未来预测

一、“十二五”期间电网改造所属行业运行情况

二、“十二五”期间电网改造行业发展成果

三、“十三五”电网发展规划解读

1、“十三五”电网发展目标

2、“十三五”电网改造投资规模

3、“十三五”电网改造重点区域

4、“十三五”电网改造发展热点

第二节 2019-2025年电网改造市场发展趋势预测

一、2019-2025年电网改造行业发展趋势

1、技术发展趋势分析

2、设备发展趋势分析

3、网架优化趋势分析

二、2019-2025年电网改造市场规模预测

1、电网改造行业市场容量预测

2、电网改造行业营业收入预测

三、2019-2025年电网改造行业发展趋势预测

四、2019-2025年细分市场发展趋势预测

第三节 2019-2025年中国电网改造所属行业供需预测

一、2019-2025年中国电网改造所属行业企业数量预测

二、2019-2025年中国电力设备市场规模预测

三、2019-2025年中国电网改造需求规模预测

四、2019-2025年中国电网改造所属行业供需平衡预测

第四节 影响企业生产与经营的关键趋势

- 一、市场整合成长趋势
- 二、需求变化趋势及新的商业机遇预测
- 三、企业区域市场拓展的趋势
- 四、科研开发趋势及替代技术进展
- 五、影响企业销售与服务方式的关键趋势

第十三章 2019-2025年电网改造行业投资价值评估分析

第一节 电网改造行业投资特性分析

- 一、电网改造行业进入壁垒分析
- 二、电网改造所属行业盈利因素分析
- 三、电网改造所属行业盈利模式分析

第二节 2019-2025年电网改造行业发展的影响因素

- 一、有利因素
- 二、不利因素

第三节 2019-2025年电网改造行业投资机会

- 一、产业链投资机会
- 二、细分市场投资机会
- 三、重点区域投资机会
- 四、电网改造行业投资机遇

第四节 中国电网改造投融资与信贷分析

一、电网改造投资风险及防范

- 1、政策风险及防范
- 2、技术风险及防范
- 3、供求风险及防范
- 4、宏观经济波动风险及防范
- 5、关联产业风险及防范
- 6、产品结构风险及防范
- 7、其他风险及防范

二、电网改造行业投资政策建议

- 1、电网改造行业投资需求分析
- 2、电网改造行业投资政策分析
- 3、电网改造行业投资存在的问题
- 4、电网改造投资政策建议

三、电网改造行业融资分析

- 1、电网改造行业融资政策
- 2、电网改造行业融资渠道分析
- 3、电网改造行业融资建议

四、电网改造行业信贷分析

- 1、电网改造行业信贷环境现状
- 2、电网改造行业信贷环境趋势
- 3、电网改造行业主要银行信贷

第六部分 发展战略研究

第十四章 电网改造行业案例分析研究

第一节 智能电网配网自动化案例

一、电网改造行业智能电网配网自动化成功案例分析

- 1、国外电网改造行业配网自动化成功案例解析
- 2、国内电网改造行业配网自动化成功案例解析

二、电网改造行业并智能电网配网自动化失败案例分析

- 1、国外电网改造行业配网自动化失败案例解析
- 2、国内电网改造行业配网自动化失败案例解析

三、经验借鉴

第二节 电网改造行业架空线入地案例分析

一、电网改造行业架空线入地成功案例分析

- 1、国外电网改造行业架空线入地成功案例解析
- 2、国内电网改造行业架空线入地成功案例解析

二、电网改造行业架空线入地失败案例分析

- 1、国外电网改造行业架空线入地失败案例解析
- 2、国内电网改造行业架空线入地失败案例解析

三、经验借鉴

第三节 电网改造行业微电网建设案例分析

一、电网改造行业微电网建设成功案例分析

- 1、国外电网改造行业微电网建设成功案例解析
- 2、国内电网改造行业微电网建设成功案例解析

二、电网改造行业微电网建设失败案例分析

- 1、国外电网改造行业微电网建设失败案例解析
- 2、国内电网改造行业微电网建设失败案例解析

三、经验借鉴

第十五章 电网改造行业发展战略研究

第一节 电网改造行业发展战略研究

- 一、战略综合规划
- 二、技术开发战略
- 三、业务组合战略
- 四、区域战略规划
- 五、产业战略规划
- 六、营销品牌战略
- 七、竞争战略规划

第二节 对我国电网改造品牌的战略思考

- 一、电网改造品牌的重要性
- 二、电网改造实施品牌战略的意义
- 三、电网改造企业品牌的现状分析
- 四、我国电网改造企业的品牌战略
- 五、电网改造品牌战略管理的策略

第三节 电网改造经营策略分析

- 一、电网改造市场细分策略
- 二、电网改造市场创新策略
- 三、品牌定位与品类规划
- 四、电网改造新产品差异化战略

第四节 电网改造行业投资战略研究

- 一、电网改造行业投资战略
- 二、2019-2025年电网改造行业投资战略
- 三、2019-2025年细分行业投资战略

第十六章 研究结论及发展建议

第一节 电网改造行业研究结论及建议

第二节 电网改造子行业研究结论及建议

第三节 电网改造行业发展建议

- 一、行业发展策略建议
- 二、行业投资方向建议
- 三、行业投资方式建议

图表目录：

- 图表：2016-2018年中国电网改造专项工程投资额
- 图表：2016-2018年中国110（66）千伏变电站数量
- 图表：2016-2018年中国35千伏变电站数量
- 图表：2016-2018年中国新增及调换配电变压器数量
- 图表：2016-2018年中国线路改造里程及结构
- 图表：2016-2018年中国户表改造数量
- 图表：2016-2018年中国集采设备数量及结构
- 图表：2016-2018年中国城乡供电可靠率
- 图表：2016-2018年中国综合电压合格率
- 图表：2016-2018年中国110千伏及以下线损率
- 图表：2016-2018年中国乡村户均配电容量
- 图表：2016-2018年中国配电自动化覆盖率
- 图表：2016-2018年中国配电通信网覆盖率
- 图表：2016-2018年中国智能电表覆盖率
- 图表：2017年国网变压器招标规格及数量分析
- 图表：2017年国网智能电表招标总量分析
- 图表：2017年国网充电桩招标金额分析
- 图表：2017年国网继电保护招标规格及数量分析
- 图表：2017年国网集采设备招标数量分析
- 图表：2016-2018年电力市场交易规模
- 图表：2016-2018年跨区送电规模分析
- 图表：2016-2018年电力生产营收规模
- 图表：2016-2018年发电行业利润规模
- 图表：2016-2018年供电行业利润规模
- 图表：2016-2018年电力生产企业盈利状况
- 图表：2016-2018年电力价格水平分析
- 图表：2016-2018年电网基本建设投资完成额分析
- 图表：2016-2018年发电新增设备容量分析
- 图表：2016-2018年新增220千伏及以上输电线路回路长度
- 图表：2016-2018年全国线路损失率分析
- 图表：2016-2018年全社会用电量分析
- 图表：2016-2018年全国电源新增生产能力
- 图表：2016-2018年城乡居民生活用电量分析
- 图表：2019-2025年社会用电需求总量预测
- 图表：2019-2025年居民用电需求总量预测

图表：2016-2018年变压器产能产量分析
图表：2016-2018年重点企业市场份额占比分析
图表：2019-2025年我国变压器市场需求总量预测
图表：2016-2018年电线电缆产量分析
图表：2016-2018年重点企业市场份额占比分析
图表：2019-2025年我国电线电缆需求总量预测
图表：2016-2018年智能电表产能产量分析
图表：2016-2018年重点企业市场份额占比分析
图表：2019-2025年我国智能电表市场需求总量预测
图表：2016-2018年重点企业市场份额占比分析
图表：2019-2025年我国配电自动化系统市场需求总量预测
图表：2016-2018年电抗器产能产量分析
图表：2016-2018年重点企业市场份额占比分析
图表：2019-2025年我国电抗器市场需求总量预测
图表：2016-2018年互感器产能产量分析
图表：2016-2018年重点企业市场份额占比分析
图表：2019-2025年我国互感器市场需求总量预测
图表：2016-2018年箱式变电站产能产量分析
图表：2016-2018年重点企业市场份额占比分析
图表：2019-2025年我国箱式变电站市场需求总量预测
图表：2016-2018年电气设备市场结构分析
图表：2016-2018年电气设备市场规模分析
图表：2016-2018年电气设备市场价格变化趋势
图表：2016-2018年供电服务所属行业市场规模分析
图表：2019-2025年电网改造行业市场容量预测
图表：2019-2025年电网改造行业营业收入预测
图表：2019-2025年中国电网改造所属行业企业数量预测
图表：2019-2025年中国电力设备市场规模预测
图表：2019-2025年中国电网改造需求规模预测
更多图表见正文.....

详细请访问：<https://www.huaon.com/detail/446795.html>