

2021-2027年中国高端装备 制造行业深度分析与投资潜力分析报告

报告目录及图表目录

智研数据研究中心 编制

www.abaogao.com

一、报告报价

《2021-2027年中国高端装备制造行业深度分析与投资潜力分析报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.abaogao.com/b/jixie/Q36189HE1G.html>

报告价格：印刷版：RMB 9800 电子版：RMB 9800 印刷版+电子版：RMB 10000

智研数据研究中心

订购电话：400-600-8596(免长话费) 010-80993963

海外报告销售：010-80993963

传真：010-60343813

Email：sales@abaogao.com

联系人：刘老师 谭老师 陈老师

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、说明、目录、图表目录

高端装备制造产业指装备制造业的高端领域，“高端”主要表现在三个方面：第一，技术含量高，表现为知识、技术密集，体现多学科和多领域高精尖技术的继承；第二，处于价值链高端，具有高附加值的特征；第三，在产业链占据核心部位，其发展水平决定产业链的整体竞争力。

智研数据研究中心发布的《2021-2027年中国高端装备制造行业深度分析与投资潜力分析报告》共九章。首先介绍了高端装备制造行业市场发展环境、高端装备制造整体运行态势等，接着分析了高端装备制造行业市场运行的现状，然后介绍了高端装备制造市场竞争格局。随后，报告对高端装备制造做了重点企业经营状况分析，最后分析了高端装备制造行业发展趋势与投资预测。您若想对高端装备制造产业有个系统的了解或者想投资高端装备制造行业，本报告是您不可或缺的重要工具。

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1章:中国高端装备制造产业发展环境及前景预测

1.1 高端装备制造产业定义

1.1.1 高端装备制造产业定义

1.1.2 高端装备制造产业报告范围界定

1.2 高端装备制造产业特点及战略地位

1.2.1 高端装备制造产业特点

1.2.2 高端装备制造产业推动因素

(1)雄厚的工业物质基础

(2)充足的人才储备和一定的技术积累

(3)转型升级的需要

(4)政策的颁布

1.2.3 高端装备制造产业战略地位

1.3 高端装备制造产业政策环境

1.3.1 高端装备制造产业政策及规划

(1) 高端装备制造产业整体政策及规划解读

- 1) 《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》
- 2) 《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》
- 3) 《高端装备制造业“十三五”发展规划》
- 4) 《中国制造2025》

(2) 高端装备制造子行业政策及规划解读

- 1) 《关于促进卫星应用产业发展的若干意见》
- 2) 《铁道部关于鼓励和引导民间资本投资铁路的实施意见》
- 3) 《轨道交通装备产业“十三五”发展规划》
- 4) 《智能制造装备产业“十三五”发展规划》
- 5) 《“十三五”期间海洋工程装备发展规划》
- 6) 《中国制造2025-能源装备实施方案》

1.3.2 高端装备制造产业政策制定机构

(1) 发展改革委

(2) 工业和信息化部

(3) 国家能源局

(4) 国家铁路局及中国铁路总公司

1.4 高端装备制造产业发展前景预测

1.4.1 高端装备制造产业产值预测

1.4.2 高端装备制造产业销售收入预测

第2章:全球高端装备制造产业布局及发展状况

2.1 全球高端装备制造产业布局

2.1.1 美国高端装备制造产业布局

2.1.2 欧洲高端装备制造产业布局

2.1.3 俄罗斯高端装备制造产业布局

2.1.4 亚洲(除中国外)高端装备制造产业布局

2.2 全球高端装备制造产业发展经验

2.2.1 高端装备制造产业发展模式

(1) 美国模式

(2) 日本模式

- (3)灵活运用法律与政策
- (4)以创新为核心驱动产业
- (5)权利夯实制造基础技术
- (6)促进中小企业发展

2.3 全球工业机器人应用及发展趋势

2.3.1 全球工业机器人市场发展概况

(1)全球工业机器人发展现状

- 1)全球工业机器人发展规模
- 2)全球工业机器人需求结构
- 3)全球工业机器人区域分布

(2)全球工业机器人竞争状况

- 1)不同国家领先企业介绍
- 2)不同国家领先技术的比较

(3)全球工业机器人发展趋势

2.3.2 主要国家工业机器人行业发展分析

(1)日本发展分析

- 1)日本工业机器人行业发展阶段
- 2)日本工业机器人销量情况

(2)美国发展分析

(3)德国发展分析

(4)法国发展分析

(5)英国发展分析

2.3.3 全球工业机器人规模预测

(1)全球工业机器人销售量

(2)全球工业机器人市场容量

第3章:中国航空装备产业价值链及重点装备发展规划

3.1 航空装备产业发展现状及预测

3.1.1 运输航空业发展现状及预测

- (1)运输总周转量
- (2)旅客运输量
- (3)货邮运输量

(4)运输航空总量预测

3.1.2 航空装备产业发展现状及预测

(1)航空装备产业发展规模

(2)航空装备产业投入资金

(3)航空装备产业前景预测

3.2 航空装备产业价值链分析

3.2.1 飞机制造产业链简介

3.2.2 发动机

(1)发动机成本价值分析

(2)发动机技术研发思路及现状

(3)发动机重点生产企业

3.2.3 机载设备

(1)机载设备成本价值分析

(2)机载设备技术研发思路及现状

(3)机载设备重点生产企业

3.2.4 机体

(1)机体成本价值分析

(2)机体技术研发思路及现状

(3)机体重点生产企业

3.3 大飞机专项进展及规划

3.3.1 大飞机专项简介

3.3.2 大飞机专项战略意义

3.3.3 大飞机专项进展及规划

3.3.4 大飞机市场需求潜力

3.3.5 大飞机专项社会经济效益

3.4 航空发动机重大专项计划

3.4.1 航空发动机发展历程

(1)全球发展历程

(2)我国发展历程

3.4.2 航空发动机研发现状

(1)国际航空发动机预研计划

(2)国际航空发动机研发现状

(3)国内航空发动机研发现状

3.4.3 航空发动机需求前景

(1)航空发动机需求驱动因素

(2)航空发动机发展趋势预测

(3)航空发动机需求前景预测

3.4.4 航空发动机核心价值链

(1)航空发动机高端材料

(2)专业零部件及整机装备

3.4.5 航空发动机社会经济效益

3.5 航空装备产业其他重点装备发展规划

3.5.1 支线飞机

(1)支线飞机需求前景预测

(2)支线飞机研究现状及规划

3.5.2 通用飞机和直升机

(1)通用飞机和直升机需求前景预测

(2)通用飞机和直升机研究现状及规划

3.5.3 航空设备

(1)航空设备需求前景预测

(2)航空设备研究现状及规划

第4章:中国卫星及应用产业价值链及重点装备发展规划

4.1 卫星产业发展现状及规划

4.1.1 全球卫星产业发展分析

4.1.2 国内卫星产业发展现状及规划

(1)卫星产业发展规模

(2)卫星产业前景预测

4.2 卫星产业价值链分析

4.2.1 卫星产业链简介

4.2.2 卫星制造

(1)卫星制造市场规模

(2)卫星制造盈利能力

(3)卫星制造重点企业

4.2.3 卫星发射

(1)卫星发射市场规模

(2)卫星发射盈利能力

(3)卫星发射重点企业

4.2.4 地面设备制造

(1)地面设备应用发展情况

(2)地面设备制造市场规模

(3)地面设备制造重点企业

4.2.5 卫星服务

(1)卫星服务市场规模

(2)卫星服务盈利能力

(3)卫星服务重点企业

4.3 卫星应用产业发展现状及前景预测

4.3.1 卫星导航

(1)全球四大导航系统对比

(2)北斗系统战略意义

(3)北斗系统发展历程

(4)北斗系统运营现状

(5)北斗系统规划目标

(6)北斗系统社会经济效益预测

(7)北斗系统市场前景预测

(8)卫星导航市场前景预测

4.3.2 卫星遥感

(1)卫星遥感市场特征及规模

(2)卫星遥感市场趋势分析

(3)卫星遥感市场前景预测

4.3.3 卫星通信

(1)卫星通信市场特征及规模

(2)卫星通信市场运营商分析

(3)卫星通信市场前景预测

4.4 卫星及应用产业发展重点及规划

4.4.1 航天运输系统

(1)卫星发射中心建设现状及规划

(2)航天运输能力建设现状及规划

(3)重型运载火箭研究现状及规划

4.4.2 应用卫星系统

(1)高分辨率对地观测系统专项进展及规划

(2)新型通信广播卫星研究进展及规划

(3)导航定位卫星系统研究进展及规划

4.4.3 卫星地面系统

(1)卫星地面接收站建设现状及规划

(2)陆地观测卫星数据中心建设现状及规划

(3)通信广播卫星地面系统建设现状及规划

(4)卫星地面设备研制现状和产业化规划

4.4.4 卫星应用系统

(1)实施遥感应用示范工程

(2)推进通信在公共服务的应用

(3)推进导航在重点行业的应用

第5章:中国轨道交通装备产业价值链及重点装备发展规划

5.1 轨道交通装备产业发展现状及预测

5.1.1 轨道交通建设规模及规划

(1)高速铁路建设规模及规划

(2)地铁建设规模及规划

(3)轻轨建设规模及规划

(4)磁悬浮铁路建设规模及规划

5.1.2 轨道交通装备行业发展现状

(1)研发能力显著提升

(2)技术创新体系初步形成

5.1.3 轨道交通装备行业存在的问题

5.1.4 轨道交通装备市场规模分析

5.1.5 轨道交通装备市场产能分析

5.1.6 轨道交通装备市场格局分析

5.1.7 轨道交通装备产业规模预测

5.2 轨道交通产业价值链分析

5.2.1 轨道交通产业链简介

5.2.2 轨道交通装备在产业链中的价值分析

5.3 轨道交通装备产业重点装备发展规划

5.3.1 动车组

(1) 动车组发展历程

(2) 动车组运行数量

(3) 动车组技术研发进展

(4) 动车组发展规划

5.3.2 重载列车

(1) 重载列车发展历程

(2) 重载列车运行情况

(3) 重载列车技术研发进展

(4) 重载列车发展规划

5.3.3 信号及综合监控与运营管理系统

(1) 轨道交通信号系统发展现状及规划

(2) 轨道交通综合监控系统发展现状及规划

5.3.4 关键核心零部件

(1) 轮轴轴承发展现状

(2) 传动齿轮箱发展现状

(3) 发动机发展现状

(4) 转向架发展现状及规划

(5) 钩缓发展现状及规划

(6) 减振装置发展现状

(7) 牵引变流器发展现状

(8) 绝缘栅双极型晶体管(IGBT)器件发展现状

(9) 大功率制动装置发展现状

第6章:中国海洋工程装备产业价值链及重点装备发展规划

6.1 海洋工程装备产业发展现状及预测

6.1.1 海洋工程装备需求

6.1.2 海洋工程装备规模

6.1.3 海洋工程装备发展概况

- (1) 钻井设备
- (2) 生产平台
- (3) 建设和安装船舶设备
- (4) 海洋工程辅助船

6.1.4 海洋工程装备前景预测

- (1) 全球海洋工程装备市场容量预测
- (2) 我国海洋工程装备市场容量预测
- (3) 全球海洋工程装备需求前景预测
- (4) 我国海洋工程装备需求前景预测

6.2 海洋工程装备产业价值链分析

6.2.1 海洋工程装备产业链简介

6.2.2 海洋工程装备产业链各环节竞争格局

- (1) 海洋工程装备设计领域竞争格局
- (2) 海洋工程装备制造领域竞争格局
- (3) 海洋工程装备配件领域竞争格局

6.2.3 海洋工程装备产业链各环节价值分析

6.3 海洋工程装备产业重点装备发展规划

6.3.1 半潜式钻井平台

- (1) 全球半潜式钻井平台数量
- (2) 全球半潜式钻井平台运营率
- (3) 全球半潜式钻井平台日费率
- (4) 全球半潜式钻井平台竞争格局
- (5) 全球半潜式钻井平台需求预测
- (6) 国内半潜式钻井平台发展现状
- (7) 国内半潜式钻井平台技术进展
- (8) 国内半潜式钻井平台研究规划

6.3.2 自升式钻井平台

- (1) 全球自升式钻井平台订单量
- (2) 全球自升式钻井平台利用率
- (3) 全球自升式钻井平台日费率
- (4) 全球自升式钻井平台竞争格局

- (5)全球自升式钻井平台需求预测
- (6)国内自升式钻井平台发展现状
- (7)国内自升式钻井平台技术进展
- (8)国内自升式钻井平台研究规划

6.3.3 钻井船

- (1)全球钻井船订单量
- (2)全球钻井船运营率
- (3)全球钻井船日费率
- (4)全球钻井船竞争格局
- (5)全球钻井船需求预测
- (6)国内深水钻井船技术进展
- (7)国内深水钻井船研究规划
- (8)国内大洋钻探船技术进展
- (9)国内大洋钻探船研究规划

6.3.4 海上风电装备

- (1)海上风电安装船
- (2)海上风机

6.3.5 水淡化装备

- (1)海水淡化反渗透膜发展现状及规划
- (2)海水淡化高压泵发展现状
- (3)海水能量回收装置发展现状
- (4)海水淡化蒸发器、冷凝器发展现状及规划
- (5)海水淡化成套设备发展

第7章:中国智能制造装备产业专项及重点装备发展规划

7.1 智能制造装备产业发展现状及预测

7.1.1 智能制造装备产业发展现状

7.1.2 智能制造装备产业前景预测

7.2 智能制造装备产业专项

7.3 智能制造装备产业重点装备发展规划

7.3.1 数控系统

- (1)数控系统市场现状

(2)数控系统研发进展

(3)数控系统需求前景

(4)数控系统发展规划

7.3.2 智能控制系统

(1)DCS

(2)PLC

7.3.3 伺服系统

(1)伺服系统市场现状

(2)伺服系统技术趋势

(3)伺服系统需求前景

7.3.4 工业机器人

(1)工业机器人特点

(2)工业机器人市场现状

1)保有量

2)销量

(3)工业机器人研究进展

(4)工业机器人需求前景

(5)工业机器人发展规划

7.3.5 传感器

(1)传感器市场现状

(2)传感器发展方向

(3)传感器竞争形势

(4)传感器需求前景

7.3.6 电力电子器件(IGBT)

(1)电力电子器件(IGBT)市场现状

(2)电力电子器件(IGBT)竞争形势

(3)电力电子器件(IGBT)需求前景

第8章:中国高端装备制造产业基地(园区)布局及建设

8.1 高端装备制造产业基地(园区)布局及建设

8.1.1 航空装备产业基地(园区)

(1)航空装备产业基地(园区)布局

(2)航空装备产业基地(园区)建设现状及规划

8.1.2 卫星及应用产业基地(园区)

(1)卫星及应用产业基地(园区)布局

(2)卫星及应用产业基地(园区)建设现状及规划

8.1.3 轨道交通装备产业基地(园区)

(1)轨道交通装备产业基地(园区)布局

(2)轨道交通装备产业基地(园区)建设现状及规划

8.1.4 海洋工程装备产业基地(园区)

(1)海洋工程装备产业基地(园区)布局

(2)海洋工程装备产业基地(园区)建设现状及规划

8.1.5 智能制造装备产业基地(园区)

(1)智能制造装备产业基地(园区)布局

(2)智能制造装备产业基地(园区)建设现状及规划

8.2 西安阎良国家航空高技术产业基地案例分析

8.2.1 基地简介

(1)基地定位

(2)基地规模

(3)基地发展理念

(4)基地入驻企业

(5)基地性质

8.2.2 基地投融资

(1)基地投融资环境

(2)基地投融资平台

(3)基地投融资模式

8.2.3 基地发展规划

(1)产业规划

(2)空间规划

8.3 上海国家民用航天产业基地案例分析

8.3.1 基地简介

(1)基地定位

(2)基地规模

(3)基地入驻企业

8.3.2 基地投融资

(1)基地投融资环境

(2)基地投融资政策

8.3.3 基地发展规划

8.4 无锡轨道交通装备产业园案例分析

8.4.1 产业园简介

(1)产业园定位

(2)产业园规模

(3)产业园入驻企业

8.4.2 产业园投融资

(1)产业园投融资环境

(2)产业园投融资政策

(3)产业园投融资现状

8.4.3 产业园发展规划

(1)无锡轨道交通规划

(2)无锡轨道交通装备产业园规划

8.5 长兴海洋装备产业园区案例分析

8.5.1 产业园区简介

(1)产业园区成立背景

(2)产业园区定位

(3)产业园区入驻企业

8.5.2 产业园区投融资

(1)产业园区投融资环境

(2)产业园区投融资政策

(3)产业园区投融资模式

8.5.3 产业园区建设规划

(1)产业园区布局

(2)产业园区基础设施建设规划

(3)产业园区功能性项目建设规划

(4)产业园区整体建设现状

8.6 机器人及智能装备产业园案例分析

8.6.1 产业园简介

- (1)产业园定位
- (2)产业园入驻企业
- (3)产业园发展规模

8.6.2 产业园投融资

- (1)产业园投融资环境
- (2)产业园投融资政策

第9章:中国高端装备制造产业重点企业甄选及分析

9.1 高端装备制造产业重点企业甄选标准

9.2 航空装备产业重点企业分析

9.2.1 中航动力股份有限公司营情况及战略规划

- (1)公司基本信息分析
- (2)公司主营业务及产品
- (3)公司研发体系及技术水平
- (4)公司产业链地位分析

9.2.2 中航直升机股份有限公司经营情况及战略规划

- (1)公司基本信息分析
- (2)公司主营业务及产品
- (3)公司研发体系及技术水平
- (4)公司产业链地位分析

9.2.3 中航航空电子系统股份有限公司经营情况及战略规划

- (1)公司基本信息分析
- (2)公司主营业务及产品
- (3)公司研发体系及技术水平
- (4)公司产业链地位分析

9.2.4 中航飞机股份有限公司经营情况及战略规划

- (1)公司基本信息分析
- (2)公司主营业务及产品
- (3)公司研发体系及技术水平
- (4)公司产业链地位分析

9.2.5 江西洪都航空工业集团有限责任公司经营情况及战略规划

- (1)公司基本信息分析

(2)公司主营业务及产品

(3)公司研发体系及技术水平

(4)公司产业链地位分析

9.3 卫星及应用产业重点企业分析

9.3.1 中国东方红卫星股份有限公司经营情况及战略规划

(1)公司基本信息分析

(2)公司主营业务及产品

(3)公司研发体系及技术水平

(4)公司产业链地位分析

9.3.2 成都振芯科技股份有限公司经营情况及战略规划

(1)公司基本信息分析

(2)公司主营业务及产品

(3)公司研发体系及技术水平

(4)公司产业链地位分析

9.3.3 北京北斗星通导航技术股份有限公司经营情况及战略规划

(1)公司基本信息分析

(2)公司主营业务及产品

(3)公司研发体系及技术水平

(4)公司产业链地位分析

9.3.4 北京四维图新科技股份有限公司经营情况及战略规划

(1)公司基本信息分析

(2)公司主营业务及产品

(3)公司研发体系及技术水平

(4)公司产业链地位分析

9.4 轨道交通装备产业重点企业分析

9.4.1 中国中车股份有限公司经营情况及战略规划

(1)公司基本信息分析

(2)公司主营业务及产品

(3)公司研发体系及技术水平

(4)公司产业链地位分析

9.4.2 浙江众合机电股份有限公司经营情况及战略规划

(1)公司基本信息分析

- (2)公司主营业务及产品
- (3)公司研发体系及技术水平
- (4)公司产业链地位分析

9.4.3 晋西车轴股份有限公司经营情况及战略规划

- (1)公司基本信息分析
- (2)公司主营业务及产品
- (3)公司研发体系及技术水平
- (4)公司产业链地位分析

9.4.4 内蒙古第一机械集团股份有限公司经营情况及战略规划

- (1)公司基本信息分析
- (2)公司主营业务及产品
- (3)公司研发体系及技术水平
- (4)公司产业链地位分析

9.5 海洋工程装备产业重点企业分析

9.5.1 中国国际海运集装箱(集团)股份有限公司经营情况及战略规划

- (1)公司基本信息分析
- (2)公司主营业务及产品
- (3)公司研发体系及技术水平
- (4)公司产业链地位分析

9.5.2 中国船舶重工股份有限公司经营情况及战略规划

- (1)公司基本信息分析
- (2)公司主营业务及产品
- (3)公司研发体系及技术水平
- (4)公司产业链地位分析

9.5.3 中国船舶工业股份有限公司经营情况及战略规划

- (1)公司基本信息分析
- (2)公司主营业务及产品
- (3)公司研发体系及技术水平
- (4)公司产业链地位分析

9.5.4 上海振华重工(集团)股份有限公司经营情况及战略规划

- (1)公司基本信息分析
- (2)公司主营业务及产品

(3)公司研发体系及技术水平

(4)公司产业链地位分析

9.5.5 烟台杰瑞石油服务集团股份有限公司

(1)公司基本信息分析

(2)公司主营业务及产品

(3)公司产业链地位分析

(4)公司经营分析

9.6 智能制造装备产业重点企业分析

9.6.1 威海华东数控股份有限公司经营情况及战略规划

(1)公司基本信息分析

(2)公司主营业务及产品

(3)公司研发体系及技术水平

(4)公司产业链地位分析

9.6.2 武汉华中数控股份有限公司经营情况及战略规划

(1)公司基本信息分析

(2)公司主营业务及产品

(3)公司研发体系及技术水平

(4)公司产业链地位分析

9.6.3 软控股份有限公司经营情况及战略规划

(1)公司基本信息分析

(2)公司主营业务及产品

(3)公司研发体系及技术水平

(4)公司产业链地位分析

9.6.4 沈阳新松机器人自动化股份有限公司经营情况及战略规划

(1)公司基本信息分析

(2)公司主营业务及产品

(3)公司研发体系及技术水平

(4)公司产业链地位分析

9.6.5 浙江大立科技股份有限公司经营情况及战略规划

(1)公司基本信息分析

(2)公司主营业务及产品

(3)公司研发体系及技术水平

(4)公司产业链地位分析

部分图表目录：

图表1:2015-2019年中国工业增加值走势(单位:亿元)

图表2:2015-2019年中国高校毕业生人数情况(单位:万人)

图表3:2015-2019年中国实际利用外资金额及同比增长(单位:亿美元，%)

图表4:2015-2019年高端装备制造产业鼓励政策概要

图表5:《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》--高端装备制造产业相关内容

图表6:国家发展和改革委员会机构职能

图表7:工业和信息化部机构职能

图表8:国家能源局机构职能

图表9:2021-2027年中国高端装备制造产业工业生产总值预测(单位:万亿元)

图表10:2021-2027年中国高端装备制造产业销售收入预测(单位:万亿元)

图表11:全球高端装备制造产业空间布局

图表12:美国高端装备制造产业空间布局

图表13:欧洲高端装备制造产业空间布局

图表14:俄罗斯高端装备制造产业空间布局

图表15:亚洲(除中国外)高端装备制造产业空间布局

图表16:美国高端装备制造业发展模式

图表17:日本高端装备制造业发展模式

图表18:2015-2019年全球工业机器人年销量(单位:万台)

图表19:国际市场工业机器人应用领域分布情况(单位:%)

图表20:主要国家/地区机器人技术优势领域比较一览表

图表21:2015-2019年中国工业机器人销量(单位:台)

图表22:日本工业机器人行业发展阶段

图表23:2015-2019年日本工业机器人销量及预测情况(单位:千台，%)

图表24:2015-2019年美国工业机器人年销量变化情况(单位:台)

图表25:2015-2019年德国工业机器人年销量(单位:台)

图表26:2015-2019年法国工业机器人销量(单位:台)

图表27:2015-2019年英国工业机器人销量(单位:台)

图表28:2021-2027年世界工业机器人年销量(单位:万台)

图表29:2021-2027年世界工业机器人本体市场容量(单位:亿元)

图表30:2015-2019年中国民航运输总周转量(单位:亿吨公里, %)

更多图表见正文.....

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/jixie/Q36189HE1G.html>