

2015-2020年中国数控系统 行业分析与投资前景研究调查报告

报告目录及图表目录

博思数据研究中心编制

www.bosidata.com

报告报价

《2015-2020年中国数控系统行业分析与投资前景研究调查报告》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.bosidata.com/qitajidian1501/943827ABGN.html>

【报告价格】纸介版6800元 电子版7000元 纸介+电子7200元

【出版日期】2025-05-10

【交付方式】Email电子版/特快专递

【订购电话】全国统一客服务热线：400-700-3630(免长话费) 010-57272732/57190630

博思数据研究中心

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。

说明、目录、图表目录

报告目录：

第1章：中国数控系统行业发展背景分析

1.1 中国数控系统行业定义及分类

1.1.1 数控系统的概念

1.1.2 数控系统的构成

（1）硬件结构

（2）软件结构

1.1.3 数控系统分类

（1）按被控机床的运动轨迹分

（2）按伺服系统分

（3）按数控系统功能水平分

1.2 中国数控系统行业经营模式及特征

1.2.1 行业经营模式

1.2.2 行业特征分析

（1）行业市场类型

（2）行业周期性

（3）行业市场结构

1.2.3 行业进入障碍

（1）技术障碍

（2）资金障碍

（3）品牌障碍

（4）人才障碍

1.3 中国数控系统行业市场环境分析

1.3.1 行业政策环境分析

（1）行业监管体系

（2）行业政策影响分析

1.3.2 行业经济环境分析

1.3.3 行业社会环境分析

1.4 中国数控系统行业产业链分析

1.4.1 行业供应链简介

1.4.2 行业主要原材料运营情况分析

(1) 工控机行业运营情况分析

(2) 显示屏行业运营情况分析

(3) 功率模块行业运营情况分析

(4) 伺服电机行业运营情况分析

1.4.3 行业主要功能部件运营情况分析

(1) 数控装置行业运营情况分析

(2) 伺服驱动行业运营情况分析

(3) 电动机行业运营情况分析

第2章：中国数控系统行业发展现状及竞争格局

2.1 国际数控系统行业发展现状

2.1.1 国际数控系统行业发展概况

(1) 国际数控系统行业的发展历程

(2) 国际主要数控系统市场发展分析

(3) 国际数控系统市场发展特点

2.1.2 国际数控系统市场竞争分析

(1) 国际数控系统市场竞争格局

(2) 国际数控系统市场竞争趋势

2.1.3 世界主要数控系统企业发展分析

(1) 日本法那科 (FANUC) 发展分析

(2) 德国西门子 (SIEMENS) 发展分析

(3) 德国德马吉 (DMG) 发展分析

(4) 日本三菱 (Mitsubishi) 发展分析

(5) 美国哈斯 (HAAS) 发展分析

2.2 中国数控系统行业发展现状

2.2.1 中国数控系统行业发展概况

2.2.2 中国数控系统行业发展特点

2.2.3 中国数控系统行业影响因素

(1) 有利因素分析

(2) 不利因素分析

2.2.4 中国数控系统行业经营情况分析

(1) 行业企业数量

(2) 行业市场规模

(3) 行业经营效益

(4) 行业地区分布

2.3 中国数控系统行业竞争分析

2.3.1 行业竞争环境分析

(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

2.3.2 行业主要企业市场份额

2.3.3 行业竞争发展趋势分析

(1) 行业竞争策略分析

(2) 行业竞争趋势分析

第3章：中国数控系统行业技术水平分析

3.1 数控系统技术发展关键因素

3.1.1 电子元件技术的发展

(1) 电子元件技术现状

(2) 电子元件技术在数控系统上的应用

(3) 电子元件技术发展趋势

3.1.2 软件技术的应用

(1) 软件技术发展现状

(2) 软件技术在数控系统上的应用

(3) 软件技术发展趋势

3.1.3 数控标准的引入

(1) 数控标准发现历程

(2) 我国现有数控标准

(3) 数控标准发展趋势

3.1.4 伺服技术的发展

(1) 伺服技术发展现状

(2) 伺服技术在数控系统上的应用

(3) 伺服技术发展趋势

3.1.5 自动编程的采用

(1) 自动编程发展现状

(2) 自动编程在数控系统上的应用

(3) 自动编程发展趋势

3.1.6 DNC概念的引入及发展

(1) DNC技术发展现状

(2) DNC技术在数控系统上的应用

(3) DNC技术发展趋势

3.1.7 可编程控制器 (PLC) 的采用

(1) 可编程控制器发展现状

(2) 可编程控制器在数控系统上的应用

(3) 可编程控制器发展趋势

3.1.8 传感器技术的发展

(1) 传感器技术发展现状

(2) 传感器技术在数控系统上的应用

(3) 传感器技术发展趋势

3.1.9 开放技术的产生

(1) 开放技术发展现状

(2) 开放技术在数控系统上的应用

(3) 开放技术发展趋势

3.1.10 制造技术的发展

(1) 制造技术发展现状

(2) 制造技术在数控系统上的应用

(3) 制造技术发展趋势

3.2 机床数控化改造技术水平分析

3.2.1 机床数控化改造数控系统的选择

(1) 开环数控系统

(2) 闭环数控系统

(3) 半闭环数控系统

3.2.2 数控化改造中功能部件的改装

(1) 滑动导轨副

- (2) 齿轮副
- (3) 滑动丝杆与滚珠丝杆
- (4) 安全防护

3.2.3 机床数控化改造主要步骤

- (1) 改造方案的确定
- (2) 改造技术的准备
- (3) 改造的实施
- (4) 验收及后期工作

3.2.4 机床数控化改造典型案例

- (1) 用SIEMENS810M改造X53铣床
- (2) 用GSK980T和步进驱动系统改造C6140车床
- (3) 用GSK980T和交流伺服驱动系统改造C6140车床
- (4) 用SIEMENS802S改造X53铣床

3.2.5 数控改造中的问题及建议

3.3 国际数控系统技术发展水平分析

3.3.1 国际数控系统技术发展现状

- (1) 硬件技术发展迅速
- (2) 体系结构向开放式发展
- (3) 实时操作系统进入CNC
- (4) 现场总线技术广泛使用
- (5) PLC功能继续增强
- (6) 通讯、网络功能不断扩大
- (7) 数字式交流伺服成为主流
- (8) 开发环境越来越友好
- (9) 相关技术和社会服务体系逐步完善

3.3.2 国际数控系统新技术动向

3.3.3 新技术在数控系统中的应用

- (1) 数字图像处理技术的应用
- (2) 自动编程技术的应用
- (3) 人工智能控制技术的应用

3.3.4 国际数控系统技术发展趋势

- (1) 开放式体系结构方向

(2) 软数控方向

(3) 智能化方向

(4) 高可靠性方向

(5) 复合化方向

(6) 多轴联动化方向

3.4 中国数控系统技术发展水平分析

3.4.1 中国数控系统技术发展现状

3.4.2 国内外数控系统技术差距分析

(1) 行业技术主要差距

(2) 造成差距的主要原因

3.4.3 中国数控系统新技术动向

3.4.4 中国数控系统技术发展趋势

第4章：中国数控系统行业产品市场分析

4.1 行业主要产品市场概况

4.1.1 行业主要产品结构特征

4.1.2 行业主要产品市场概况

4.2 按运动轨迹分类产品市场分析

4.2.1 点位控制数控系统市场分析

4.2.2 直接控制数控系统市场分析

4.2.3 轮廓控制数控系统市场分析

4.3 按伺服系统分类产品市场分析

4.3.1 开环控制数控系统市场分析

4.3.2 半闭环控制数控系统市场分析

4.3.3 全闭环控制数控系统市场分析

4.4 按功能水平分类产品市场分析

4.4.1 经济型数控系统市场分析

(1) 市场发展现状

(2) 市场需求规模

(3) 市场竞争格局

(4) 市场前景预测

4.4.2 普及型数控系统市场分析

(1) 市场发展现状

(2) 市场需求规模

(3) 市场竞争格局

(4) 市场前景预测

4.4.3 高档型数控系统市场分析

(1) 市场发展现状

(2) 市场需求规模

(3) 市场竞争格局

(4) 市场前景预测

第5章：中国数控系统行业领先企业经营分析

5.1 中国数控系统企业总体状况分析

5.1.1 数控系统企业规模排名

(1) 生产规模排名

(2) 销售规模排名

(3) 利润总额排名

5.1.2 数控系统企业创新能力分析

5.1.3 数控系统企业综合竞争力分析

(1) 主成份分析法说明

(2) 企业综合竞争力评价指标

(3) 企业综合竞争力排名

5.2 中国数控系统行业标杆企业研究

5.2.1 广州数控设备有限公司分析研究

(1) 企业发展历程分析

(2) 企业数控系统产品分析

(3) 企业业务范围分析

(4) 企业科研成果分析

(5) 企业主要客户分析

(6) 企业教育培训及实训基地

(7) 企业经营情况分析

(8) 企业发展优劣势分析

(9) 企业投资兼并与重组分析

(10) 企业最新发展动态分析

5.2.2 武汉华中数控股份有限公司分析研究

- (1) 企业发展历程分析
- (2) 企业数控系统产品分析
- (3) 企业产业基地分析
- (4) 企业产品市场地位
- (5) 企业主要客户分析
- (6) 企业教育培训及实训基地
- (7) 企业经营情况分析
- (8) 企业发展优劣势分析
- (9) 企业经营模式分析
- (10) 企业发展战略分析
- (11) 企业投资兼并与重组分析
- (12) 企业最新发展动态分析

5.3 中国数控系统行业领先企业分析

5.3.1 大连大森数控技术发展有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业数控系统产品分析
- (3) 企业经营情况分析
- (4) 企业发展优劣势分析
- (5) 企业投资兼并与重组分析
- (6) 企业最新发展动态分析

5.3.2 北京凯恩帝数控技术有限责任公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业数控系统产品分析
- (3) 企业经营情况分析
- (4) 企业发展优劣势分析
- (5) 企业投资兼并与重组分析
- (6) 企业最新发展动态分析

5.3.3 沈阳高精数控技术有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业数控系统产品分析
- (3) 企业经营情况分析
- (4) 企业发展优劣势分析

(5) 企业投资兼并与重组分析

(6) 企业最新发展动态分析

5.3.4 上海开通数控有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业数控系统产品分析

(3) 企业经营情况分析

(4) 企业发展优劣势分析

(5) 企业投资兼并与重组分析

(6) 企业最新发展动态分析

5.3.5 南京华兴数控技术有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业数控系统产品分析

(3) 企业经营情况分析

(4) 企业发展优劣势分析

(5) 企业投资兼并与重组分析

(6) 企业最新发展动态分析

5.3.6 大连光洋科技工程有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业数控系统产品分析

(3) 企业经营情况分析

(4) 企业发展优劣势分析

(5) 企业投资兼并与重组分析

(6) 企业最新发展动态分析

5.3.7 成都广泰实业有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业数控系统产品分析

(3) 企业经营情况分析

(4) 企业发展优劣势分析

(5) 企业投资兼并与重组分析

(6) 企业最新发展动态分析

5.3.8 北京航天数控系统有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

- (2) 企业数控系统产品分析
- (3) 企业经营情况分析
- (4) 企业发展优劣势分析
- (5) 企业投资兼并与重组分析
- (6) 企业最新发展动态分析

5.3.9 大连高金数控集团有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业数控系统产品分析
- (3) 企业经营情况分析
- (4) 企业发展优劣势分析
- (5) 企业投资兼并与重组分析
- (6) 企业最新发展动态分析

5.3.10 江苏仁和新技术产业有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业数控系统产品分析
- (3) 企业经营情况分析
- (4) 企业发展优劣势分析
- (5) 企业投资兼并与重组分析
- (6) 企业最新发展动态分析

5.3.11 北京凯奇数控设备成套有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业数控系统产品分析
- (3) 企业经营情况分析
- (4) 企业发展优劣势分析
- (5) 企业投资兼并与重组分析
- (6) 企业最新发展动态分析

5.3.12 深圳市珊星电脑有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业数控系统产品分析
- (3) 企业经营情况分析
- (4) 企业发展优劣势分析
- (5) 企业投资兼并与重组分析

(6) 企业最新发展动态分析

5.3.13 北京宝伦数控技术有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业数控系统产品分析

(3) 企业经营情况分析

(4) 企业发展优劣势分析

(5) 企业投资兼并与重组分析

(6) 企业最新发展动态分析

5.3.14 南京四开电子企业有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业数控系统产品分析

(3) 企业经营情况分析

(4) 企业发展优劣势分析

(5) 企业投资兼并与重组分析

(6) 企业最新发展动态分析

5.3.15 深圳市固威特科技有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业数控系统产品分析

(3) 企业经营情况分析

(4) 企业发展优劣势分析

(5) 企业投资兼并与重组分析

(6) 企业最新发展动态分析

5.3.16 南京大地数控科技有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业产品结构分析

(3) 企业经营情况分析

(4) 企业发展优劣势分析

(5) 企业投资兼并与重组分析

(6) 企业最新发展动态分析

5.3.17 南京新方达数控有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业产品结构分析

- (3) 企业经营情况分析
- (4) 企业发展优劣势分析
- (5) 企业投资兼并与重组分析
- (6) 企业最新发展动态分析

5.3.18 深圳众为兴技术股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品结构分析
- (3) 企业经营情况分析
- (4) 企业发展优劣势分析
- (5) 企业投资兼并与重组分析
- (6) 企业最新发展动态分析

5.3.19 广州正腾数控技术有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品结构分析
- (3) 企业经营情况分析
- (4) 企业发展优劣势分析
- (5) 企业投资兼并与重组分析
- (6) 企业最新发展动态分析

5.3.20 北京奥特贝斯机电设备有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品结构分析
- (3) 企业经营情况分析
- (4) 企业发展优劣势分析
- (5) 企业投资兼并与重组分析
- (6) 企业最新发展动态分析

5.4 中国数控系统功能部件领先企业

5.4.1 兰州电机股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品结构分析
- (3) 企业研发能力分析
- (4) 企业销售渠道分析
- (5) 企业经营情况分析

- (6) 企业发展优劣势分析
- (7) 企业投资兼并与重组分析
- (8) 企业最新发展动态分析

5.4.2 武汉华大新型电机科技股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品结构分析
- (3) 企业研发能力分析
- (4) 企业销售渠道分析
- (5) 企业经营情况分析
- (6) 企业发展优劣势分析
- (7) 企业投资兼并与重组分析
- (8) 企业最新发展动态分析

5.4.3 常州亚美柯宝马电机有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品结构分析
- (3) 企业研发能力分析
- (4) 企业销售渠道分析
- (5) 企业经营情况分析
- (6) 企业发展优劣势分析
- (7) 企业投资兼并与重组分析
- (8) 企业最新发展动态分析

5.4.4 北京超同步科技有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品结构分析
- (3) 企业研发能力分析
- (4) 企业销售渠道分析
- (5) 企业经营情况分析
- (6) 企业发展优劣势分析
- (7) 企业投资兼并与重组分析
- (8) 企业最新发展动态分析

5.4.5 大连电机集团有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析

- (2) 企业产品结构分析
- (3) 企业研发能力分析
- (4) 企业销售渠道分析
- (5) 企业经营情况分析
- (6) 企业发展优劣势分析
- (7) 企业投资兼并与重组分析
- (8) 企业最新发展动态分析

5.4.6 北京首科凯奇电气技术有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品结构分析
- (3) 企业研发能力分析
- (4) 企业销售渠道分析
- (5) 企业经营情况分析
- (6) 企业发展优劣势分析
- (7) 企业投资兼并与重组分析
- (8) 企业最新发展动态分析

5.4.7 武汉登奇机电技术有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品结构分析
- (3) 企业研发能力分析
- (4) 企业销售渠道分析
- (5) 企业经营情况分析
- (6) 企业发展优劣势分析
- (7) 企业投资兼并与重组分析
- (8) 企业最新发展动态分析

5.4.8 北京和利时电机技术有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品结构分析
- (3) 企业研发能力分析
- (4) 企业销售渠道分析
- (5) 企业经营情况分析
- (6) 企业发展优劣势分析

(7) 企业投资兼并与重组分析

(8) 企业最新发展动态分析

第6章：中国数控系统行业市场需求前景及预测分析

6.1 中国数控机床行业发展分析

6.1.1 国际数控机床行业发展分析

(1) 国际数控机床行业发展现状

(2) 国际数控机床市场发展趋势

6.1.2 中国数控机床市场发展分析

(1) 中国数控机床市场发展环境

(2) 中国数控机床市场发展现状

(3) 中国数控机床细分市场分析

(4) 中国数控机床市场发展前景

6.2 中国机床数控化改造市场分析

6.2.1 机床数控化改造的必要性

(1) 从微观看改造的必要性

(2) 从宏观看改造的必要性

6.2.2 数控化改造的内容及优缺点

(1) 国外兴起机床数控化改造

(2) 数控化改造的内容

(3) 数控化改造的优缺点

6.2.3 机床与生产线数控化改造的市场

(1) 机床数控化改造市场

(2) 进口设备和生产线的数控化改造市场

6.2.4 机床数控化改造前景分析

(1) 发展趋势分析

(2) “十二五”市场规模预测

6.3 中国数控系统行业需求前景预测

6.3.1 行业发展驱动因素分析

(1) 有利的政策支持

(2) 企业研发实力增强

(3) 产业升级的需要

(4) 下游行业的发展

6.3.2 “十二五”行业规模预测

第7章：中国数控系统行业发展趋势与投资分析

7.1 中国数控系统行业发展趋势

7.2 中国数控系统行业投资风险分析

7.2.1 行业政策风险

7.2.2 行业技术风险

7.2.3 行业供求风险

7.2.4 行业宏观经济波动风险

7.2.5 行业关联产业风险

7.2.6 行业产品结构风险

7.2.7 行业其他风险

7.3 中国数控系统行业投资现状及建议

7.3.1 行业投资现状

7.3.2 行业投资建议

图表目录：

图表1：数控系统行业产业链示意图

图表2：日本法那科（FANUC）优劣势分析

图表3：德国西门子（SIEMENS）优劣势分析

图表4：德国德马吉（DMG）优劣势分析

图表5：日本三菱（Mitsubishi）优劣势分析

图表6：美国哈斯（HAAS）优劣势分析

图表7：国产高档数控装置（5轴以上联动数控装置）前五大厂商市场占有率（单位：%）

图表8：国产中档数控装置前五大厂商市场占有率（单位：%）

图表9：国产低档数控装置前五大厂商市场占有率（单位：%）

图表10：交流伺服装置前五大厂商市场占有率（单位：%）

图表11：交流主轴驱动装置前五大厂商市场占有率（单位：%）

图表12：我国经济型数控系统需求量增长情况（单位：台套）

图表13：我国经济型数控系统需求量预测（单位：台套）

图表14：我国普及型数控系统需求量增长情况（单位：台套）

图表15：我国普及型数控系统需求量预测（单位：台套）

图表16：我国高档型数控系统需求量增长情况（单位：台套）

图表17：我国高档型数控系统需求量预测（单位：台套）

图表18：数控系统行业工业总产值（现价）前十位企业（单位：万元）

图表19：数控系统行业销售收入前十位企业（单位：万元）

图表20：数控系统行业利润总额前十位企业（单位：万元）

图表21：数控系统企业新产品产值（单位：万元）

图表22：中国数控系统企业综合竞争力评价指标

图表23：中国数控系统企业综合竞争力排名

图表24：广州数控设备有限公司优劣势分析

图表25：武汉华中数控股份有限公司与实际控制人之间的产权和控制关系

图表26：武汉华中数控股份有限公司主营业务产品分布（单位：%）

图表27：武汉华中数控股份有限公司人员结构分布（单位：%）

图表28：武汉华中数控股份有限公司主营业务地区分布（单位：%）

图表29：武汉华中数控股份有限公司主要产品及市场份额及排名（单位：%）

图表30：武汉华中数控股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元）

图表31：武汉华中数控股份有限公司主营业务分地区情况表（单位：万元，%）

图表32：武汉华中数控股份有限公司盈利能力分析（单位：%）

图表33：武汉华中数控股份有限公司主营业务分产业、分产品情况表（单位：万元，%）

图表34：武汉华中数控股份有限公司运营能力分析（单位：次）

图表35：武汉华中数控股份有限公司偿债能力分析（单位：% ， 倍）

图表36：武汉华中数控股份有限公司发展能力分析（单位：%）

图表37：武汉华中数控股份有限公司优劣势分析

图表38：大连大森数控技术发展中心有限公司优劣势分析

图表39：北京凯恩帝数控技术有限责任公司优劣势分析

图表40：沈阳高精数控技术有限公司优劣势分析

图表41：上海开通数控有限公司优劣势分析

图表42：南京华兴数控技术有限公司优劣势分析

图表43：大连光洋科技工程有限公司优劣势分析

图表44：成都广泰实业有限公司优劣势分析

图表45：北京航天数控系统有限公司优劣势分析

图表46：大连高金数控集团有限公司优劣势分析

图表47：江苏仁和新技术产业有限公司优劣势分析

图表48：北京凯奇数控设备成套有限公司优劣势分析

图表49：深圳市珊星电脑有限公司优劣势分析

图表50：北京宝伦数控技术有限公司优劣势分析

图表51：南京四开电子企业有限公司优劣势分析

图表52：深圳市固威特科技有限公司优劣势分析

图表53：南京大地数控科技有限公司优劣势分析

图表54：南京新方达数控有限公司优劣势分析

图表55：深圳众为兴技术股份有限公司优劣势分析

图表56：广州正腾数控技术有限公司优劣势分析

图表57：北京奥特贝斯机电设备有限公司优劣势分析

图表58：兰州电机股份有限公司优劣势分析

图表59：武汉华大新型电机科技股份有限公司优劣势分析

图表60：常州亚美柯宝马电机有限公司优劣势分析

图表61：北京超同步科技有限公司优劣势分析

图表62：大连电机集团有限公司优劣势分析

图表63：北京首科凯奇电气技术有限公司优劣势分析

图表64：武汉登奇机电技术有限公司优劣势分析

图表65：北京和利时电机技术有限公司优劣势分析

图表66：我国数控机床产量数控化率走势（单位：%）

图表67：我国数控机床产值数控化率走势（单位：%）

图表68：“十二五”我国数控机床市场规模预测（单位：亿元，%）

图表69：“十二五”我国数控系统市场规模预测（单位：亿元，%）

详细请访问：<http://www.bosidata.com/qitajidian1501/943827ABGN.html>