

2017-2022年中国DNA测序行业市场调研与发展趋势预测报告

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

《2017-2022年中国DNA测序行业市场调研与发展趋势预测报告》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/qita/X05043KA75.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

DNA测序（DNA sequencing，或译DNA定序）是指分析特定DNA片段的碱基序列，也就是腺嘌呤（A）、胸腺嘧啶（T）、胞嘧啶（C）与鸟嘌呤的（G）排列方式。快速的DNA测序方法的出现极大地推动了生物学和医学的研究和发现。

在基础生物学研究中，和在众多的应用领域，如诊断，生物技术，法医生物学，生物系统学中，DNA序列知识已成为不可缺少的知识。具有现代的DNA测序技术的快速测序速度已经有助于达到测序完整的DNA序列，或多种类型的基因组测序和生命物种，包括人类基因组和其他许多动物，植物和微生物物种的完整DNA序列。

高科技领域就是这样一个诞生传奇的地方。DNA测序已从一项令人高山仰止的前沿技术迅速普及为生命科学常规技术。DNA测序成本下降的速度几乎可与电脑芯片运算能力增强的速度匹敌。DNA测序的发展不仅体现在成本的降低，更表现在高通量测序使得工作效率得到了大幅提高，这就为DNA测序产业化铺平了道路。

在DNA测序商业化的浪潮下，我国《生物产业发展“十二五”规划》提出完成10000种微生物、100种动植物基因组测序、发现约500个新的功能基因、转化应用5个以上有重大经济价值的基因或蛋白。按照每种微生物进行“基因组完成图”测序的费用为30-50万元来看，DNA测序带来的市场容量达千亿元，这还仅仅是DNA测序商业应用市场的冰山一角。

智研数据研究中心发布的《2017-2022年中国DNA测序行业市场调研与发展趋势预测报告》共八章。首先介绍了DNA测序行业市场发展环境、DNA测序整体运行态势等，接着分析了DNA测序行业市场运行的现状，然后介绍了DNA测序市场竞争格局。随后，报告对DNA测序做了重点企业经营状况分析，最后分析了DNA测序行业发展趋势与投资预测。您若想对DNA测序产业有个系统的了解或者想投资DNA测序行业，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：

第一章 DNA测序概述

1.1 DNA相关概念

- 1.1.1 DNA的定义
- 1.1.2 基因组学
- 1.1.3 PCR技术
- 1.1.4 生物云计算
- 1.2 DNA测序简介
 - 1.2.1 DNA测序的定义
 - 1.2.2 DNA测序技术发展历程
 - 1.2.3 高通量DNA测序
 - (1) 高通量DNA测序的定义
 - (2) 高通量DNA测序的优势
 - (3) 高通量DNA测序的用途
- 1.3 DNA测序应用
 - 1.3.1 新药研发
 - 1.3.2 个性化基因诊断
 - 1.3.3 癌症诊疗
 - 1.3.4 产前诊断
 - 1.3.5 司法鉴定
 - 1.3.6 食品安全
 - 1.3.7 农牧业研究
 - 1.3.8 环境保护

第二章 全球DNA测序技术与设备制造商

- 2.1 DNA测序技术
 - 2.1.1 DNA测序技术总览
 - 2.1.2 第一代DNA测序
 - (1) 小片段重叠法
 - (2) Maxam-Gillbert法 (化学降解法)
 - (3) Sanger法 (DNA双脱氧链终止测序法, 亦称酶法或末端终止法)
 - (4) 荧光自动测序技术
 - (5) 毛细管电泳测序系统
 - (6) 第一代DNA测序方法的缺点
 - 2.1.3 第二代DNA测序

- (1) 第二代DNA测序概况
- (2) 第二代DNA测序发展历史
- (3) 第二代DNA测序与鸟枪法
- (4) DNA分子克隆技术和聚合酶链反应技术 (PCR)
- (5) 第二代DNA测序与数据分析技术
- (6) 主流第二代DNA测序平台

2.1.4 第一/二代DNA测序的成本削减

2.1.5 第三代DNA测序

- (1) 第三代DNA测序概述
- (2) 准确单分子测序 (true single molecule sequencing, tSMS)
- (3) 单分子实时测序 (single molecule real-time, SMRT)
- (4) 纳米孔测序 (Nanopore)
- (5) 最新动态

2.1.6 DNA测序技术发展趋势

2.2 DNA测序仪制造商

2.2.1 宜曼达 (Illumina)

- (1) 企业发展简况
- (2) 公司产品结构
- (3) 企业经营状况
- (4) 企业销售网络
- (5) 企业投资兼并与重组
- (6) 企业最新发展动向

2.2.2 生命技术 (Life Technologies)

- (1) 品牌发展简况
- (2) 品牌产品结构
- (3) 产品产销能力
- (4) 品牌销售网络

2.2.3 454生命科学 (454 LifeSciences)

- (1) 公司简介
- (2) 主要产品及特点
- (3) 经营情况

2.2.4 太平洋生物科学 (Pacific Biosciences)

(1) 企业发展简况

(2) 企业产品

(3) 企业经营状况

2.3 DNA测序分析软件制造商

2.3.1 测序分析软件需求概述

2.3.2 Bowtie

2.3.3 TopHat

2.3.4 Splice Map

2.3.5 Cufflinks

2.3.6 SOAP

2.3.7 BLAT

第三章 全球DNA测序行业发展与竞争状况分析

3.1 全球DNA测序行业市场规模分析

3.1.1 全球DNA测序市场规模

3.1.2 中国DNA测序市场规模

3.1.3 中国DNA测序前景预测

(1) 长期来看：政策支持促行业快速发展

(2) 短期来看：政策引导将提高行业准入门槛

(3) 市场容量测算

3.2 全球DNA测序行业发展主要特点

3.3 全球DNA测序行业竞争格局分析

3.4 全球DNA测序行业波特五力分析

3.4.1 供应商的议价能力

3.4.2 购买者的议价能力分析

3.4.3 潜在进入者分析

3.4.4 替代品的威胁分析

3.4.5 现有竞争者分析

3.5 全球DNA测序行业SWOT分析

3.5.1 优势（Strength）分析

3.5.2 劣势（Weakness）分析

3.5.3 机会（Opportunity）分析

3.5.4 威胁（Threat）分析

第四章 全球DNA测序行业商业模式分析

4.1 DNA测序行业商业模式现状分析

4.1.1 新兴技术行业商业模式的相似性

4.1.2 DNA测序行业商业模式的特殊性

4.1.3 DNA测序行业商业模式类型分析

4.1.4 商业模式对于DNA测序行业的重要性

4.2 DNA测序行业商业模式构成分析

4.2.1 DNA测序行业价值定位分析

4.2.2 DNA测序行业价值创造分析

4.2.3 DNA测序行业价值实现分析

4.3 DNA测序行业商业模式设计方法分析

4.3.1 确定业务范围并寻求市场定位

4.3.2 分析和把握顾客需求以锁定目标客户

4.3.3 构建独特业务系统以提高模仿难度

4.3.4 发掘关键资源能力形成核心竞争优势

4.3.5 构建独特的盈利模式

4.3.6 提高企业投资价值获取资本号召力

4.4 DNA测序行业商业模式创新分析

4.4.1 基于产品和服务的DNA测序行业商业模式

（1）需求创新

（2）价值创新

（3）个性化定制模式

（4）增值业务

4.4.2 基于价值链的DNA测序行业商业模式

（1）微笑曲线与产业链定位

（2）捕捉利润区

（3）产业链整合拓展及构建价值网络

4.4.3 DNA测序行业商业模式转型探讨

（1）单一主导的商业模式是过去时

（2）多项主导的商业模式是将来时

(3) BT如何向IT学习商业模式

第五章 全球DNA测序典型企业发展模式分析

5.1 创业型DNA测序企业——iCubate

5.1.1 iCubate公司简介

5.1.2 DNA测序行业的App Store——iCubate 2.0平台

5.1.3 DNA测序行业商业模式新概念——Bio 2.0模式

(1) Bio 2.0模式价值定位分析

(2) Bio 2.0模式价值创造分析

(3) Bio 2.0模式价值实现分析

(4) Bio 2.0模式的前世今生

5.1.4 创业型DNA测序企业SWOT分析——以iCubate为例

(1) 优势 (Strength) 分析

(2) 劣势 (Weakness) 分析

(3) 机会 (Opportunity) 分析

(4) 威胁 (Threat) 分析

5.1.5 创业型DNA测序企业发展模式探讨

(1) 创业型DNA测序企业战略方向选择——大还是小

(2) 创业型DNA测序企业合作伙伴选择——大还是小

(3) 创业型DNA测序企业创新点比较——商业模式还是产品技术

(4) 创业型DNA测序企业看风投——天使还是魔鬼

5.2 成长型DNA测序企业——美吉生物

5.2.1 美吉生物简介

5.2.2 DNA测序行业的B2B——转化医学模式

(1) B2B (Bench to Bedside) 模式价值定位分析

(2) B2B模式价值创造分析

(3) B2B模式价值实现分析

5.2.3 成长型DNA测序企业SWOT分析——以美吉生物为例

(1) 优势 (Strength) 分析

(2) 劣势 (Weakness) 分析

(3) 机会 (Opportunity) 分析

(4) 威胁 (Threat) 分析

5.2.4 成长型DNA测序企业发展模式探讨

- (1) 成长型DNA测序企业战略方向选择——代理模式能走多远
- (2) 成长型DNA测序企业生存空间扩展——市场细分与定位
- (3) 成长型DNA测序企业对抗行业巨头策略——产业集群
- (4) 成长型DNA测序企业发展驱动力——技术与理念创新
- (5) 成长型DNA测序企业柔性管理网络——知识供应链
- (6) 成长型DNA测序企业融资策略——风险投资
- (7) 成长型DNA测序企业人力资源策略——产权合约与归属感营造

5.3 扩张型DNA测序企业——华大基因

5.3.1 华大基因简介

5.3.2 DNA测序行业的华大基因模式

- (1) 华大基因模式价值定位分析
- (2) 华大基因模式价值创造分析
- (3) 华大基因模式价值实现分析

5.3.3 扩张型DNA测序企业SWOT分析——以华大基因为例

- (1) 优势 (Strength) 分析
- (2) 劣势 (Weakness) 分析
- (3) 机会 (Opportunity) 分析
- (4) 威胁 (Threat) 分析

5.3.4 扩张型DNA测序企业发展模式探讨

- (1) 扩张型DNA测序企业战略方向选择——横向还是纵深
- (2) 扩张型DNA测序企业全球扩张模式
- (3) 扩张型DNA测序企业扩张区域选择

第六章 全球DNA测序行业重点市场分析

6.1 美国DNA测序行业发展分析及预测

6.1.1 美国DNA测序行业在全球的地位

6.1.2 美国DNA测序行业主要企业

6.1.3 美国DNA测序应用市场分析

6.1.4 美国DNA测序行业发展前景预测

6.1.5 美国DNA测序行业投资特点与趋势

- (1) 风险投资资金来源广泛

(2) 完善的风险投资退出渠道

(3) 良好的风险投资法律体系

(4) 规范的知识产权保护机制

(5) 政府承担基础研究

6.2 英国DNA测序行业发展分析及预测

6.2.1 英国DNA测序行业在全球的地位

6.2.2 英国DNA测序行业主要企业

6.2.3 英国DNA测序应用市场分析

6.2.4 英国DNA测序行业发展前景预测

6.3 法国DNA测序行业发展分析及预测

6.3.1 法国DNA测序行业在全球的地位

6.3.2 法国DNA测序行业主要企业

6.3.3 法国DNA测序应用市场分析

6.3.4 法国DNA测序行业发展前景预测

(1) 国内建设

(2) 国际合作

6.4 德国DNA测序行业发展分析及预测

6.4.1 德国DNA测序行业在全球的地位

6.4.2 德国DNA测序应用市场分析

6.4.3 德国DNA测序行业发展前景预测

6.5 瑞士DNA测序行业发展分析及预测

6.5.1 瑞士DNA测序行业在全球的地位

6.5.2 瑞士DNA测序行业主要企业

6.5.3 瑞士DNA测序应用市场分析

6.6 日本DNA测序行业发展分析及预测

6.6.1 日本DNA测序行业在全球的地位

6.6.2 日本DNA测序行业主要企业

6.6.3 日本DNA测序应用市场分析

6.6.4 日本DNA测序行业发展前景预测

6.7 印度DNA测序行业发展分析及预测

6.7.1 印度DNA测序行业在全球的地位

6.7.2 印度DNA测序行业主要企业

- 6.7.3 印度DNA测序应用市场分析
- 6.7.4 印度DNA测序行业发展前景预测
- 6.8 中国DNA测序行业发展分析及预测
 - 6.8.1 中国DNA测序行业在全球的地位
 - 6.8.2 中国DNA测序行业PEST分析
 - (1) 政策法规环境
 - (2) 经济环境
 - (3) 社会环境
 - (4) 技术环境
 - 6.8.3 中国DNA测序产业带分布
 - (1) 长三角
 - (2) 珠三角
 - (3) 环渤海湾
 - (4) 中部
 - 6.8.4 中国DNA测序行业主要特点
 - (1) 投资热度升温
 - (2) 一家独大的竞争格局
 - (3) 小企业数量众多
 - (4) 产品同质化严重
 - (5) 市场秩序不规范
 - 6.8.5 中国DNA测序应用市场分析
 - 6.8.6 中国DNA测序行业发展前景预测

第七章 中国DNA测序行业领先企业分析

- 7.1 深圳华大基因科技有限公司经营情况分析
 - 7.1.1 企业发展简况分析
 - 7.1.2 企业经营情况分析
 - 7.1.3 企业主营业务分析
 - 7.1.4 企业技术认证情况
 - 7.1.5 企业技术服务平台
 - (1) 宜曼达 HiSeq 系列平台
 - (2) AB SOLiD System

(3) Ion Torrent

7.1.6 企业研发应用分析

(1) 百万基因组项目

(2) 重大项目

7.1.7 企业技术合作策略

7.1.8 企业竞争优势分析

7.1.9 企业最新发展动向分析

7.2 生工生物工程（上海）股份有限公司经营情况分析

7.2.1 企业发展简况分析

7.2.2 企业主要经济指标分析

7.2.3 企业盈利能力分析

7.2.4 企业运营能力分析

7.2.5 企业偿债能力分析

7.2.6 企业发展能力分析

7.2.7 企业主营业务分析

7.2.8 企业竞争优势分析

7.2.9 企业投资兼并与重组分析

7.3 上海美吉生物医药科技有限公司经营情况分析

7.3.1 企业发展简况分析

7.3.2 企业经营情况分析

7.3.3 企业主营业务分析

7.3.4 企业技术服务平台

(1) Roche 454高通量测序平台

(2) Solexa高通量测序平台

(3) ABI 3730XL测序平台

(4) ABI 7500荧光定量PCR平台

(5) Hiseq 2000高通量测序平台

7.3.5 企业研发应用策略

7.3.6 企业技术合作策略

7.3.7 企业竞争优势分析

7.3.8 企业最新发展动向

7.4 上海敏芯信息科技有限公司经营情况分析

- 7.4.1 企业发展简况分析
- 7.4.2 企业经营情况分析
- 7.4.3 企业主营业务分析
- 7.4.4 企业专利申请情况
- 7.4.5 企业技术服务平台
- 7.4.6 企业客户质量分析
- 7.4.7 企业技术合作策略
- 7.4.8 企业竞争优劣势分析
- 7.4.9 企业最新发展动向
- 7.5 上海康成生物工程有限公司经营情况分析
- 7.5.1 企业发展简况分析
- 7.5.2 企业经营情况分析
- 7.5.3 企业主营业务分析
- 7.5.4 企业客户质量分析
- 7.5.5 企业技术服务平台
- 7.5.6 企业研发应用策略
- 7.5.7 企业技术合作策略
- 7.5.8 企业竞争优劣势分析

第八章 全球DNA测序行业投资分析与投资建议（ZY GXH）

- 8.1 DNA测序行业投资特性分析
- 8.1.1 DNA测序行业投资壁垒分析
 - （1）政策壁垒
 - （2）资金壁垒
 - （3）技术和专利壁垒
- 8.1.2 DNA测序行业投资风险分析
 - （1）行业政策风险
 - （2）行业监管风险
 - （3）技术规范风险
 - （4）产品质量风险
 - （5）市场竞争风险
 - （6）行业人才风险

8.1.3 DNA测序企业投资价值评价

- (1) 企业家因素
- (2) 管理团队因素
- (3) 技术产品因素
- (4) 市场因素
- (5) 环境因素
- (6) 风险因素

8.2 DNA测序行业投资现状分析

8.2.1 全球生物技术领域投融资现状分析

- (1) 投资风向从生物制药向生物技术服务转移
- (2) 生物技术投资羊群效应
- (3) 理性看待生物技术投资成功率

8.2.2 全球生物技术领域投融资规模分析

- (1) 总体投融资规模
- (2) 创业投资总体规模
- (3) IPO融资总体规模
- (4) 市场并购规模

8.2.3 中国生物技术领域投融资规模

- (1) 创业投资规模
- (2) 私募股权投资规模
- (3) IPO融资规模
- (4) 市场并购规模

8.2.4 全球DNA测序行业投融资项目分析

- (1) 国外DNA测序行业投融资项目分析
- (2) 国内DNA测序行业投融资项目分析

8.2.5 DNA测序行业投融资结构分析

- (1) DNA测序行业投融资规模分析
- (2) DNA测序行业投融资主体分析
- (3) DNA测序行业投融资热点分析

8.2.6 DNA测序行业投融资价值分析

- (1) 提供高度互补的、最顶尖的产品
- (2) 广泛的商业组织

(3) 强大的平台，扩展到新的高增长领域

(4) 节省成本和运营效率

(5) 从协作收入中提高运营收入

8.3 DNA测序行业投资案例分析

8.3.1 生工生物：欲做生命科学研究的“好保姆”

(1) 生工生物牵手启明创投

(2) 启明创投诚恳辅佐生工生物

(3) 生工生物案例点评

8.3.2 华大基因：打造基因测序世界工厂

(1) 布局全球，迈向DNA测序巨无霸

(2) 松禾资本携华大基因建立华大方舟

(3) 携创新投共建中国基因产业基金

8.4 DNA测序行业投资预测与建议

8.4.1 DNA测序企业需要怎样的投资者

8.4.2 投资者需要怎样的DNA测序企业（ZY GXH）

图表目录：

图表1：DNA测序流程图

图表2：DNA测序发展历程

图表3：高通量DNA测序优势分析

图表4：高通量DNA测序技术用途

图表5：基因组药物开发流程

图表6：第一代DNA测序代表性平台

图表7：主流第二代DNA测序平台

图表8：2001-2015年测定人类全基因组序列所需的成本变化（单位：美元）

图表9：已进行商业化的第三代DNA测序技术平台

图表10：tSMS测序方案示意图

图表11：SMRT测序方案示意图

图表12：纳米孔DNA测序技术图示

图表13：几种合成的纳米孔测序装置的设计图

图表14：最近的几种长距离阅读DNA的扩展方法

图表15：宜曼达股份有限公司基本信息表

图表16：Genome Analyzer产品特点

图表17：宜曼达股份有限公司测序仪器产品结构

图表18：2011-2015年宜曼达股份有限公司主要经济指标分析（单位：百万美元）

图表19：2011-2015年宜曼达股份有限公司盈利能力分析（单位：%）

图表20：2011-2015年宜曼达股份有限公司运营能力分析（单位：次）

图表21：2011-2015年宜曼达股份有限公司偿债能力分析（单位：% ， 倍）

图表22：2011-2015年宜曼达股份有限公司发展能力分析（单位：%）

图表23：宜曼达股份有限公司的分公司和代理商分布区域

图表24：生命技术公司的兼并重组历史

图表25：生命技术旗下DNA测序代表性平台

图表26：SOLiD测序技术路线

图表27：SOLiD 5500xl-W产品特点

图表28：Ion Torrent系列产品特点

图表29：生命技术品牌其他主要产品介绍

图表30：生命技术品牌测序平台销售收入（单位：百万美元，%）

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/qita/X05043KA75.html>