

## 2018-2023年中国生物芯片行业发展前景与投资战略规划分析报告.

## 目 录

## CONTENTS

## 第1章：整体分析篇

## 1.1 中国生物芯片行业发展综述

## 1.1.1 行业研究方法及背景

- (1) 行业研究方法概述
- (2) 行业研究背景
- (3) 行业数据来源及统计标准

## 1.1.2 生物芯片行业界定

- (1) 行业概念及定义
- (2) 行业主要产品分类

## 1.1.3 生物芯片应用特点

- (1) 生物芯片应用优势
- (2) 生物芯片应用特点
  - 1) 诊断方面
  - 2) 治疗方面
  - 3) 生物芯片目标

## 1.1.4 生物芯片行业政策环境分析

- (1) 行业管理体制
- (2) 行业标准法规
- (3) 行业发展“十三五”规划
- (4) 行业发展政策
  - 1) 《关于调整基因芯片诊断技术管理类别的通知》
  - 2) 关于加强临床使用基因测序相关产品和技术管理的通知

## 1.1.5 生物芯片行业技术环境分析

- (1) 生物芯片行业技术活跃度分析
- (2) 生物芯片行业专利申请分布
- (3) 生物芯片行业专利申请趋势
- (4) 生物芯片行业专利申请人构成分析

## 1.1.6 生物芯片行业需求环境分析

- (1) 医疗机构供给分析
  - 1) 医疗机构数量统计
  - 2) 医疗机构分布统计
    - 1、按种类分布统计
    - 2、按地区分布统计
    - 3、按主办单位分布统计
    - 4、按经济类型分布统计
  - 3) 综合医院数量统计
- (2) 医疗机构门诊服务
  - 1) 医疗机构就诊人次统计
  - 2) 医疗机构门诊服务统计
  - 3) 居民疾病患病情况
  - 4) 医院住院病人疾病
    - 1) 县医院住院病人前十位疾病及构成
    - 2) 城市医院住院病人前十位疾病及构成

## 1.1.7 生物芯片行业发展环境综合判断

## 1.2 全球生物芯片行业现状及竞争分析

## 1.2.1 全球生物芯片行业现状

- (1) 全球生物芯片市场规模
- (2) 全球生物芯片主要地区发展现状
- (3) 全球生物芯片发展前景

## 1.2.2 全球生物芯片市场应用及产业化分析

- (1) 全球生物芯片市场应用现状

- 1) 在医药研发领域
- 2) 在临床医学领域
- (2) 全球生物芯片市场应用前景预测
- (3) 全球生物芯片产业化现状
- (4) 全球生物芯片产业化前景分析
- 1.2.3 全球生物芯片产业研发技术
  - (1) 全球生物芯片行业技术现状
  - (2) 全球生物芯片行业技术热点
  - (3) 全球生物芯片最新技术进展
- 1.2.4 全球生物芯片行业竞争格局
  - (1) 全球生物芯片企业竞争格局
  - (2) 全球生物芯片专利竞争格局
  - (3) 全球生物芯片市场竞争趋势
- 1.2.5 国内外生物芯片重点企业竞争力
  - (1) 美国昂飞 (Affymetrix) 公司
    - 1) 企业发展概况
    - 2) 企业优势地位分析
    - 3) 企业经营情况分析
    - 4) 企业研发现状分析
    - 5) 企业发展方向分析
  - (2) 安捷伦 (Agilent) 科技公司
    - 1) 企业发展概况
    - 2) 企业优势地位分析
    - 3) 企业经营情况分析
    - 4) 企业研发现状分析
    - 5) 企业生物分析测量业务情况
    - 6) 企业销售模式分析
  - (3) Illumina公司
    - 1) 企业发展概况
    - 2) 企业优势地位分析
    - 3) 企业经营情况分析
    - 4) 企业研发现状分析
    - 5) 企业产品服务及专利申请情况
    - 6) 企业在华投资布局
    - 7) 企业发展方向分析
  - (4) 珀金埃尔默仪器 (Perkin Elmer) 公司
    - 1) 企业发展概况
    - 2) 企业优势地位分析
    - 3) 企业经营情况分析
    - 4) 企业研发现状分析
    - 5) 企业产品服务及专利申请情况
    - 6) 企业发展方向分析
  - (5) 美国应用生物系统 (Applied Biosystem) 公司
    - 1) 企业发展概况
    - 2) 企业优势地位分析
    - 3) 企业经营情况分析
    - 4) 企业专利申请情况
    - 5) 企业在华投资布局
    - 6) 企业业务及产品分析
- (6) 中国台湾冷泉港公司
  - 1) 企业发展概况
  - 2) 企业优势地位分析
  - 3) 企业经营情况分析
  - 4) 企业研发现状分析
  - 5) 企业在华投资布局
  - 6) 企业发展方向分析
- (7) 中国台湾华联公司
  - 1) 企业发展概况
  - 2) 企业优势地位分析

- 3) 企业产品情况分析
- 4) 企业研发现状分析
- 5) 企业专利申请情况
- 6) 企业发展方向分析
- 7) 企业最新发展动向

### 1.3 中国生物芯片行业现状与竞争分析

#### 1.3.1 生物芯片行业发展现状

- (1) 生物芯片行业发展现状
  - 1) 生物芯片行业市场规模
  - 2) 生物芯片行业科研成果
  - 3) 生物芯片行业国际化水平
  - 4) 生物芯片行业产业化现状
    - 1、技术因素
    - 2、资金因素
    - 3、市场因素
    - 4、政策因素
    - 5、人才因素
- (2) 生物芯片行业区域特色
- (3) 生物芯片行业应用现状
  - 1) 生物芯片应用领域
    - 1、基因芯片应用领域
    - 2、蛋白芯片应用领域
    - 3、组织芯片应用领域
    - 4、芯片实验室应用领域
  - 2) 生物芯片的应用现状
  - 3) 生物芯片的应用前景

- (4) 生物芯片商业化实例
  - 1) 检测遗传性耳聋基因
  - 2) 检测结核等常见分支杆菌
  - 3) 非典快速早诊断基因芯片

#### 1.3.2 生物芯片行业发展的机遇与前景分析

- (1) 生物芯片行业发展机遇
- (2) 生物芯片行业面临威胁
- (3) 生物芯片行业发展亮点
- (4) 生物芯片行业发展不足

#### 1.3.3 生物芯片行业五力竞争分析

- (1) 生物芯片企业内部竞争分析
- (2) 生物芯片行业议价能力分析
  - 1) 对上游议价能力
  - 2) 对下游议价能力分析
- (3) 生物芯片行业新进入者威胁
- (4) 生物芯片行业替代品威胁
- (5) 生物芯片行业五力竞争综合分析

#### 1.3.4 生物芯片市场解构分析

- (1) 生物芯片市场解构一
  - 1) 研究芯片
    - 1、市场地位
    - 2、目标市场
    - 3、主要企业
    - 4、优劣势分析
  - 2) 医疗芯片
    - 1、市场地位
    - 2、目标市场
    - 3、主要企业
    - 4、优劣势分析
- (2) 生物芯片市场结构二
  - 1) 商业芯片
    - 1、市场地位
    - 2、目标市场

- 3、优劣势分析
- 2) 自点芯片
  - 1、市场地位
  - 2、目标市场
  - 3、优劣势分析

#### 1.4 重点地区生物芯片前景与投资潜力

##### 1.4.1 北京生物芯片行业发展前景与投资潜力

###### (1) 北京亦庄生物医药产业基地竞争力

- 1) 基地发展概况
- 2) 基地建设现状
- 3) 基地产业结构
- 4) 基地入驻企业
- 5) 基地政策体系
- 6) 基地服务平台
- 7) 基地经营竞争力
- 8) 基地发展规划与战略

###### (2) 北京生物芯片行业投资潜力

- 1) 政策支持
- 2) 技术支撑
- 3) 行业地位
- 4) 重点企业

###### (3) 北京生物芯片行业发展前景

##### 1.4.2 上海生物芯片行业发展前景与投资潜力

###### (1) 上海张江药谷生物医药基地竞争力

- 1) 基地发展概况
- 2) 基地建设现状
- 3) 基地产业结构
- 4) 基地入驻企业
- 5) 基地政策体系
- 6) 基地服务平台
- 7) 基地经营竞争力
- 8) 基地发展规划与战略

###### (2) 上海生物芯片行业投资潜力

- 1) 政策支持
- 2) 技术支撑
- 3) 行业地位
- 4) 重点企业

###### (3) 上海生物芯片行业发展前景

##### 1.4.3 天津生物芯片行业发展前景与投资潜力

###### (1) 天津生物医药产业园竞争力

- 1) 发展规模
- 2) 产业布局
- 3) 发展规划

###### (2) 天津生物芯片行业投资潜力

- 1) 政策优势
- 2) 研发优势
- 3) 人才优势
- 4) 临床优势

###### (3) 天津生物芯片行业发展前景

##### 1.4.4 山东生物芯片行业发展前景与投资潜力

###### (1) 烟台生物芯片研究分中心竞争力

- 1) 中心发展概况
- 2) 中心发展优势
- 3) 中心发展劣势
- 4) 中心发展机遇

###### (2) 威海生物芯片研究分中心竞争力

- 1) 中心发展概况
- 2) 中心发展优势
- 3) 中心发展劣势

- 4) 中心发展机遇
- (3) 山东生物芯片行业投资潜力
  - 1) 政策优势
  - 2) 研发优势
  - 3) 人才优势
- (4) 山东生物芯片行业发展前景

### 1.5 生物芯片重点企业经营竞争力分析

#### 1.5.1 生物芯片企业总体发展分析

#### 1.5.2 生物芯片重点企业经营分析

##### (1) 上海生物芯片有限公司经营竞争力分析

- 1) 企业发展概况
- 2) 企业组织结构分析
- 3) 企业产品与服务
- 4) 企业经营情况分析
- 5) 企业专利申请情况
- 6) 企业技术服务平台
- 7) 企业研发应用策略
- 8) 企业发展战略规划
- 9) 企业竞争优势劣势分析
- 10) 企业最新发展动向

##### (2) 博奥生物有限公司经营竞争力分析

- 1) 企业发展概况
- 2) 企业产品与服务
- 3) 企业经营情况分析
- 4) 企业专利申请情况
- 5) 企业技术服务平台
- 6) 企业研发应用策略
- 7) 企业技术合作策略
- 8) 企业竞争优势劣势分析
- 9) 企业最新发展动向分析

##### (3) 天津生物芯片技术有限责任公司经营竞争力分析

- 1) 企业发展概况
- 2) 企业产品与服务
- 3) 企业经营情况分析
- 4) 企业专利申请情况
- 5) 企业技术服务平台
- 6) 企业技术合作策略
- 7) 企业竞争优势劣势分析

##### (4) 上海铭源数康生物芯片有限公司经营竞争力分析

- 1) 企业发展概况
- 2) 企业产品与服务
- 3) 企业经营情况分析
- 4) 企业技术服务平台
- 5) 企业客户质量分析
- 6) 企业研发应用策略
- 7) 企业技术合作策略
- 8) 企业发展战略规划
- 9) 企业竞争优势劣势分析

##### (5) 上海裕隆生物科技有限公司经营竞争力分析

- 1) 企业发展概况
- 2) 企业产品与服务
- 3) 企业经营情况分析
- 4) 企业专利申请情况
- 5) 企业技术服务平台
- 6) 企业客户质量分析
- 7) 企业研发应用策略
- 8) 企业技术合作策略
- 9) 企业竞争优势劣势分析

##### (6) 湖南宏灏基因生物科技有限公司经营竞争力分析

- 1) 企业发展概况
  - 2) 企业产品与服务
  - 3) 企业经营情况分析
  - 4) 企业专利申请情况
  - 5) 企业技术服务平台
  - 6) 企业客户质量分析
  - 7) 企业研发应用策略
  - 8) 企业技术合作策略
  - 9) 企业发展战略规划
  - 10) 企业竞争优势劣势分析
- (7) 珠海赛乐奇生物技术有限公司经营竞争力分析
- 1) 企业发展概况
  - 2) 企业产品与服务
  - 3) 企业经营情况分析
  - 4) 企业专利申请情况
  - 5) 企业技术服务平台
  - 6) 企业研发应用策略
  - 7) 企业技术合作策略
  - 8) 企业发展战略规划
  - 9) 企业竞争优势劣势分析
  - 10) 企业最新发展动向
- (8) 上海欧易生物医学科技有限公司经营竞争力分析
- 1) 企业发展概况
  - 2) 企业产品与服务
  - 3) 企业经营情况分析
  - 4) 企业专利申请情况
  - 5) 企业技术服务平台
  - 6) 企业研发应用策略
  - 7) 企业发展战略规划
  - 8) 企业竞争优势劣势分析
- (9) 南京大渊生物技术工程有限责任公司经营竞争力分析
- 1) 企业发展概况
  - 2) 企业产品与服务
  - 3) 企业经营情况分析
  - 4) 企业专利申请情况
  - 5) 企业客户质量分析
  - 6) 企业技术合作策略
  - 7) 企业竞争优势劣势分析
- (10) 上海百傲科技股份有限公司经营竞争力分析
- 1) 企业发展概况
  - 2) 企业产品与服务
  - 3) 企业经营情况分析
  - 4) 企业专利申请情况
  - 5) 企业销售网络分布分析
  - 6) 企业技术合作策略
  - 7) 企业发展战略规划
  - 8) 企业竞争优势劣势分析
  - 9) 企业最新发展动向

## 第2章：产品技术篇

### 2.1 中国基因芯片技术应用与前景分析

- 2.1.1 基因芯片技术概述
  - (1) 基因芯片概念
  - (2) 基因芯片类型
  - (3) 基因芯片原理
- 2.1.2 基因芯片技术流程
  - (1) 基因芯片设计
    - 1) 基因芯片设计的一般性原则
    - 2) DNA变异检测型芯片与基因表达型芯片的设计
    - 3) cDNA芯片与寡核苷酸芯片的设计

- 4) 寡核苷酸探针的优化设计
  - (2) 基因芯片制备
    - 1) 直接点样
      - 1、针式点样
      - 2、喷墨点样
      - 3、分子印章法
    - 2) 原位合成
      - 1、原位光蚀刻合成
      - 2、光导原位合成法
      - 3、原位喷印合成法
  - (3) 基因芯片样品制备
  - (4) 基因芯片杂交过程
  - (5) 基因芯片检测原理
    - 1) 荧光标记检测方法
    - 2) 生物素标记检测方法
  - (6) 基因芯片检测结果分析
- 2.1.3 基因芯片研发进展
- (1) 国际基因芯片研发最新进展
  - (2) 国内基因芯片研发最新进展
- 2.1.4 基因芯片应用领域
- (1) 基因芯片应用领域
    - 1) DNA测序
    - 2) 药学研究
    - 3) 基因发现
    - 4) 基因诊断
    - 5) 基因突变检测
    - 6) 基因表达分析
    - 7) 临床检测领域
      - 1、细菌检测
      - 2、病毒检测
      - 3、肿瘤检测
    - 8) 环境保护领域
    - 9) 食品安全领域
  - (2) 基因芯片最新应用进展
- 2.1.5 DNA芯片市场分析
- (1) DNA芯片常见品种
  - (2) DNA芯片经济效益
  - (3) DNA芯片竞争形式
  - (4) DNA芯片机会分析
  - (5) DNA芯片威胁分析
  - (6) DNA芯片风险分析
    - 1) 市场风险分析
    - 2) 竞争风险分析
    - 3) 技术替代风险
- 2.1.6 寡核苷酸芯片市场分析
- (1) 寡核苷酸芯片技术应用
  - (2) 寡核苷酸芯片主要企业
  - (3) 寡核苷酸芯片前景展望
- 2.1.7 基因芯片产业化现状
- (1) 基因芯片产业化政策
  - (2) 基因芯片产业化现状
  - (3) 基因芯片产业化进展
- 2.1.8 基因芯片前景展望
- (1) 基因芯片市场应用前景
  - (2) 基因芯片产业化前景
  - (3) 基因芯片技术发展前景
- 2.2 中国蛋白芯片技术应用与前景分析
- 2.2.1 蛋白芯片技术概述
- (1) 蛋白芯片技术概念

- (2) 蛋白芯片主要分类
- (3) 蛋白芯片制作原理
- (4) 蛋白芯片操作流程
- (5) 蛋白芯片制备方法
- (6) 蛋白芯片表面基质
- 2.2.2 蛋白芯片构建方法
  - (1) 捕获分子的获得
    - 1) 蛋白抗原
    - 2) 抗体及抗体类似物
  - (2) 芯片载体的选择
    - 1) 芯片载体
    - 2) 修复方式的选择
  - (3) 点样方式的选择
  - (4) 反应条件的优化
  - (5) 信号检测的方式
- 2.2.3 蛋白芯片临床应用
  - (1) 蛋白芯片应用分类
    - 1) 定量蛋白芯片
    - 2) 半定量蛋白芯片
  - (2) 蛋白芯片应用领域
    - 1) 目标物质筛选
    - 2) 生化反应检测
    - 3) 新药研制开发
    - 4) 疾病诊断研究
    - 5) 筛选功能研究
    - 6) 食品分析领域
  - (3) 蛋白芯片临床应用实例
    - 1) 动物性疾病诊断研究
    - 2) 癌症研究与临床诊断
    - 3) 性传播疾病免疫诊断
    - 4) 孕期唐氏综合征筛查
    - 5) 老年性痴呆预防筛查
    - 6) 乙肝病毒耐药性检测
    - 7) 呼吸道病毒六联检测
    - 8) 免疫性不孕不育抗体检测
    - 9) 心血管感染因子抗体检测
    - 10) 幽门螺旋杆菌抗体谱检测
    - 11) 孕期感染TORCH抗体检测
- 2.2.4 蛋白芯片产业化水平
  - (1) 国际蛋白芯片产业化水平
  - (2) 国内蛋白芯片产业化水平
- 2.2.5 蛋白芯片前景展望
  - (1) 蛋白芯片发展存在问题
  - (2) 蛋白芯片临床应用前景
- 2.3 中国芯片实验室技术应用与前景分析**
  - 2.3.1 芯片实验室检测技术
    - (1) 芯片实验室概念
    - (2) 芯片实验室发展历程
    - (3) 芯片实验室检测技术
      - 1) 芯片实验室专利申请情况
      - 2) 主要芯片实验室检测技术
        - 1、光学检测法
          - 1.1) 荧光检测
          - 1.2) 化学发光检测
        - 2、电化学检测法
          - 2.1) 安培检测
          - 2.2) 电导检测
          - 2.3) 电位检测
        - 3、质谱检测法

### 2.3.2 芯片实验室应用学科

- (1) 化学领域
- (2) 光学领域
- (3) 医学领域
- (4) 生物学领域
- (5) 信息学领域

### 2.3.3 芯片实验室应用领域

- (1) 环境监测应用领域
- (2) 食品安全检测领域
  - 1) 重金属检测
  - 2) 添加剂检测
  - 3) 农药残留检测
  - 4) 抗生物残留检测
  - 5) 其他化学物质检测
- (3) 临床诊断应用领域
  - 1) 抗体诊断
  - 2) 血液分析
  - 3) 癌症诊断
  - 4) 核酸研究应用
    - 1、核酸序列测定
    - 2、DNA生物物理学研究
  - 5) 蛋白质研究应用
    - 1、蛋白质分离
    - 2、蛋白质结晶
    - 3、蛋白质富集纯化

### 2.3.4 芯片实验室市场格局

- (1) 芯片实验室竞争格局
- (2) 芯片实验室发展现状
- (3) 芯片实验室产业化水平
- (4) 芯片实验室发展存在问题

### 2.3.5 芯片实验室前景展望

- (1) 芯片实验室发展趋势
  - 1) 系统集成化
  - 2) 应用领域拓展
  - 3) 基底材料多样化
  - 4) 检测技术多元化
- (2) 芯片实验室应用前景

## 2.4 其他生物芯片技术应用与前景分析

### 2.4.1 组织芯片市场分析

- (1) 组织芯片概述
  - 1) 组织芯片概念
  - 2) 组织芯片分类
  - 3) 组织芯片特点
  - 4) 组织芯片制备
  - 5) 组织芯片分析
- (2) 组织芯片优劣势
  - 1) 组织芯片优势分析
  - 2) 组织芯片劣势分析
- (3) 组织芯片应用领域
  - 1) 肿瘤学研究
    - 1、肿瘤诊断
    - 2、肿瘤分类
    - 3、肿瘤浸润转移
    - 4、肿瘤临床治疗
    - 5、肿瘤预后判断
  - 2) 新药开发应用
  - 3) 免疫组化质控
  - 4) 动物研究应用
  - 5) 特殊染色阳性对照

- 6) 基础医学和临床医学研究
- (4) 组织芯片产业化水平
  - 1) 国际产业化水平
  - 2) 国内产业化水平
- (5) 组织芯片发展现状
  - 1) 组织芯片发展历史
  - 2) 组织芯片发展现状
- (6) 组织芯片发展前景
  - 1) 组织芯片存在问题
  - 2) 组织芯片前景预测
- 2.4.2 细胞芯片市场分析
  - (1) 细胞芯片概念
  - (2) 细胞芯片分类
  - (3) 细胞芯片特点
  - (4) 细胞芯片应用
    - 1) 细胞免疫芯片应用
      - 1、细胞免疫芯片原理
      - 2、细胞免疫芯片特点
      - 3、细胞免疫芯片应用
    - 2) 微量电穿孔细胞芯片应用
    - 3) 整合的微流体细胞芯片应用
  - (5) 细胞芯片市场前景
- 2.4.3 仪器设备市场分析
  - (1) 生物芯片仪器市场现状分析
    - 1) 生物芯片仪器生产企业
    - 2) 生物芯片仪器研发单位
    - 3) 生物芯片仪器需求前景
  - (2) 生物芯片仪器细分产品分析
    - 1) 生物芯片扫描仪市场分析
    - 2) 生物芯片点样仪市场分析
    - 3) 生物芯片杂交仪市场分析

### 第3章：投资策略篇

#### 3.1 中国生物芯片应用进展与前景分析

- 3.1.1 生物芯片在病原检测中的应用与前景
  - (1) 病原检测中的应用优势
  - (2) 病原检测中的应用进展
    - 1) 细菌检测应用进展
    - 2) 真菌检测应用进展
    - 3) 病毒检测应用进展
    - 4) 寄生虫检测应用进展
  - (3) 病原检测中的应用前景
- 3.1.2 生物芯片在疾病诊断中的应用与前景
  - (1) 疾病诊断中的应用优势
  - (2) 疾病诊断中的应用进展
    - 1) 感染性疾病诊断应用进展
    - 2) 遗传性疾病诊断应用进展
    - 3) 肿瘤性疾病诊断应用进展
    - 4) 自身免疫性疾病诊断应用进展
  - (3) 疾病诊断中的应用前景
- 3.1.3 生物芯片在疾病防治中的应用与前景
  - (1) 疾病防治中的应用优势
  - (2) 肿瘤治疗中的应用进展
    - 1) 基因芯片在肿瘤治疗中的应用
    - 2) 蛋白芯片在肿瘤治疗中的应用
    - 3) 组织芯片在肿瘤治疗中的应用
  - (3) 心血管治疗中的应用进展
  - (4) 白血病治疗中的应用进展
  - (5) 疾病防治中的应用前景
- 3.1.4 生物芯片在药物研究中的应用与前景

- (1) 药物研究中的应用优势
- (2) 药物筛选中的应用进展
  - 1) 药物靶标筛选中的应用
  - 2) 中药物种鉴定中的应用
  - 3) 分子毒理学中的应用
- (3) 药物分析中的应用进展
- (4) 药物研究中的应用前景
- 3.1.5 生物芯片在食品检测中的应用与前景
  - (1) 食品安全检测中的应用优势
  - (2) 食品安全检测中的应用进展
    - 1) 药物残留的分析
    - 2) 真菌毒素的检测
    - 3) 转基因食品的检测
    - 4) 食源性病毒的检测
    - 5) 食源性微生物的检测
  - (3) 食品营养分析中的应用进展
    - 1) 营养机理研究
    - 2) 营养成分分析与生物活性物质检测
  - (4) 食品安全检测中的应用前景
- 3.1.6 生物芯片在动物检疫中的应用与前景
  - (1) 疫病检疫中的应用优势
  - (2) 动物检疫中的应用进展
    - 1) 动物细菌病的检测与细菌的分型
    - 2) 生物芯片动物病毒检测中的应用
  - (3) 动物检疫中的应用前景
- 3.1.7 生物芯片在环境检测中的应用与前景
  - (1) 环境检测中的应用优势
  - (2) 环境检测中的应用进展
    - 1) 环境化学中的应用
    - 2) 环境生物学中的应用
    - 3) 环境毒理学中的应用
    - 4) 分子生态学中的应用
    - 5) 环境医学中的应用
  - (3) 环境检测中的应用前景
- 3.1.8 生物芯片在现代农业中的应用与前景
  - (1) 现代农业中的应用优势
  - (2) 现代农业中的应用进展
    - 1) 检测基因表达情况
    - 2) 单核苷酸多态性分析
    - 3) 特殊功能基因筛选
    - 4) 优良杂种后代选育
    - 5) 杂交机理研究
    - 6) 基因突变分析
  - (3) 现代农业中的应用前景
- 3.1.9 生物芯片在包装领域中的应用与前景
  - (1) 包装领域中的应用优势
  - (2) 包装领域中的应用进展
    - 1) 生物芯片检测包装内微生物
    - 2) 生物芯片检测包装物特定蛋白质
    - 3) 生物芯片包装毒理性分析与检测
    - 4) 在生物芯片生物传感器的包装应用
  - (3) 包装领域中的应用前景
- 3.2 生物芯片行业发展存在问题及市场前景**
  - 3.2.1 生物芯片行业发展存在问题
    - (1) 生物芯片行业发展存在问题
    - (2) 生物芯片行业发展对策与建议
  - 3.2.2 生物芯片行业发展前瞻预测
    - (1) 生物芯片行业生命周期分析
    - (2) 生物芯片行业发展趋势分析

(3) 生物芯片行业发展前景预测

- 1) 诊断检测芯片方面
- 2) 高密度基因芯片方面
- 3) 食品安全检测芯片研发
- 4) 拥有自主知识创新技术

### 3.3 生物芯片行业投融资与潜力分析

#### 3.3.1 生物技术行业投融资分析

(1) 生物技术行业投资状况

- 1) 生物技术行业投资模式
- 2) 生物技术行业投资规模
- 3) 生物技术行业投资结构
- 4) 生物技术行业投资区域

(2) 生物技术行业融资状况

- 1) 生物技术行业融资渠道
- 2) 生物技术行业融资特点
- 3) 生物技术行业融资规模

(3) 生物技术行业投融资趋势

#### 3.3.2 生物芯片行业投融资分析

(1) 国际生物芯片行业投资特点

- 1) 国际生物芯片行业并购案例
- 2) 国际生物芯片行业投资热点
  - 1、投资热点市场
  - 2、投资热点领域

(2) 我国生物芯片行业投资特点

- 1) 我国生物芯片行业并购案例
- 2) 我国生物芯片行业投资热点
  - 1、投资热点企业
  - 2、投资热点领域

3) 我国生物芯片行业投资主体

(3) 我国生物芯片行业融资状况

- 1) 我国生物芯片行业融资渠道
- 2) 我国生物芯片行业融资规模
- 3) 我国生物芯片行业融资趋势

#### 3.3.3 生物芯片行业投资特性分析

(1) 生物芯片行业进入壁垒

- 1) 生物芯片行业政策壁垒
- 2) 生物芯片行业资金壁垒
- 3) 生物芯片行业技术壁垒
- 4) 生物芯片行业人才壁垒

(2) 生物芯片行业盈利模式

(3) 生物芯片行业盈利因素

#### 3.3.4 生物芯片行业投资风险预警

(1) 生物芯片行业政策风险

(2) 生物芯片行业技术风险

(3) 生物芯片行业市场风险

(4) 生物芯片行业管理风险

(5) 生物芯片行业人才风险

(6) 生物芯片行业产业化风险

#### 3.3.5 生物芯片行业投资潜力分析

(1) 生物技术行业投资潜力

(2) 生物芯片行业投资潜力

- 1) 生物芯片技术市场吸引力
- 2) 生物芯片产业化水平提升
- 3) 生物芯片产业投资机会分析

## 图表目录

- 图表1: 生物芯片分类
- 图表2: 生物芯片与传统检测方法的比较
- 图表3: 2013-2018年我国生物芯片行业相关标准
- 图表4: 2013-2018年我国生物芯片行业专利申请量 (单位: 件)
- 图表5: 2013-2018年我国生物芯片行业专利申请分布 (单位: %)
- 图表6: 2013-2018年中国生物芯片行业专利申请趋势 (单位: 件)
- 图表7: 生物芯片行业专利技术大类说明
- 图表8: 生物芯片行业专利申请人前10位构成情况 (单位: %)
- 图表9: 2013-2018年中国医疗机构数量统计 (单位: 家, %)
- 图表10: 2013-2018年中国医疗机构分布结构 (按种类) (单位: 家, %)
- 图表11: 2013-2018年中国医疗机构分布结构 (按地区) (单位: 家, %)
- 图表12: 2018年中国医疗机构分布结构 (按主办单位) (单位: 家, %)
- 图表13: 2018年中国医疗机构分布结构 (按经济类型) (单位: 家, %)
- 图表14: 2013-2018年中国综合医院数量统计 (单位: 家, %)
- 图表15: 2018年中国综合医院数量分布 (按经济类型) (单位: %)
- 图表16: 2018年中国综合医院数量分布 (按主办单位) (单位: %)
- 图表17: 2018年中国综合医院类型分布 (单位: 家)
- 图表18: 2013-2018年中国医疗机构诊疗人次数 (单位: 亿人次, %)
- 图表19: 2018年中国医疗机构诊疗人次分机构占比情况 (单位: %)
- 图表20: 2018年中国医疗机构门诊服务情况 (单位: 人次, %)
- 图表21: 第四次全国调查地区居民慢性病患病率 (按疾病) (单位: %)
- 图表22: 2013-2018年县医院住院病人前十位疾病及构成 (单位: %)
- 图表23: 城市医院住院病人前十位疾病及构成 (单位: %)
- 图表24: 生物芯片行业发展环境综合判断
- 图表25: 2019-2024年全球生物芯片市场规模及预测 (单位: 亿美元)
- 图表26: 中国无创产前基因检测市场规模测算
- 图表27: 国际主要生物芯片公司及研制单位的技术专长
- 图表28: 国际主要生物芯片公司
- 图表29: 2013-2018年美国昂飞公司主要经营指标 (单位: 百万美元)
- 图表30: 2013-2018年美国昂飞公司主要经营指标变化情况 (单位: 百万美元)
- 图表31: 2013-2018年美国昂飞公司业务构成 (单位: %)
- 图表32: 2013-2018年安捷伦 (Agilent) 科技公司主要经济指标 (单位: 百万美元)
- 图表33: 2018年安捷伦 (Agilent) 科技公司收入构成 (单位: %)
- 图表34: 2013-2018年Illumina公司营业收入及增速 (单位: 百万美元, %)
- 图表35: 2013-2018年珀金埃尔默仪器 (Perkin Elmer) 公司营业收入及增长情况 (单位: 亿美元, %)
- 图表36: 2013-2018年美国应用生物系统公司主要经济指标 (单位: 百万美元)
- 图表37: 华联公司主要生物芯片产品 (单位: 百万美元)
- 图表38: 华联生物科技股份有限公司生产特色
- 图表39: 2019-2024年中国生物芯片市场规模预测 (单位: 亿美元)
- 图表40: 截至2018年我国获得生产批号的生物芯片数量统计
- 图表41: 截至2018年我国获得生产批号的生物芯片情况
- 图表42: 生物芯片应用领域
- 图表43: 截至2018年我国生物芯片企业生产批件获批情况 (单位: 个)
- 图表44: 基因检测技术替代图
- 图表45: 生物芯片行业五力分析结论
- 图表46: 北京市主要生物芯片企业
- 图表47: 2013-2018年北京市人口数量及增长情况 (单位: 万人, %)
- 图表48: 上海市主要生物芯片企业
- 图表49: 上海生物芯片有限公司控股股东
- 图表50: 上海生物芯片有限公司下属子公司情况
- 图表51: 2013-2018年上海生物芯片有限公司专利申请情况 (单位: 件)
- 图表52: 上海生物芯片有限公司技术服务平台
- 图表53: 上海生物芯片有限公司优劣势分析
- 图表54: 博奥生物有限公司基本信息表
- 图表55: 2013-2018年博奥生物有限公司专利申请量 (单位: 件)

- 图表56: 博奥生物有限公司优劣势分析
- 图表57: 天津生物芯片技术有限责任公司基本信息表
- 图表58: 2013-2018年天津生物芯片技术有限责任公司主要经济指标(单位:万元)
- 图表59: 截至2018年天津生物芯片技术有限责任公司专利申请情况(单位:件)
- 图表60: 天津生物芯片技术有限责任公司优劣势分析
- 图表61: 上海铭源数康生物芯片有限公司基本信息表
- 图表62: 上海康成生物工程有限公司优劣势分析
- 图表63: 上海裕隆生物科技有限公司基本信息表
- 图表64: 上海裕隆生物科技有限公司组织结构图
- 图表65: 上海裕隆生物科技有限公司业务结构图
- 图表66: 上海裕隆生物科技有限公司产品目录
- 图表67: 截至2018年上海裕隆生物科技有限公司专利申请情况(单位:件)
- 图表68: 上海裕隆生物科技有限公司生物芯片检测系统优势
- 图表69: 上海裕隆生物科技有限公司营销网络图
- 图表70: 上海裕隆生物科技有限公司优劣势分析
- 图表71: 湖南宏灏基因生物科技有限公司基本信息表
- 图表72: 湖南宏灏基因生物科技有限公司优劣势分析
- 图表73: 珠海赛乐奇生物技术有限公司基本信息表
- 图表74: 珠海赛乐奇生物技术有限公司优劣势分析
- 图表75: 上海欧易生物医学科技有限公司基本信息表
- 图表76: 上海欧易生物医学科技有限公司优劣势分析
- 图表77: 南京大渊生物技术工程有限责任公司基本信息表
- 图表78: 南京大渊生物技术工程有限责任公司自身抗体IgG(8项)检测试剂盒常见自身免疫性疾病自身抗体的检出率(单位:%)
- 图表79: 截至2018年南京大渊生物技术工程有限责任公司专利申请情况(单位:件)
- 图表80: 南京大渊生物技术工程有限责任公司优劣势分析
- 图表81: 上海百傲科技股份有限公司基本信息表
- 图表82: 截至2018年上海百傲科技股份有限公司专利申请情况(单位:件)
- 图表83: 上海百傲科技股份有限公司营销网络分布图
- 图表84: 上海百傲科技股份有限公司优劣势分析
- 图表85: 基因芯片分类
- 图表86: 变长变覆盖探针设计示意图
- 图表87: 基因芯片制作方式示意图
- 图表88: 截至2018年我国基因芯片在审专利技术情况
- 图表89: 国内常见小鼠基因表达谱芯片(上海博星公司)
- 图表90: 国内常见癌症相关基因表达谱芯片(上海博星公司)
- 图表91: 国内常见人类基因表达谱芯片(上海博星公司)
- 图表92: 截至2018年我国基因芯片获得生产批准文号情况
- 图表93: 蛋白芯片主要分类
- 图表94: 蛋白芯片工作原理示意图
- 图表95: 蛋白质固定的不同方式
- 图表96: 蛋白质芯片常用的亲合标签
- 图表97: 截至2018年我国蛋白芯片获得生产批准文号情况
- 图表98: 截至2018年芯片实验室专利申请情况(单位:件)
- 图表99: 截至2018年芯片实验室专利申请人构成(单位:%)
- 图表100: 截至2018年芯片实验室在审专利情况
- 图表101: 芯片实验室在食品添加剂检测中的应用
- 图表102: 芯片实验室在农药残留检测中的应用
- 图表103: 芯片实验室在其他有害化学物质检测中的应用
- 图表104: 7种荧光等电聚焦标记物自由流等电聚焦电泳图
- 图表105: 用于GEMBE的毛细管与微流控装置
- 图表106:  $\mu$ TAS研究方法示意图以及实验结果照片
- 图表107: 芯片实验室(微流控芯片)VS生物芯片
- 图表108: 组织芯片主要分类
- 图表109: 截至2018年我国获得生物芯片仪器生产批准文号企业情况
- 图表110: 2013-2018年中国生物技术创业投资轮次及规模(单位:次,百万美元)
- 图表111: 生物技术行业资金来源
- 图表112: 生物企业的生命周期及特点
- 图表113: 2007-2018年中国生物技术企业IPO规模(单位:百万美元)

图表114：中国生物技术行业投融资发展趋势

图表115：DNA（左）和蛋白质（右）的三维结构示意图

略……完整报告请咨询客服

如需了解报告详细内容，请直接致电前瞻客服中心。

全国免费服务热线：400-068-7188 0755-82925195 82925295 83586158

或发电子邮件：[service@qianzhan.com](mailto:service@qianzhan.com)

或登录网站：<https://bg.qianzhan.com/>

我们会竭诚为您服务！