2024-2029年中国干细胞治疗技术行业市场前瞻与投资潜力分析报告

目 录

CONTENTS

第1章：干细胞的特征及分类
1.1 干细胞的特征
1.1.1 干细胞的定义
1.1.2 干细胞的特征
（1）自我更新能力
（2）多向分化潜能
（3）低免疫原性和良好的组织相容性
1.2 干细胞的分类
1.2.1 按分化潜能分类
（1）全能干细胞
（2）多能干细胞
（3）单能干细胞
1.2.2 按发育潜能分类
（1）胚胎干细胞
（2）成体干细胞
第2章：干细胞治疗技术行业概述
2.1 干细胞治疗技术概述
2.1.1 干细胞治疗技术简析
2.1.2 干细胞治疗的原理
2.2 干细胞治疗核心技术分析
2.2.1 干细胞纯化技术
2.2.2 干细胞分化技术
2.3 干细胞治疗将引领新“医学革命”
2.3.1 干细胞治疗的优势分析
2.3.2 干细胞治疗将引领新“医学革命”
2.3.3 干细胞治疗当前存在的问题
（1）干细胞分离提纯难度大
（2）干细胞异常分化
（3）干细胞本身的遗传稳定性
第3章：国际干细胞治疗技术发展分析
3.1 国际干细胞治疗技术总体状况
3.1.1 国际干细胞治疗技术发展历程
3.1.2 国际干细胞治疗技术研究热点
（1）间充质干细胞治疗新冠肺炎安全性良好
（2）骨骼干细胞分离成功
（3）人体干细胞可在体外培育出大脑类器官
3.1.3 国际干细胞基础研究进展分析
（1）国际干细胞基础研究格局
3.1.4 国际干细胞治疗产品研发现状
（1）已批准上市的干细胞产品
（2）国际新兴干细胞在研产品
3.1.5 国际干细胞技术临床研究及应用
3.2 国际干细胞专利产出情况分析
3.2.1 国际干细胞专利申请情况分析
3.2.2 国际干细胞专利地区分布情况
3.2.3 国际干细胞专利研发重点分布
3.2.4 国际干细胞专利申请人分布情况
3.2.5 国际干细胞专利技术发展总结
3.3 领先国家干细胞治疗技术发展分析
3.3.1 美国干细胞治疗技术发展分析
（1）美国干细胞技术研究政策法规

（2）美国干细胞技术研发投入情况
（3）美国干细胞治疗技术研究成果
（4）美国干细胞治疗技术最新动向
3.3.2 欧洲干细胞治疗技术发展分析
（1）欧洲干细胞技术研究政策法规
（2）欧洲干细胞治疗技术研究成果
（3）欧洲干细胞治疗技术最新动向
3.3.3 日本干细胞治疗技术发展分析
（1）日本干细胞技术研究政策法规
（2）日本干细胞治疗技术研究成果
（3）日本干细胞治疗技术最新动向
3.3.4 韩国干细胞治疗技术发展分析
（1）韩国干细胞技术研究政策法规
（2）韩国干细胞治疗技术研究成果
3.4 国际干细胞研究机构研发成果分析
3.4.1 加州再生医学研究所
（1）机构发展简介
（2）机构干细胞研究领域
（3）机构干细胞研究实力
（4）机构干细胞研究成果
3.4.2 哈佛干细胞研究所
（1）机构发展简介
（2）机构干细胞研究领域
（3）机构干细胞研究实力
（4）机构干细胞研究成果
3.4.3 McGowan再生医学研究所
（1）机构发展简介
（2）机构干细胞研究领域
（3）机构干细胞研究实力
（4）机构干细胞研究成果
3.4.4 京都大学iPS细胞研究与应用中心
（1）机构发展简介
（2）机构干细胞研究领域
（3）机构干细胞研究实力
（4）机构干细胞研究成果
3.4.5 罗斯林研究所
（1）机构发展简介
（2）机构干细胞研究领域
（3）机构干细胞研究实力
（4）机构干细胞研究成果
3.5 国际干细胞产品研发企业研究成果
3.5.1 Osiris Therapeutics公司
（1）公司发展简介
（2）公司干细胞研究领域
（3）公司干细胞研究成果
（4）公司产品临床试验情况
3.5.2 StemCells 公司
（1）公司发展简介
（2）公司干细胞研究领域
（3）公司干细胞研究成果
（4）公司产品临床试验情况
3.5.3 Geron公司
（1）公司发展简介
（2）公司干细胞研究领域
（3）公司干细胞研究成果
（4）公司产品临床试验情况
3.5.4 Bioheart 公司
（1）公司发展简介
（2）公司干细胞研究领域

（3）公司干细胞研究成果
（4）公司产品临床试验情况
3.5.5 ACT 公司
（1）公司发展简介
（2）公司干细胞研究领域
（3）公司干细胞研究成果
（4）公司产品临床试验情况
第4章：中国干细胞治疗技术研发环境分析
4.1 中国干细胞技术研究政策法规
4.1.1 中国对干细胞研究的扶持
4.1.2 中国干细胞医疗相关政策解析
4.1.3 中国干细胞临床应用标准规范
4.1.4 中国干细胞治疗行业政策趋势
（1）持续支持行业研究
（2）引导社会资本入场
（3）支持应用转化
4.2 中国干细胞产业技术标准化研究分析
4.2.1 发达国家干细胞产业技术标准化现状
（1）干细胞产业特点
（2）发达国家标准化现状
（3）对我国的启示
4.2.2 我国干细胞产业技术标准构成研究
4.2.3 我国干细胞产业技术标准化主体及模式研究
（1）干细胞产业技术标准化主体
（2）干细胞产业技术标准化模式
4.2.4 我国干细胞产业技术标准化策略研究
（1）建立专门管理机构
（2）制定与实施标准化战略
（3）完善立法与有关规范
（4）组建干细胞产业联盟
（5）建设共享服务平台
第5章：中国干细胞治疗技术发展现状分析
5.1 中国干细胞技术国际竞争力
5.2 中国干细胞基础研究现状分析
5.2.1 干细胞基础研究热度分析
（1）干细胞学术关注度分析
（2）干细胞基础研究学科类别
（3）干细胞基础研究机构分析
5.2.2 当前干细胞基础研究领域分析
5.3 中国干细胞行业专利产出情况分析
5.3.1 干细胞专利申请数量分析
5.3.2 干细胞专利类型结构分析
5.3.3 干细胞专利申请人构成分析
5.3.4 干细胞技术生命周期分析
5.4 中国干细胞治疗产品研发应用进展
5.4.1 干细胞临床研究进展情况
（1）干细胞临床研究总体水平分析
（2）干细胞临床研究备案情况分析
5.4.2 干细胞药物注册情况分析
第6章：干细胞临床治疗细分领域分析
6.1 干细胞临床治疗潜在用途领域分析
6.2 干细胞治疗血液系统疾病市场潜力分析
6.2.1 血液系统疾病患病情况分析
（1）血液系统疾病种类
（2）血液系统疾病患病情况
6.2.2 干细胞治疗血液系统疾病研究及临床进展
6.2.3 干细胞治疗血液系统疾病的现状分析
6.2.4 干细胞治疗血液系统疾病市场潜力分析
6.3 干细胞治疗心血管疾病市场潜力分析

6.3.1 心血管疾病患病情况分析
（1）总体情况
（2）心血管病死亡情况
（3）脑血管病死亡情况
（4）冠心病死亡情况
6.3.2 干细胞治疗心血管疾病研究及临床进展
6.3.3 干细胞治疗心血管疾病典型案例分析
6.3.4 干细胞治疗心血管疾病市场潜力分析
6.4 干细胞治疗神经系统疾病市场潜力分析
6.4.1 神经系统疾病患病情况分析
（1）神经系统疾病简介
（2）神经系统疾病患病情况
6.4.2 干细胞治疗神经系统疾病研究及临床进展
（1）干细胞治疗帕金森病研究及临床进展
（2）干细胞治疗阿尔茨海默病研究及临床进展
（3）干细胞治疗多发性硬化症研究及临床进展
（4）干细胞治疗重症肌无力研究及临床进展
6.4.3 干细胞治疗神经系统疾病现状分析
6.4.4 干细胞治疗神经系统疾病市场潜力分析
（1）干细胞治疗神经系统疾病的优势
（2）干细胞治疗神经系统疾病市场空间
6.5 干细胞治疗糖尿病市场潜力分析
6.5.1 糖尿病患病情况分析
6.5.2 干细胞治疗糖尿病可行性分析
（1）干细胞为细胞替代疗法治疗糖尿病提供了丰富的胰岛供体来源
（2）骨髓造血干细胞还可以通过免疫途径改善胰岛胰腺β细胞功能
6.5.3 干细胞治疗糖尿病典型案例分析
6.5.4 干细胞治疗糖尿病市场潜力分析
6.6 干细胞治疗免疫系统疾病市场潜力分析
6.6.1 免疫系统疾病患病情况分析
（1）免疫系统疾病简介
（2）免疫系统疾病患病情况
6.6.2 干细胞治疗免疫系统疾病可行性分析
（1）系统性红斑狼疮
（2）系统性硬皮病
（3）银屑病
6.6.3 干细胞治疗免疫系统疾病研究及临床进展
（1）干细胞治疗狼疮方法
（2）干细胞治疗狼疮效果
6.6.4 干细胞治疗免疫系统疾病市场潜力分析
6.7 干细胞治疗肝病市场潜力分析
6.7.1 肝病患病情况分析
6.7.2 干细胞治疗肝病可行性分析
6.7.3 干细胞治疗肝病研究及临床进展
6.7.4 干细胞治疗肝病市场潜力分析
6.8 干细胞治疗骨科疾病市场潜力分析
6.8.1 骨科疾病患病情况分析
6.8.2 干细胞治疗骨科疾病可行性分析
6.8.3 干细胞治疗骨科疾病研究及临床进展
（1）干细胞治疗软骨缺损研究及临床进展
（2）干细胞治疗骨缺损研究及临床进展
（3）干细胞治疗股骨头坏死研究及临床进展
6.8.4 干细胞治疗骨科疾病市场潜力分析
6.9 干细胞治疗皮肤病市场潜力分析
6.9.1 皮肤病患病情况分析
6.9.2 干细胞治疗皮肤病可行性分析
6.9.3 干细胞治疗皮肤疾病研究及临床进展
（1）用诱导多能干细胞能再生完整皮肤
（2）脐带血干细胞有望治疗异位性皮肤炎

6.9.4 干细胞治疗皮肤疾病市场潜力分析
6.10 干细胞治疗其它疾病市场潜力分析
6.10.1 干细胞治疗新冠肺炎潜力分析
6.10.2 干细胞治疗角膜疾病潜力分析
（1）角膜干细胞灼伤治疗
（2）角膜缘干细胞移植
6.10.3 干细胞治疗脱发潜力分析
（1）小鼠中已实现的毛发再生
（2）干细胞治疗脱发的方法
（3）干细胞治疗脱发的优点
6.10.4 干细胞丰胸市场潜力分析
6.10.5 干细胞抗衰老市场潜力分析
第7章：中国干细胞治疗技术行业领先企业分析
7.1 中国干细胞研究机构及成果分析
7.1.1 国家干细胞工程技术研究中心
（1）机构发展简况
（2）机构研究方向分析
（3）机构研究实力分析
7.1.2 人类干细胞国家工程研究中心
（1）机构发展简况
（2）机构研究方向分析
（3）机构研究实力分析
7.1.3 华南干细胞与再生医学研究所
（1）机构发展简况
（2）机构研究方向分析
（3）机构研究实力分析
7.1.4 中科院分子细胞科学卓越创新中心
（1）机构发展简况
（2）机构研究方向分析
（3）机构研究实力分析
7.2 中国干细胞治疗技术领先企业分析
7.2.1 中源协和细胞基因工程股份有限公司
（1）企业发展简介
（2）企业研发实力分析
（3）企业干细胞技术及产品研究成果
（4）企业经营情况分析
（5）企业经营优劣势分析
（6）企业最新发展动向
7.2.2 北京汉氏联合生物技术有限公司
（1）企业发展简介
（2）企业研发实力分析
（3）企业干细胞技术及产品研究成果
（4）企业经营情况分析
（5）企业经营优劣势分析
（6）企业最新发展动向
7.2.3 天津昂赛细胞基因工程公司
（1）企业发展简介
（2）企业研发实力分析
（3）企业在研项目分析
（4）企业经营情况分析
（5）企业经营优劣势分析
（6）企业最新发展动向
7.2.4 深圳市北科生物科技有限公司
（1）企业发展简介
（2）企业研发实力分析
（3）企业干细胞技术及产品研究成果
（4）企业在研项目分析
（5）企业经营情况分析
（6）企业经营优劣势分析

（7）企业最新发展动向
7.2.5 杭州易文赛生物技术有限公司
（1）企业发展简介
（2）企业研发实力分析
（3）企业干细胞技术及产品研究成果
（4）企业合作机构分析
（5）企业经营情况分析
（6）企业经营优劣势分析
（7）企业最新发展动向
7.2.6 广州市香雪制药股份有限公司
（1）企业发展简介
（2）企业研发实力分析
（3）企业医药技术及产品研究成果
（4）企业经营情况分析
（5）企业经营优劣势分析
（6）企业最新发展动向
7.2.7 山东省齐鲁干细胞工程有限公司
（1）企业发展简介
（2）企业医药技术及产品研究成果
（3）企业合作机构分析
（4）企业经营情况分析
（5）企业经营优劣势分析
（6）企业最新发展动向
7.2.8 唯尔克干细胞生物科技（辽宁）有限公司
（1）企业发展简介
（2）企业经营情况分析
（3）企业合作机构分析
（4）企业经营优劣势分析
（5）企业最新发展动向
7.2.9 广州市天河诺亚生物工程有限公司
（1）企业发展简介
（2）企业血库介绍
（3）企业干细胞技术及产品研究成果
（4）企业经营情况分析
（5）企业经营优劣势分析
（6）企业最新发展动向
第8章：中国干细胞治疗技术行业发展趋势与投资潜力
8.1 全球干细胞治疗技术行业发展趋势
8.1.1 全球干细胞治疗技术行业发展趋势
（1）间充质干细胞是未来最有希望的研究方向
（2）胎盘干细胞技术趋于完善
（3）应用范围横向发展
8.1.2 全球干细胞治疗技术应用前景
8.2 中国干细胞治疗技术发展趋势
8.2.1 中国干细胞治疗技术发展现状
8.2.2 中国干细胞治疗行业发展驱动因素
（1）医学需求刺激干细胞临床研究开发
（2）3D打印和基因编辑等新技术促进干细胞临床的发展
（3）政策监管顶层设计加强
8.2.3 中国干细胞治疗行业发展趋势
（1）向间充质干细胞研究方向发展
（2）胎盘干细胞临床应用
（3）干细胞应用范围横向发展
8.2.4 中国干细胞治疗技术应用前景
8.3 中国干细胞治疗技术投资潜力
8.3.1 干细胞治疗技术投资热度分析
8.3.2 干细胞治疗行业核心竞争要素
（1）研发创新能力
（2）资金实力

（3）后备产品储备
8.3.3 干细胞治疗技术投资潜力分析
8.3.4 干细胞治疗技术投资风险分析
（1）行业监管政策风险
（2）产品研发风险
（3）医疗纠纷风险
（4）人才流失风险
（5）知识产权风险
（6）市场竞争加剧风险
8.3.5 前瞻干细胞治疗技术投资建议
（1）全产业链布局
（2）与精准医疗+肿瘤细胞治疗深度结合
（3）肿瘤免疫细胞治疗与大数据时代的布局

图表目录

图表1：干细胞的特点
图表2：干细胞按分化潜能分类
图表3：胚胎干细胞的由来
图表4：造血干细胞分化类别
图表5：不同来源造血干细胞比较
图表6：造血干细胞特点
图表7：造血干细胞治疗疾病类型
图表8：干细胞治疗机理
图表9：干细胞治疗领域分析
图表10：全球干细胞治疗发展历程
图表11：2014-2022年全球干细胞核心论文数量（单位：篇）
图表12：截至2022年发表干细胞相关核心论文数量前20名国家及地区（单位：篇）
图表13：全球已上市的干细胞治疗产品
图表14：截至2022年全球正在进行的干细胞临床试验研究进展情况
图表15：全球临床实验中的干细胞药品
图表16：全球干细胞技术临床应用领域
图表17：2012-2022年全球干细胞技术领域相关专利申请情况
图表18：截至2022年干细胞专利受理国家/地区分布（单位：件）
图表19：截至2022年全球干细胞技术专利IPC分类前10位专利数量（单位：件）
图表20：截至2022年全球干细胞专利申请人分布（单位：%）
图表21：美国政府对干细胞技术的支持
图表22：美国干细胞技术研究进展
图表23：欧洲干细胞技术研究进展
图表24：日本干细胞医疗政策汇总
图表25：日本干细胞技术研究进展
图表26：加州再生医学研究所简介
图表27：加州再生医学研究所研究领域（单位：%）
图表28：加州再生医学研究所干细胞治疗合作项目
图表29：哈佛干细胞研究所简介
图表30：McGowan再生医学研究所简介
图表31：京都大学iPS细胞研究与应用中心简介
图表32：CiRA设施和设备
图表33：罗斯林研究所简介
图表34：StemCells公司产品系列
图表35：2022年国家自然基金支持干细胞技术（按金额排序）（单位：万元）
图表36：截至2022年我国干细胞相关政策
图表37：截至2022年我国干细胞临床应用标准规范
图表38：2018-2022年我国干细胞医疗重点专项研发计划财政拨款情况（单位：项，亿元）
图表39：干细胞产业技术标准构成
图表40：干细胞产业技术标准化涉及的主体及其职能

图表41：干细胞治疗领域分析
图表42：2014-2022年我国干细胞核心论文数量（单位：篇）
图表43：2012-2022年中国干细胞专利申请数量变化图（单位：件）
图表44：截至2022年中国干细胞专利类型结构（单位：%）
图表45：截至2022年中国干细胞专利申请人前十名统计分析情况（单位：项，%）
图表46：我国干细胞技术生命周期分析
图表47：已公布的我国干细胞临床研究备案项目
图表48：干细胞潜在用途
图表49：血液系统疾病种类及表现分析
图表50：2022年中国血液、造血器官免疫疾病患病情况（单位：1/10万）
图表51：造血干细胞移植关键历史事件
图表52：我国心血管病患者情况（单位：万人）
图表53：1993-2022年中国城乡居民心血管病死亡率变化（单位：1/10万）
图表54：2022年中国农村居民主要疾病死因构成比（单位：%）
图表55：2022年中国城市居民主要疾病死因构成比（单位：%）
图表56：2008-2022年中国居民脑血管病死亡率变化趋势（单位：1/10万）
图表57：2005-2022年城乡地区冠心病死亡率变化趋势（单位：1/10万）
图表58：干细胞治疗心血管疾病临床进展
图表59：自体骨髓间充质干细胞可以对香猪心肌梗死进行治疗（单位：%，个/HPF，mm）
图表60：自体骨髓间充质干细胞移植能修复无功能心肌（单位：mm，%）
图表61：外周血干细胞可以唤醒暂时失能的心肌细胞（单位：%）
图表62：自体骨髓干细胞移植可以在一段时间内改善帕金森患者症状
图表63：人源脐带间充质干细胞对猴子帕金森症具有明显的治疗作用（单位：分钟）
图表64：神经干细胞治疗后大鼠海马CA1区的神经细胞数和突触数明显增多
图表65：间充质干细胞治疗后大多数病人EDSS评分降低
图表66：自体外周血造血干细胞移植可以重建机体免疫系统（单位：*105/kg，天）
图表67：神经干细胞在特定环境下可以分化为神经元、星形胶质细胞和少突胶质细胞
图表68：神经干细胞移植修复神经系统
图表69：2023-2028年中国及全球糖尿病患者人数及预测（单位：亿人）
图表70：自体干细胞/胰岛移植治疗糖尿病
图表71：胰岛移植治疗糖尿病可解除患者胰岛素依赖（单位：mg/dl）
图表72：WJ-MSCs（脐带Wharton胶来源间充质干细胞）治疗2型糖尿病（单位：%，mmol/liter，ng/ml，IU/kg/day）
图表73：自体骨髓干细胞移植治疗的糖尿病患者症状减轻
图表74：常见的自身免疫病
图表75：2013-2022年全国病毒性肝炎新发人数及增速（单位：万人，%）
图表76：骨髓间充质干细胞能对兔子急性肝脏损伤进行修复并抑制肝细胞凋亡（单位：小时）
图表77：自体骨髓干细胞对终末期肝病安全有效（U/L，μmol/L，g/L，mmol/L，%，μg/L）
图表78：自体外周血干细胞治疗肝硬化疗效显著（单位：g，μmol/L，S，U/L）
图表79：中国骨质疏松患病率（单位：%）
图表80：骨髓间充质干细胞联合细胞因子可对缺损软骨进行修复
图表81：股骨头坏死的成人与儿童患者手术前后X线检测结果比较
图表82：2014-2022年我国60岁以上人口数量（单位：万人）
图表83：机构知识产权情况
图表84：机构研究方向分析
图表85：华南干细胞与再生医学研究所研究方向
图表86：华南干细胞与再生医学研究所研究成果（单位：项、亿元、篇）
图表87：生化与细胞所研究实力（单位：人、个）
图表88：中源协和细胞基因工程股份有限公司基本信息表
图表89：2018-2022年中源协和主要经济指标分析（单位：万元）
图表90：2018-2022年中源协和盈利能力分析（单位：%）
图表91：2018-2022年中源协和运营能力分析（单位：次）
图表92：2018-2022年中源协和偿债能力分析（单位：%，倍）
图表93：2018-2022年中源协和发展能力分析（单位：%）
图表94：中源协和干细胞生物工程股份公司经营优劣势分析
图表95：北京汉氏联合生物技术股份有限公司基本信息表
图表96：北京汉氏联合生物技术股份有限公司干细胞研究成果分析
图表97：2017-2022年汉氏联合主要经济指标分析（单位：万元）
图表98：北京汉氏联合生物技术有限公司经营优劣势分析
图表99：天津昂赛细胞基因工程有限公司基本信息表

图表100：天津昂赛细胞基因工程有限公司经营目标分析
图表101：深圳市北科生物科技有限公司基本信息表
图表102：深圳市北科生物科技有限公司拥有的干细胞专利技术
图表103：深圳市北科生物科技有限公司国家级项目
图表104：深圳市北科生物科技有限公司经营优劣势分析
图表105：杭州易文赛生物技术有限公司基本信息表
图表106：杭州易文赛生物技术有限公司干细胞临床试验
图表107：杭州易文赛生物技术有限公司优劣势分析
图表108：广州市香雪制药股份有限公司基本信息表
图表109：2018-2022年香雪制药主要经济指标分析（单位：万元）
图表110：2018-2022年香雪制药盈利能力分析（单位：%）
图表111：2018-2022年香雪制药运营能力分析（单位：次）
图表112：2018-2022年香雪制药偿债能力分析（单位：%，倍）
图表113：2018-2022年香雪制药发展能力分析（单位：%）
图表114：广州市香雪制药股份有限公司经营优劣势分析
图表115：山东省齐鲁干细胞工程有限公司基本信息表
图表116：山东省齐鲁干细胞工程有限公司优劣势分析
图表117：唯尔克干细胞生物科技（辽宁）有限公司基本信息表
图表118：唯尔克干细胞生物科技（辽宁）有限公司优劣势分析
图表119：广州市天河诺亚生物工程有限公司基本信息表
图表120：广州市天河诺亚生物工程有限公司优劣势分析
略・・・・完整目录请咨询客服

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

或登录网站：https://bg.qianzhan.com/

我们会竭诚为您服务！