2026-2031年全球及中国类器官行业发展前景与投资战略规划分析报告

目 录

CONTENTS

——综述篇——
第1章：类器官行业综述及数据来源说明
1.1 类器官行业界定
1.1.1 类器官的界定
1、类器官（Organoid）
2、器官芯片（Organ-on-a-chip，OOC）
3、类器官芯片（Organoid-on-chips）
4、类器官、器官芯片、微生理系统及复杂体外模型
1.1.2 类器官培养过程及分类
1、类器官培养过程
2、类器官生长状态
3、类器官形态
4、类器官来源/分类
1.1.3 类器官所处行业
1.1.4 类器官行业监管
1.1.5 类器官标准化建设进程
1、标准建设进程
2、标准制定推进现状
1.2 类器官产业画像
1.2.1 类器官产业链结构梳理
1.2.2 类器官产业链生态全景图谱
1.2.3 类器官产业链区域热力图
1.3 本报告数据来源及统计标准说明
1.3.1 本报告研究范围界定
1.3.2 本报告权威数据来源
1.3.3 研究方法及统计标准
——现状篇——
第2章：全球及中国类器官技术及资本动向
2.1 全球及中国类器官技术发展史
2.2 类器官临床应用的关键技术
2.2.1 培养方式
2.2.2 血管化
2.2.3 免疫华
2.2.4 系统化
2.3 国内外类器官相关科研创新成果
2.3.1 全球类器官文献数量
2.3.2 全球类器官文献主题
2.3.3 全球类器官研究机构
2.3.4 全球类器官文献区域分布
2.3.5 中国类器官科研创新情况
2.3.6 国内外类器官相关科研创新动态
2.4 细胞培养技术路线全景图
2.5 3D细胞培养主流技术分析
2.5.1 无支架三维细胞培养
2.5.2 细胞基质与支架
2.5.3 微流体
2.5.4 3D生物打印
2.6 国内外类器官技术对比
2.6.1 研发投入对比
2.6.2 技术发展对比
2.7 类器官技术研发方向/未来研究重点

2.7.1 类器官未来发展方向-血管生成
2.7.2 类器官未来发展方向-共培养
2.7.3 类器官未来发展方向-标准化
2.8 类器官与其他技术结合的应用
2.8.1 类器官和器官芯片技术结合的类器官芯片技术
2.8.2 类器官与单细胞RNA测序
2.9 国内外类器官投融资及热门赛道
2.9.1 全球类器官市场融资动态
2.9.2 中国类器官市场融资动态
1、历史融资
2、融资规模
2、融资事件
4、融资阶段/轮次
5、热门融资地区
2.10 国内外类器官行业兼并重组态势
2.10.1 全球类器官兼并重组态势
2.10.2 中国类器官兼并重组态势
第3章：全球类器官行业发展现状及趋势
3.1 全球类器官行业发展历程
3.2 全球类器官企业布局汇总
3.2.1 全球类器官企业入场情况
3.2.2 全球类器官企业布局现状
3.2.3 全球类器官企业技术来源
3.2.4 全球类器官企业技术布局
3.2.5 全球类器官企业产品及服务
3.3 全球类器官市场竞争态势
3.4 全球类器官产业化探索现状
3.5 全球类器官市场规模体量
3.6 全球类器官区域发展格局
3.7 全球类器官区域经验借鉴
3.7.1 重点区域发展：美国
3.7.2 重点区域发展：欧洲
3.7.3 重点区域发展：加拿大
3.7.4 国外类器官发展经验借鉴
3.8 全球类器官市场前景预测
3.9 全球类器官发展趋势洞悉
第4章：中国类器官行业发展现状及痛点
4.1 中国类器官行业发展历程
4.2 中国类器官企业布局汇总
4.2.1 中国类器官企业入场情况
4.2.2 中国类器官企业布局现状
4.2.3 中国类器官企业技术来源
4.2.4 中国类器官企业技术布局
4.2.5 中国类器官企业产品及服务
4.3 中国类器官市场竞争态势
4.3.1 类器官市场竞争力分析
4.3.2 类器官市场竞争态势
4.4 中国类器官产业化探索现状
4.5 中国类器官行业市场规模体量
4.6 国内外类器官商业模式探索现状
4.6.1 类器官模型生产销售
4.6.2 以技术授权的形式将技术对外授权以获得IP授权费
4.6.3 类器官服务模式：CRO服务、精准医疗服务
4.7 中国类器官行业发展面临的挑战
第5章：类器官上游仪器设备及试剂耗材
5.1 类器官工艺概述
5.1.1 类器官通用工作流程
5.1.2 类器官仪器设备类型
5.1.3 类器官试剂耗材类型

5.2 类器官装置设计概述
5.2.1 类器官装置的概念和定义
5.2.2 类器官装置的组成要素
1、细胞类型（Cell Types）
2、支架材料（Scaffold Materials）
3、微流控系统（Microfluidic System）
4、生长因子（Growth Factors）
5.2.3 类器官装置的设计与制备方法
1、器官选择与构建模型
2、细胞来源与培养
3、支架材料选择与制备
4、细胞植入与定位
5、微流控系统的设计与集成
6、生长因子调节与培养条件优化
7、功能评估与性能测试
8、多腔室类器官装置设计
5.3 组织/类器官冻存液
5.3.1 组织/类器官冻存液概述
5.3.2 组织/类器官冻存液发展现状
5.3.3 组织/类器官冻存液企业布局
5.3.4 组织/类器官冻存液发展趋势
5.4 其他试剂耗材及仪器设备
5.4.1 细胞支架材料
5.4.2 胞外基质
5.4.3 细胞生长因子
5.4.4 培养基
5.4.5 生物反应器
5.4.6 自动细胞计数仪
5.4.7 细胞成像分析系统
5.5 国家实验细胞资源共享平台
5.6 类器官供应链面临的挑战
第6章：类器官中游产品及服务市场分析
6.1 类器官细分市场概况
6.1.1 类器官 VS 2D系统
6.1.2 类器官 VS 器官芯片
6.1.3 类器官产品及服务类型汇总
6.1.4 类器官企业产品及服务梳理
6.2 类器官技术CRO
6.2.1 类器官技术CRO概述
6.2.2 技术服务——类器官模型构建
6.2.3 技术服务——类器官模型定制
6.2.4 技术服务——类器官药物研究
6.2.5 技术服务——类器官新药发现
6.3 类器官技术CDMO
6.3.1 类器官技术CDMO概述
6.3.2 技术服务——生命科学研究支持
6.3.3 技术服务——新药Pre-IND支持
6.3.4 技术服务——类器官精准医学应用平台LDT/IVD产品支持
6.4 类器官细分市场概况
6.4.1 小肠/结肠类器官
6.4.2 胃类器官
6.4.3 肝脏类器官
6.4.4 肺类器官
6.4.5 前列腺类器官
6.4.6 胰腺类器官
6.4.7 肾类器官
6.4.8 乳腺类器官
6.4.9 脑类器官
6.4.10 视网膜类器官

6.4.11 内耳类器官
6.5 类器官整体解决方案
6.5.1 类器官整体解决方案概述
6.5.2 类器官整体解决方案服务商
第7章：类器官下游细分应用市场前景分析
7.1 类器官应用场景&领域分布
7.1.1 传统实验模型的局限性
1、传统实验动物模型的挑战
2、传统体外细胞模型的局限性
7.1.2 类器官应用场景范围
1、科研应用
2、临床应用
3、研发应用
7.1.4 类器官应用领域分布
7.2 类器官细分应用：疾病建模
7.2.1 通过类器官对发育和疾病进行建模
7.2.2 通过类器官疾病建模的比较优势分析
7.2.3 疾病建模领域类器官技术应用前景
7.3 类器官细分应用：毒性测试
7.3.1 毒性测试领域类器官应用概述
7.3.2 毒性测试领域类器官市场现状
7.3.3 毒性测试领域类器官需求潜力
7.4 类器官细分应用：药物适应性扩展
7.4.1 药物适应性扩展领域类器官应用概述
7.4.2 药物适应性扩展领域类器官市场现状
7.4.3 药物适应性扩展领域类器官需求潜力
7.5 类器官细分应用：Precision Medicine（精准医疗）
7.5.1 Precision Medicine（精准医疗）领域类器官应用概述
7.5.2 Precision Medicine（精准医疗）领域类器官市场现状
7.5.3 Precision Medicine（精准医疗）领域类器官需求潜力
7.6 类器官细分应用：再生医学
7.6.1 再生医学领域类器官应用概述
7.6.2 再生医学领域类器官市场现状
7.6.3 再生医学领域类器官需求潜力
7.7 类器官细分应用：高通量药物筛选
7.7.1 类器官药物筛选的优势
7.7.2 类器官进行药筛的流程
7.7.3 类器官药筛的发展方向
7.8 类器官细分应用市场战略地位分析
第8章：全球及中国类器官企业案例解析
8.1 全球及中国类器官企业梳理与对比
8.2 全球类器官企业案例分析（不分先后，可指定）
8.2.1 Xilis（新锐）
1、企业基本信息
2、企业经营情况
3、类器官业务布局
8.2.2 Weitz实验室
1、企业基本信息
2、企业经营情况
3、类器官业务布局
8.2.3 美国Emulate
1、企业基本信息
2、企业经营情况
3、类器官业务布局
8.2.4 OcellO（Crown Bioscience中美冠科收购）
1、企业基本信息
2、企业经营情况
3、类器官业务布局
8.3 中国类器官企业案例分析（不分先后，可指定）

8.3.1 广州华医再生科技有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
2、企业经营情况
3、企业资质能力
4、类器官研发及专利技术
5、类器官产品及服务方向
6、类器官应用及解决方案
7、企业业务布局战略&优劣势
8.3.2 丹望医疗科技（上海）有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
2、企业经营情况
3、企业资质能力
4、类器官研发及专利技术
5、类器官产品及服务方向
6、类器官应用及解决方案
7、企业业务布局战略&优劣势
8.3.3 伯桢生物科技（苏州）有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
2、企业经营情况
3、企业资质能力
4、类器官研发及专利技术
5、类器官产品及服务方向
6、类器官应用及解决方案
7、企业业务布局战略&优劣势
8.3.4 杭州艾名医学科技有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
2、企业经营情况
3、企业资质能力
4、类器官研发及专利技术
5、类器官产品及服务方向
6、类器官应用及解决方案
7、企业业务布局战略&优劣势
8.3.5 北京科途医学科技有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
2、企业经营情况
3、企业资质能力
4、类器官研发及专利技术
5、类器官产品及服务方向
6、类器官应用及解决方案
7、企业业务布局战略&优劣势
8.3.6 北京大橡科技有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息

（3）经营范围及主营业务
2、企业经营情况
3、企业资质能力
4、类器官研发及专利技术
5、类器官产品及服务方向
6、类器官应用及解决方案
7、企业业务布局战略&优劣势
8.3.7 创芯国际生物科技（广州）有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
2、企业经营情况
3、企业资质能力
4、类器官研发及专利技术
5、类器官产品及服务方向
6、类器官应用及解决方案
7、企业业务布局战略&优劣势
8.3.8 苏州朴衡科技有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
2、企业经营情况
3、企业资质能力
4、类器官研发及专利技术
5、类器官产品及服务方向
6、类器官应用及解决方案
7、企业业务布局战略&优劣势
8.3.9 浙江弘瑞医疗科技有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
2、企业经营情况
3、企业资质能力
4、类器官研发及专利技术
5、类器官产品及服务方向
6、类器官应用及解决方案
7、企业业务布局战略&优劣势
8.3.10 广州精科生物技术有限公司
1、企业基本信息
（1）发展历程
（2）基本信息
（3）经营范围及主营业务
2、企业经营情况
3、企业资质能力
4、类器官研发及专利技术
5、类器官产品及服务方向
6、类器官应用及解决方案
7、企业业务布局战略&优劣势
——展望篇——
第9章：中国类器官政策环境洞察&发展潜力
9.1 类器官行业政策环境洞悉
9.1.1 国家层面类器官政策汇总
9.1.2 国家层面类器官发展规划
9.1.3 国家重点政策/规划对类器官的影响
9.2 类器官行业PEST分析图
9.3 类器官行业SWOT分析

9.4 类器官行业发展潜力评估
9.5 类器官行业未来关键增长点
9.6 类器官行业发展前景预测（未来5年预测）
9.7 类器官行业发展趋势洞悉
第10章：中国类器官投资战略规划策略及建议
10.1 类器官行业进入与退出壁垒
10.1.1 进入壁垒
1、资金壁垒
2、技术壁垒
3、准入壁垒
4、人才壁垒
10.1.2 退出壁垒
10.2 类器官行业投资风险预警
10.2.1 风险预警
10.2.2 风险应对
10.3 类器官行业投资机会分析
10.3.1 类器官产业链薄弱环节投资机会
10.3.2 类器官行业细分领域投资机会
10.3.3 类器官行业区域市场投资机会
10.3.4 类器官产业空白点投资机会
10.4 类器官行业投资价值评估
10.5 类器官行业投资策略建议
10.6 类器官行业可持续发展建议

图表目录

图表1：类器官（Organoid）的界定
图表2：器官芯片（Organ-on-a-chip，OOC）的界定
图表3：类器官芯片（Organoid-on-chips）的界定
图表4：类器官、器官芯片、微生理系统及复杂体外模型
图表5：类器官培养过程及分类
图表6：本报告研究领域所处行业（一）
图表7：本报告研究领域所处行业（二）
图表8：类器官行业监管
图表9：类器官标准化建设进程
图表10：类器官中国标准制定推进现状
图表11：类器官产业链结构梳理
图表12：类器官产业链生态全景图谱
图表13：类器官产业链区域热力图
图表14：本报告研究范围界定
图表15：本报告权威数据来源
图表16：本报告研究方法及统计标准
图表17：全球及中国类器官技术发展史
图表18：类器官临床应用的困境
图表19：全球类器官文献数量
图表20：全球类器官文献主题
图表21：全球类器官研究机构
图表22：全球类器官文献区域分布
图表23：中国类器官科研创新情况
图表24：国内外类器官相关科研创新动态
图表25：细胞培养技术路线全景图
图表26：3D细胞培养主流技术分析
图表27：国内外类器官技术发展对比
图表28：类器官技术研发方向/未来研究重点
图表29：国内外类器官投融资态势及热门赛道
图表30：中国类器官行业历史融资情况

图表31：中国类器官行业融资规模
图表32：中国类器官主要企业的最新融资情况
图表33：国内外类器官行业兼并重组动态
图表34：全球类器官行业发展历程
图表35：全球类器官企业入场情况
图表36：全球类器官企业布局现状
图表37：全球类器官企业技术来源
图表38：全球类器官企业技术布局
图表39：全球类器官企业产品及服务
图表40：全球类器官市场竞争态势
图表41：全球类器官产业化探索现状
图表42：全球类器官市场规模体量
图表43：全球类器官区域发展格局
图表44：全球类器官重点区域市场概况
图表45：美国类器官发展概况
图表46：欧洲类器官发展概况
图表47：加拿大类器官发展概况
图表48：国外类器官发展经验借鉴
图表49：2026-2031年全球类器官市场前景预测（未来5年预测）
图表50：全球类器官发展趋势洞悉
图表51：中国类器官发展历程
图表52：中国类器官企业入场情况
图表53：中国类器官企业布局现状
图表54：中国类器官企业技术来源
图表55：中国类器官企业技术布局
图表56：中国类器官企业产品及服务
图表57：中国类器官企业数量
图表58：中国类器官企业名单
图表59：中国类器官市场竞争力分析
图表60：中国类器官市场竞争态势
图表61：中国类器官产业化探索现状
图表62：中国类器官行业市场规模体量
图表63：全球类器官商业模式探索现状
图表64：中国类器官行业发展面临的挑战
图表65：类器官生产原料及工艺设备供应现状
图表66：类器官培养和筛选通用工作流程
图表67：类器官上游仪器设备类型汇总
图表68：类器官上游试剂耗材类型汇总
图表69：类器官装置的概念和定义
图表70：类器官组成结构示意图
图表71：类器官装置的设计与制备方法
图表72：组织/类器官冻存液概述
图表73：组织/类器官冻存液发展现状
图表74：组织/类器官冻存液企业布局
图表75：组织/类器官冻存液发展趋势
图表76：国家实验细胞资源共享平台
图表77：类器官供应链面临的挑战
图表78：器官芯片与传统2D静态细胞培养方式的对比
图表79：器官芯片与类器官
图表80：类器官细分产品及服务汇总
图表81：类器官企业产品及服务梳理
图表82：类器官技术CRO概述
图表83：技术服务——类器官模型构建
图表84：技术服务——类器官模型定制
图表85：技术服务——类器官药物研究
图表86：技术服务——类器官新药发现
图表87：类器官技术CDMO概述
图表88：技术服务——生命科学研究支持
图表89：技术服务——新药Pre-IND支持

图表90：技术服务——类器官精准医学应用平台LDT/IVD产品支持
图表91：小肠/结肠类器官概况
图表92：胃类器官概况
图表93：肝脏类器官概况
图表94：肺类器官概况
图表95：前列腺类器官概况
图表96：胰腺类器官概况
图表97：肾类器官概况
图表98：乳腺类器官概况
图表99：脑类器官概况
图表100：视网膜类器官概况
图表101：内耳类器官概况
图表102：类器官整体解决方案
图表103：统实验模型的局限性
图表104：类器官应用场景范围
图表105：类器官应用市场结构
图表106：通过类器官对发育和疾病进行建模
图表107：通过类器官疾病建模的比较优势分析
图表108：疾病建模领域类器官技术应用前景
图表109：毒性测试领域类器官应用概述
图表110：毒性测试领域类器官市场现状
图表111：毒性测试领域类器官需求潜力
图表112：药物适应性扩展领域类器官应用概述
图表113：药物适应性扩展领域类器官市场现状
图表114：药物适应性扩展领域类器官需求潜力
图表115：Precision Medicine（精准医疗）领域类器官应用概述
图表116：Precision Medicine（精准医疗）领域类器官市场现状
图表117：Precision Medicine（精准医疗）领域类器官需求潜力
图表118：类器官药物筛选的优势
图表119：类器官进行药筛的流程
图表120：类器官药筛的发展方向
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！