

# 2024-2030年中国智慧实验室市场评估与行业前景预测报告

## 报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

[www.cction.com](http://www.cction.com)

# 一、报告报价

《2024-2030年中国智慧实验室市场评估与行业前景预测报告》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.cction.com/report/202310/414097.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

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

智慧实验室的基本内涵可以概括为综合利用传感技术、控制技术以及互联网技术、大数据技术、人工智能技术、自动控制技术、机器人技术等先进技术和网络及计算机开发工具，构建在一定程度上能够感知实验室人员心理、语言或行为诉求并自动实现这些诉求的现代化实验室。

从医学领域看，医学实验室智慧化渗透率不足20%，超千亿市场待开发。根据测算，智慧医学实验室领域有超千亿的市场处于待开发状态，前景广阔。自动化市场（硬件服务为主）需求规模约数千亿元；实验室信息化、数字化（软件服务为主）需求规模约为数百亿元，此预计为保守估计，未来市场规模有望在技术、政策及资本的驱动下，进一步提升。

从融资轮次看，在2018-2022年的智慧实验室赛道投融资事件中，除个别企业已进入到C轮融资外，其他企业投融资轮次均定位在A轮前后，显示出赛道的发展目前还处于早期。从融资企业的业务布局分类来看，提供实验室硬件设备企业和提供实验室软件系统的企业存在不同的投融资特点。目前，大部分的被投企业业务更偏向于器械、设备的自动化及相应的平台系统。其原因主要是自动化硬件设备行业发展较为成熟，在我国已经经历了技术发展的积累期；提供智慧实验室软件系统的企业在投融资赛道目前还属于少数，且处于投融资环节的极早期。

2022年2月，为加快以质量标准为核心的质量技术创新及应用，推进产业基础高级化和产业链现代化，市场监管总局和工信部联合发布了《关于推进国家级质量标准实验室建设的指导意见》，其中提出到2025年，力争在高端制造、新材料、信息技术、生物医药等重点领域建设若干国家级质量标准实验室。2022年5月，国家发展改革委印发实施《“十四五”生物经济发展规划》，其中指出集约化建设生物安全基础设施。围绕人口健康、检验检疫、国防安全等重点领域，坚持总量调控、按需布局、动态调整，统筹布局建设高级别生物安全实验室。2022年7月29日，市场监管总局印发《“十四五”认证认可检验检测发展规划》，提到推动认证行业数字化发展，组织开展质量认证数字化评价模式研究，在重点行业领域推动质量认证数字化应用。可见，国家政策支持实验室向高质量、智能化、信息化方向发展；同时，检验检测数字化、智能化应用也增加了智慧实验室的建设需求。

中企顾问网发布的《2024-2030年中国智慧实验室市场评估与行业前景预测报告》共十一章。首先，报告介绍了中国智慧实验室发展的宏观环境，接着，对智慧实验室建设状况及其关键技术发展作了分析。然后报告分析了电子实验记录本（ELN）、实验室信息管理系统（LIMS）、实验室仪器自动化以及智慧实验室行业相关服务构成发展情况；接下来，报告对国内重点企业经营状况进行了详细分析；随后对智慧实验室相关投融资状况进行了分析，并对智慧

实验室的发展前景及趋势进行了科学的预测。

本研究报告数据主要来自于国家统计局、国家市场监督管理总局、上海仪器仪表协会、中企顾问网、中企顾问网市场调查中心以及国内外重点刊物等渠道，数据权威、详实、丰富，同时通过专业的分析预测模型，对行业核心发展指标进行科学地预测。您或贵单位若想对智慧实验室建设有个系统深入的了解、或者想投资智慧实验室相关项目，本报告将是您不可或缺的重要参考工具。

报告目录：

## 第一章 2021-2023年中国智慧实验室发展环境综合分析

### 1.1 政策环境

#### 1.1.1 生物安全法基本解读

#### 1.1.2 科技进步法相关解读

#### 1.1.3 实验室建设指导意见

#### 1.1.4 “十四五”相关产业规划

#### 1.1.5 医学检验实验室管理办法

### 1.2 经济环境

#### 1.2.1 世界经济形势分析

#### 1.2.2 国内宏观经济概况

#### 1.2.3 工业经济运行情况

#### 1.2.4 固定资产投资状况

#### 1.2.5 国内宏观经济展望

### 1.3 社会环境

#### 1.3.1 科技研发投入状况

#### 1.3.2 生物经济发展现状

#### 1.3.3 生物科技产业规模

#### 1.3.4 数字经济纵深发展

## 第二章 2021-2023年中国智慧实验室建设发展综合分析

### 2.1 智慧实验室相关概述

#### 2.1.1 智慧实验室基本概念

#### 2.1.2 智慧实验室基本特征

#### 2.1.3 智慧实验室构成系统

- 2.1.4 智慧实验室建设目标
- 2.2 智慧实验室建设架构模型分析
  - 2.2.1 智慧实验室建设路径
  - 2.2.2 智慧实验室主要类别
  - 2.2.3 智慧实验室建设方式
  - 2.2.4 智慧实验室应用场景
  - 2.2.5 实验室建设方案对比
- 2.3 中国智慧实验室建设发展状况
  - 2.3.1 国家标准状况
  - 2.3.2 标准体系建设
  - 2.3.3 市场规模测算
  - 2.3.4 建设需求主体
  - 2.3.5 建设发展建议
- 2.4 实验室数字化转型的方法与路径
  - 2.4.1 实验室数字化转型的意义
  - 2.4.2 实验室数字化转型的困境
  - 2.4.3 实验室数字化转型路径分析

### 第三章 2021-2023年中国智慧实验室关键技术发展进展状况分析

- 3.1 物联网技术
  - 3.1.1 物联网技术框架
  - 3.1.2 物联网发展政策
  - 3.1.3 物联网设备连接数
  - 3.1.4 物联网应用优势
  - 3.1.5 智能实验室建设
  - 3.1.6 物联网发展前景
- 3.2 大数据技术
  - 3.2.1 大数据基本概念
  - 3.2.2 大数据主要特征
  - 3.2.3 大数据市场规模
  - 3.2.4 实验室建设应用
  - 3.2.5 实验室管理应用

### 3.2.6 大数据发展前景

## 3.3 云计算技术

### 3.3.1 云计算基本概念

### 3.3.2 云计算服务模式

### 3.3.3 云计算发展现状

### 3.3.4 实验室建设应用

### 3.3.5 信息化平台设计

## 3.4 人工智能技术

### 3.4.1 人工智能基本概念

### 3.4.2 人工智能市场规模

### 3.4.3 人工智能投资状况

### 3.4.4 实验室建设应用优势

### 3.4.5 智慧实验室构建思路

### 3.4.6 实验室建设应用前景

## 3.5 网络安全技术

### 3.5.1 网络安全相关概念

### 3.5.2 网络安全目标分析

### 3.5.3 网络安全支持政策

### 3.5.4 网络安全市场规模

### 3.5.5 网络安全竞争格局

### 3.5.6 实验室的应用现状

### 3.5.7 实验室的应用策略

### 3.5.8 网络安全发展前景

## 第四章 2021-2023年电子实验记录本（ELN）发展综合分析

### 4.1 ELN相关概述

#### 4.1.1 ELN基本定义

#### 4.1.2 ELN发展优势

#### 4.1.3 ELN主要类别

#### 4.1.4 ELN产品形式

#### 4.1.5 ELN产品组成

#### 4.1.6 与LIMS的区别

## 4.2 ELN行业发展分析

### 4.2.1 全球ELN市场规模

### 4.2.2 中国ELN市场规模

### 4.2.3 国内企业ELN应用

### 4.2.4 ELN企业融资动态

### 4.2.5 ELN未来发展前景

## 4.3 中国ELN行业重点企业发展分析——创腾科技

### 4.3.1 企业发展概况

### 4.3.2 产品研发动态

### 4.3.3 企业融资动态

## 第五章 2021-2023年中国实验室信息管理系统（LIMS）发展综合分析

### 5.1 LIMS功能模块构成

#### 5.1.1 样品检验流程

#### 5.1.2 数据采集分析

#### 5.1.3 各类资源管理

#### 5.1.4 行政管理功能

#### 5.1.5 个性化服务功能

### 5.2 中国LIMS发展综述

#### 5.2.1 LIMS发展必要性

#### 5.2.2 LIMS发展作用

#### 5.2.3 LIMS发展历史

#### 5.2.4 LIMS行业标准

#### 5.2.5 LIMS发展前景

### 5.3 LIMS应用发展分析

#### 5.3.1 在环境监测中的应用

#### 5.3.2 在兽医实验室的应用

#### 5.3.3 在药品标准管理中的应用

#### 5.3.4 在地质实验测试中的应用

#### 5.3.5 在化学实验室管理中的应用

#### 5.3.6 在食品抽检业务管控中的运用

### 5.4 LIMS发展问题及建议对策分析

- 5.4.1 LIMS开发现存问题
- 5.4.2 LIMS安全问题分析
- 5.4.3 LIMS应对技术策略
- 5.4.4 LIMS安全防护对策
- 5.4.5 LIMS建设发展建议

## 第六章 2021-2023年实验室仪器自动化发展综合分析

### 6.1 中国实验室分析仪器行业发展状况

- 6.1.1 产业发展背景
- 6.1.2 行业基本概念
- 6.1.3 产业链条结构
- 6.1.4 行业营收状况
- 6.1.5 行业利润总额
- 6.1.6 企业亏损面情况
- 6.1.7 行业出口情况
- 6.1.8 未来发展趋势

### 6.2 中国实验室仪器自动化发展分析

- 6.2.1 仪器自动化的发展状况
- 6.2.2 实验室自动化发展阶段
- 6.2.3 实验室自动化发展优势
- 6.2.4 实验室自动化发展现状
- 6.2.5 实验室自动化设备规模
- 6.2.6 实验室自动化设备格局
- 6.3 实验室自动化发展前景分析
- 6.3.1 实验室自动化发展机遇
- 6.3.2 实验室自动化需求前景
- 6.3.3 实验室自动化发展趋势

## 第七章 2021-2023年智慧实验室行业相关服务构成发展分析

### 7.1 生命科学数字化发展分析

- 7.1.1 全球生命科学研究资金投入
- 7.1.2 中国生命科学研究资金投入



- 7.1.3 国内生命科学数智化发展现状
- 7.1.4 国内生命科学数字化市场主体
- 7.1.5 生命科学领域的发展前景分析
- 7.1.6 生命科学数字化厂商发展趋势
- 7.2 新药研发自动化发展分析
  - 7.2.1 新药研发行业发展现状
  - 7.2.2 新药研发自动化发展历程
  - 7.2.3 新药研发自动化发展进程
  - 7.2.4 AI+新药研发商业模式
  - 7.2.5 AI+新药研发应用布局
  - 7.2.6 面临的问题及解决方案
  - 7.2.7 AI+新药研发发展前景
- 7.3 检验检测智能化发展分析
  - 7.3.1 检验检测行业营业收入
  - 7.3.2 检验检测机构数量规模
  - 7.3.3 检测行业科研投入状况
  - 7.3.4 检验检测应用领域分布
  - 7.3.5 检验检测智能化发展现状
  - 7.3.6 检验检测智能化发展前景

## 第八章 2021-2023年中国智慧实验室行业受众主体发展综合分析

- 8.1 第三方检测实验室
  - 8.1.1 行业基本概念
  - 8.1.2 行业发展历程
  - 8.1.3 市场规模状况
  - 8.1.4 企业排名情况
  - 8.1.5 行业发展痛点
  - 8.1.6 智能化发展展望
  - 8.1.7 行业发展前景
  - 8.1.8 未来发展方向
- 8.2 国家实验室
  - 8.2.1 国家实验室建设意义

- 8.2.2 国家实验室建设现状
- 8.2.3 国家实验室区域分布
- 8.2.4 国家实验室建设展望
- 8.3 医药企业实验室
  - 8.3.1 医药企业数量规模
  - 8.3.2 药企区域分布情况
  - 8.3.3 药企成本管理痛点
  - 8.3.4 药企数字化转型现状
  - 8.3.5 药企数字化发展前景
- 8.4 高校实验室
  - 8.4.1 高校数量规模状况
  - 8.4.2 高校实验室发展问题
  - 8.4.3 实验室智能化发展意义
  - 8.4.4 智慧实验室建设目标
  - 8.4.5 智慧实验室建设内容
  - 8.4.6 智慧实验室建设现状
  - 8.4.7 智慧实验室发展前景

## 第九章 2020-2023年中国智慧实验室行业重点企业经营状况分析

- 9.1 深圳华大智造科技股份有限公司
  - 9.1.1 企业发展概况
  - 9.1.2 业务发展状况
  - 9.1.3 产品发展动态
  - 9.1.4 经营效益分析
  - 9.1.5 业务经营分析
  - 9.1.6 财务状况分析
  - 9.1.7 核心竞争力分析
  - 9.1.8 公司发展战略
  - 9.1.9 未来前景展望
- 9.2 青岛海尔生物医疗股份有限公司
  - 9.2.1 企业发展概况
  - 9.2.2 业务布局状况

9.2.3 企业合作战略

9.2.4 经营效益分析

9.2.5 业务经营分析

9.2.6 财务状况分析

9.2.7 核心竞争力分析

9.2.8 公司发展战略

9.2.9 未来前景展望

9.3 上海泰坦科技股份有限公司

9.3.1 企业发展概况

9.3.2 业务发展状况

9.3.3 经营效益分析

9.3.4 业务经营分析

9.3.5 财务状况分析

9.3.6 核心竞争力分析

9.3.7 公司发展战略

9.3.8 未来前景展望

9.4 北京莱伯泰科仪器股份有限公司

9.4.1 企业发展概况

9.4.2 业务发展状况

9.4.3 经营效益分析

9.4.4 业务经营分析

9.4.5 财务状况分析

9.4.6 核心竞争力分析

9.4.7 公司发展战略

9.4.8 未来前景展望

9.5 北京三维天地科技股份有限公司

9.5.1 企业发展概况

9.5.2 主营业务状况

9.5.3 企业合作战略

9.5.4 经营效益分析

9.5.5 业务经营分析

9.5.6 财务状况分析

- 9.5.7 核心竞争力分析
- 9.5.8 公司发展战略
- 9.5.9 未来前景展望

## 第十章 中国智慧实验室行业相关典型项目投资建设深度解析

- 10.1 质量大数据平台研发及产业化项目
  - 10.1.1 项目基本概况
  - 10.1.2 项目实施方案
  - 10.1.3 项目投资概算
  - 10.1.4 项目进度安排
  - 10.1.5 项目经济效益
- 10.2 临床研究智能化协作平台升级项目
  - 10.2.1 项目基本概况
  - 10.2.2 项目投资必要性
  - 10.2.3 项目投资可行性
  - 10.2.4 项目投资概算
- 10.3 临床研究企业端系统研发升级项目
  - 10.3.1 项目基本概况
  - 10.3.2 项目投资必要性
  - 10.3.3 项目投资可行性
  - 10.3.4 项目投资概算
- 10.4 生命科学仪器产业化建设项目
  - 10.4.1 项目基本概况
  - 10.4.2 项目投资必要性
  - 10.4.3 项目投资可行性
  - 10.4.4 项目投资概算
  - 10.4.5 项目进度安排

## 第十一章 2024-2030年中国智慧实验室投资分析及前景趋势预测

- 11.1 中国智慧实验室行业投融资分析
  - 11.1.1 市场融资规模
  - 11.1.2 资本布局情况

- 11.1.3 企业融资动态
- 11.1.4 行业投资机遇
- 11.1.5 行业投资壁垒
- 11.1.6 行业投资风险
- 11.2 中国智慧实验室行业发展前景
  - 11.2.1 政策支持行业发展
  - 11.2.2 市场需求持续增长
  - 11.2.3 产业数字转型推动
- 11.3 中国智慧实验室行业发展趋势
  - 11.3.1 交叉背景人才加入
  - 11.3.2 企业合作大于竞争
  - 11.3.3 应用场景各自分化

附录：

附录一：中华人民共和国生物安全法

附录二：中华人民共和国科学技术进步法

## 图表目录

- 图表 2018-2022年国内生产总值及其增长速度
- 图表 2018-2022年三次产业增加值占国内生产总值比重
- 图表 2018-2022年全部工业增加值及其增长速度
- 图表 2022年主要工业产品产量及其增长速度
- 图表 2023年全国规模以上工业增加值同比增长速度
- 图表 2023年全国规模以上工业生产主要数据
- 图表 2021年全国三次产业投资占固定资产投资（不含农户）比重
- 图表 2021年分行业固定资产投资（不含农户）增长速度
- 图表 2021年固定资产投资新增主要生产与运营能力
- 图表 2022年三次产业投资占固定资产投资（不含农户）比重
- 图表 2022年分行业固定资产投资（不含农户）增长速度
- 图表 2022年固定资产投资新增主要生产与运营能力
- 图表 2023年三次产业投资占固定资产投资（不含农户）比重
- 图表 2023年分行业固定资产投资（不含农户）增长速度
- 图表 2023年固定资产投资新增主要生产与运营能力

图表 2017-2021年研究与试验发展（R&D）经费支出及其增长速度

图表 2021年专利授权和有效专利情况

图表 2006-2021年中国生物科技产业规模

图表 智慧实验室构成系统原理示意图

图表 智慧医学实验室建设架构模型及应用结果

图表 自动化带来实验流程、数据产生过程的优化

图表 智慧医学实验室中信息化覆盖范围

图表 数字化在智慧医学实验室中各板块应用举例

图表 医学实验室分型及对比分析

图表 智慧实验室建设应用场景分类及内涵

图表 检验检测类实验室自动化建设阶段

图表 检测检测类实验室样本处理基础模块

图表 样本管理智慧化三个阶段

图表 LIMS系统围绕样本的流程管理过程

图表 两大类医学实验室自动化建设需求区别

图表 数字化建设对药物发现的作用

图表 两大类型实验室数据区别

图表 智慧化实验室中实验数据产生和应用的优化点

图表 常见几类医学实验室数字化管理软件对比

图表 智慧实验室相关国家标准

图表 智能实验室标准体系

图表 中国智慧化实验室市场规模测算

图表 医学实验室智慧化建设三大需求主体

图表 实现数字化转型最大困难的调查结果

图表 物联网与多种技术的相关关系解构

图表 物联网的技术框架

图表 2020-2021年中国物联网相关政策汇总

图表 2016-2025年中国物联网设备连接量及预测

图表 2019-2021年中国大数据市场规模

图表 2021年中国大数据市场结构

图表 云计算PaaS、SaaS和IaaS之间的关系

图表 2017-2021年中国公有云市场规模及增速

图表 2017-2021年中国私有云市场规模及增速

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202310/414097.html>