

# 中国国家重点实验室建设运营现状与前景动态研究报告2024-2030年

产品名称	中国国家重点实验室建设运营现状与前景动态研究报告2024-2030年
公司名称	北京中研智业信息咨询有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	北京市朝阳区北苑东路19号院4号楼27层2708（注册地址）
联系电话	010-57126768 15263787971

## 产品详情

中国国家重点实验室建设运营现状与前景动态研究报告2024-2030年【报告编号】：422312【出版时间】：2024年3月【出版机构】：中研智业研究院【交付方式】：EMIL电子版或特快专递【报告价格】：【纸质版】：6500元【电子版】：6800元【纸质+电子】：7000元  
免费售后服务一年，具体内容及订流程欢迎咨询客服人员。

第1章：国家重点实验室基本概述1.1 国家重点实验室概述1.1.1 国家重点实验室的定义1.1.2 国家重点实验室研究类型1.1.3 国家重点实验室建设背景1.1.4 国家重点实验室建设模式1.2 国家重点实验室体系框架1.2.1 国家重点实验室（1）国家实验室（2）院校全国重点实验室（3）国家研究中心1.2.2 企业国家重点实验室1.2.3 省部共建国家重点实验室培育基地1.2.4 军民共建国家重点实验室1.2.5 国防科技国家重点实验室1.2.6 港澳国家重点实验室1.3 国家重点实验室的功能定位1.3.1 在国家科技创新体系中地位1.3.2 在国家科技创新体系中作用1.4 国家重点实验室与依托单位1.4.1 国家重点实验室相对独立性1.4.2 依托单位的作用1.4.3 国家重点实验室与依托单位的互动发展第2章：国家重点实验室发展环境分析2.1 创新基地建设发展需求分析2.1.1 我国自主创新能力提升需求2.1.2 创新型国家建设目标分析（1）创新型国家基本特征（2）创新型国家建设目标2.1.3 创新基地建设基本框架分析（1）创新基地体系（2）创新基地类型2.1.4 创新基地建设发展需求分析2.2 我国科技研发投入情况分析2.2.1 全社会R&D经费支出规模2.2.2 全社会R&D经费支出结构（1）从研究类型来看（2）从活动主体来看（3）从产业部门来看（4）从地区分布来看2.2.3 中央和地方财政科技投入情况2.3 我国科技人力资源状况分析2.3.1 科技人力资源总量规模2.3.2 R&D人员状况分析（1）R&D人员学历结构（2）执行部门分类（3）研究类型分类2.3.3 科技人力资源规划目标（1）全方位培养人才（2）完善人才的薪酬机制（3）完善人才的评价机制2.4 我国国家科技计划项目情况2.5 国家重点实验室相关政策法规2.5.1 国家重点实验室建设与管理法规2.5.2 国家重点实验室相关政策与规划第3章：发达国家实验室管理与运行模式经验借鉴3.1 国外科技体制及其特点分析3.1.1 以英国为代表的分散型模式3.1.2 以法国为代表的集中型模式3.1.3 分散与集中相结合的模式3.2 美国国家实验室管理与运行模式分析3.2.1 美国国家实验室发展概况（1）美

国国家实验室简介(2)美国国家实验室战略目标(3)美国国家实验室学科布局3.2.2美国国家实验室管理模式特点(1)国家实验室管理模式多样化1)GOGO模式2)GOCO模式3)COCO模式(2)以绩效为基础的合同管理(3)国家实验室的互利双赢特点(4)国家实验室的组织管理架构3.2.3美国国家实验室运行机制特点(1)实行董事会领导下的主任负责制(2)灵活的人员聘用管理与流动机制(3)人才、项目与仪器设备紧密结合(4)高度开放的科技资源共享机制(5)合作与竞争机制(6)同行评议制(7)有效的技术转移机制3.3其它国家的国家实验室管理模式特点3.3.1英国国家实验室管理模式特点(1)英国国立研究机构管理体制(2)英国国立研究机构管理模式(3)英国国立研究机构管理分类及特点3.3.2德国国家实验室管理模式特点(1)德国国家创新体系简介(2)德国国家科研机构管理模式(3)德国国家科研机构运行机制3.3.3法国国家实验室管理模式特点(1)法国国家科研机构简介(2)法国国家科研机构管理体制(3)法国国家科研机构运行机制3.3.4日本国家实验室管理模式特点3.4国外国家实验室管理模式分类分析3.4.1国家实验室分类标准分析(1)按隶属关系分类(2)按任务对象分类(3)按实验室职能分类3.4.2各类国家实验室管理模式成因(1)英国LMB模式-自由探索先导型(2)德国马普模式-以人为本型(3)美国主导模式-目标需求主导型1)二战期间“曼哈顿计划”推动了国家实验室的建立2)国家目标转移为实验室注入新的活力3)成功经验引导其他基础研究基地的建设与发展3.5国内外国家重点实验室管理模式比较与借鉴3.5.1国内外重点实验室管理模式比较(1)整体优势与薄弱环节比较1)我国国家实验室管理模式2)美国国家实验室管理模式3)国内外模式对比(2)国内外管理体制与监督比较3.5.2对我国国家实验室建设的启示3.6我国国家重点实验室科学管理模式构建3.6.1管理体制与运行机制构建原则3.6.2国家重点实验室管理体制构建(1)外部管理体制构建(2)内部组织结构构建(3)内部科研组织结构构建3.6.3国家重点实验室运行机制构建(1)合同管理制度构建(2)准入与退出机制构建(3)开放流动机制构建(4)创新团队组建(5)竞争和激励机制构建(6)合作与联合机制构建(7)产学研合作机制构建第4章：国家重点实验室建设与运行情况综述4.1国家重点实验室发展历程回顾4.2国家重点实验室建设现状分析4.2.1国家重点实验室布局情况(1)国家重点实验室总规模(2)国家重点实验室分布情况1)领域分布2)类型分布3)地域分布4.2.2国家重点实验室人员结构4.3国家重点实验室运行情况分析4.3.1国家重点实验室运行成效分析4.3.2国家重点实验室重要成果选编(1)地球科学(2)工程科学(3)医药科学(4)生物科学(5)信息科学(6)化学科学(7)材料科学(8)社会科学4.3.3国家重点实验室主要问题第5章：高校国家重点实验室建设与运行情况综述5.1高等学校科研活动及成果分析5.1.1高等学校及其科研机构数量5.1.2高等学校研发人员情况分析5.1.3高等学校科研经费投入情况(1)经费规模总况(2)经费研究类型(3)经费来源结构5.1.4高等学校科技产出情况分析(1)发明专利申请受理情况(2)发明专利授权情况5.1.5高等学校技术转让合同签订情况5.2高校国家重点实验室基本概述5.2.1高校国家重点实验室主要特点5.2.2高校国家重点实验室管理定位(1)高校国家重点实验室的不全性独立性(2)高校国家重点实验室的同一性5.2.3高校国家重点实验室基本职能5.3高校国家重点实验室发展现状5.3.1高校国家重点实验室建设情况5.3.2高校国家重点实验室经费支持5.3.3高校国家重点实验室评估情况(1)评估体系(2)评估结果5.3.4高校国家重点实验室优化重组情况5.3.5高校国家重点实验室运行情况(1)硅材料国家重点实验室(2)浙江大学流体动力基础件与机电系统全国重点实验室5.4高校国家重点实验室科技成果转化分析5.4.1高校科技成果转化现状分析(1)转化模式(2)现状分析1)科技成果转化活动持续活跃2)行业聚集明显3)各地方科技成果产出与承接能力分布特点显著5.4.2高校科技成果转化问题分析第6章：省部共建国家重点实验室建设与运行情况综述6.1省部共建国家重点实验室建设现状分析6.1.1省部共建国家重点实验室领域分布6.1.2省部共建国家重点实验室所属地域分布6.2省部共建国家重点实验室运行情况分析6.2.1省部共建国家重点实验室国内外学术交流与合作6.2.2省部共建国家重点实验室重要成果选编(1)医药科学(2)地学领域(3)工程科学第7章：企业国家重点实验室建设与运行情况综述7.1企业国家重点实验室成立背景7.1.1实验室建设内部环境分析7.1.2实验室建设外部环境分析7.1.3实验室建设发展优势分析7.2企业国家重点实验室建设需求7.2.1全球企业研发投入情况分析(1)全球企业研发投入情况分析(2)全球企业研发投入区域分析7.2.2中国企业研发情况分析(1)企业研发规模不断扩大,投入规模居shijieqian列1)企业R&D活动参与情况2)企业R&D经费投入情况(2)民营企业成为研发投入主体(3)大中型工业企业成为支撑科技发展的重要力量7.2.3中国企业研发投入存在的问题(1)企业研发强度在较低水平上徘徊不前(2)企业科学研究和原始创新活动弱化(3)企业研发投入依然偏重传统产业7.3企业国家重点实验室发展现状7.3.1

企业国家重点实验室建设规模7.3.2 企业国家重点实验室布局情况 (1) 领域分布 (2) 地域分布7.4  
企业国家重点实验室建设路径7.4.1 企业国家重点实验室定位分析7.4.2 企业国家重点实验室建设路径 (1)  
) 建立完备的科研实验条件 (2) 建立企业与实验室相结合的管理模式 (3) 培养高水平的科技人才队伍7  
.5 企业国家重点实验室平台建设7.5.1 实验室平台的必要性分析7.5.2 实验室平台总体构建思路 (1) 运行管理  
平台 (2) 基础研究平台 (3) 实验测试平台 (4) 成果转化平台7.6 企业国家重点实验室研发策略7.6.1  
研发组织策略类型及影响因素 (1) 研发组织策略类型分析 (2) 影响研发组织策略类型因素7.6.2  
企业国家重点实验室研发投资策略 (1) 研发投资风险管理 (2) 研发投资的成本管理7.6.3 企业国家重点  
实验室创新模式选择 (1) 自主创新模式分析 (2) 影响自主创新模式选择的因素 (3) 自主创新模式选择  
策略7.6.4 企业国家重点实验室研发策略案例 (1) 海尔数字化家电国家重点实验室简介 (2) 海尔数字化  
家电实验室的研发竞争关系分析 (3) 海尔数字化家电实验室的研发合作关系分析7.7  
企业国家重点实验室发展瓶颈与趋势7.7.1 企业国家重点实验室发展瓶颈7.7.2  
企业国家重点实验室发展趋势第8章：主要地区国家重点实验室建设与运行情况8.1  
我国区域创新能力演化及分布8.1.1 我国区域创新能力的演化 (1) 改革开放前 (2) 改革开放后8.1.2  
我国区域科技创新能力的分布 (1) 区域科技创新能力排序 (2) 区域创新能力分布的基本特点8.1.3  
我国各省份国家重点实验室发展情况8.2 北京市国家重点实验室发展情况8.2.1 科技创新环境及鼓励政策 (1)  
北京市科技创新环境分析1) 推进全国科技创新中心建设2) 政府的资金补助3) 高校科研环境的支持  
(2) 北京市科技创新鼓励政策8.2.2 基础研究经费投入情况8.2.3  
国家重点实验室建设情况 (1) 高校国家重点实验室 (2) 企业国家重点实验室8.2.4  
国家重点实验室运行情况8.3 上海市国家重点实验室发展情况8.3.1  
科技创新环境及鼓励政策 (1) 科技投入政策 (2) 金融支持政策8.3.2  
基础研究经费投入情况 (1) R&D经费投入情况 (2) R&D人员情况8.3.3 国家重点实验室建设情况8.3.4  
国家重点实验室运行情况8.4 江苏省国家重点实验室发展情况8.4.1  
科技创新环境及鼓励政策 (1) 科技创新平台支撑 (2) 人才支撑 (3) 政策支持8.4.2  
基础研究经费投入情况 (1) R&D经费投入情况 (2) R&D人员情况8.4.3 国家重点实验室建设情况8.4.4  
国家重点实验室运行情况8.5 湖北省国家重点实验室发展情况8.5.1  
科技创新环境及鼓励政策 (1) 政策支持 (2) 人才支持8.5.2 基础研究经费投入情况8.5.3  
国家重点实验室建设情况8.5.4 国家重点实验室运行情况8.6 陕西省国家重点实验室发展情况8.6.1  
科技创新环境及鼓励政策 (1) 杨凌示范区科创中心 (2) 科创环境鼓励政策加持8.6.2  
基础研究经费投入情况8.6.3 国家重点实验室建设情况8.7 广东省国家重点实验室发展情况8.7.1  
科技创新环境及鼓励政策 (1) 金融支持 (2) 科研机构助力广东科技创新 (3) 政策支持8.7.2  
基础研究经费投入情况 (1) R&D经费投入情况 (2) R&D人员情况8.7.3 国家重点实验室建设情况8.7.4  
国家重点实验室运行情况 (1) 科研成果分析 (2) 专利情况分析8.8 吉林省国家重点实验室发展情况8.8.1  
科技创新环境及鼓励政策 (1) 吉林省科技创新服务平台 (2) 政策加持8.8.2  
基础研究经费投入情况 (1) R&D经费投入情况 (2) R&D人员情况8.8.3 国家重点实验室建设情况8.8.4 国  
家重点实验室运行情况 (1) 科研成果分析 (2) 专利情况分析第9章：国内youxiu国家重点实验室运营经  
验借鉴9.1 youxiu国家重点实验室评估结果分析9.2 youxiu国家重点实验室运营管理分析9.2.1 传染病诊治国  
家重点实验室 (1) 实验室基本情况 (2) 实验室研究方向分析 (3) 实验室人员情况分析 (4) 实验室研  
究成果分析 (5) 实验室发展战略分析9.2.2 蛋白质组学国家重点实验室 (1) 实验室基本情况 (2) 实验室  
研究方向分析 (3) 实验室代表人员情况分析 (4) 实验室研究成果分析9.2.3 分子生物学国家重点实验室  
(1) 实验室基本情况 (2) 实验室研究方向分析 (3) 实验室基础设施情况 (4) 实验室人员情况分析 (5  
) 实验室研究成果分析 (6) 实验室运行管理模式9.2.4 干细胞与生殖生物学国家重点实验室 (1) 实验室  
基本情况 (2) 实验室研究方向分析 (3) 实验室基础设施情况 (4) 实验室人员情况分析 (5) 实验室研  
究成果分析 (6) 实验室运行管理模式9.2.5 呼吸疾病国家重点实验室 (1) 实验室基本情况 (2) 实验室研  
究方向分析 (3) 实验室基础设施情况 (4) 实验室人员情况分析 (5) 实验室研究成果分析 (6) 实验室  
人才培养情况 (7) 实验室对外合作交流 (8) 实验室未来规划9.2.6 神经科学国家重点实验室 (1) 实验室  
基本情况 (2) 实验室研究方向分析 (3) 实验室基础设施情况 (4) 实验室人员情况分析 (5) 实验室研  
究成果分析 (6) 实验室运行管理模式9.2.7 中关村实验室 (1) 实验室基本情况 (2) 实验室研究方向分析  
(3) 实验室人员情况分析 (4) 实验室运营现状9.2.8 鹏城实验室 (1) 实验室基本情况 (2) 实验室研  
究方向分析 (3) 实验室人员情况分析 (4) 实验室研究成果分析9.2.9 美国劳伦斯伯克利国家实验室 (1) 实  
验室基本情况 (2) 实验室研究方向分析 (3) 实验室管理模式分析 (4) 实验室研究成果分析 (5) 实验  
室合作机制9.2.10 中国科学院信息工程研究所 (1) 实验室基本情况 (2) 实验室研究方向分析 (3) 实验

室人员情况(4) 实验室研究成果9.3 youxiu国家重点实验室成功经验总结9.3.1 明确实验室的独立地位9.3.2 明确与依托学院、学科的关系9.3.3 加强集体领导与决策9.3.4 注重高水平人才的引进与培养9.3.5 完善人事管理体制9.3.6 强化科研管理9.3.7 加大开放力度

图表目录

图表1：国家重点实验室主要分类及特征简析

图表2：国家重点实验室类型（按建设方式）

图表3：部分现存国家实验室名单

图表4：2023年获批或已重组完成的院校全国重点实验室名单（部分）

图表5：国家研究中心名单

图表6：2023年已通过验收的企业国家重点实验室（全国重点实验室）名单（部分）

图表7：截至2023年省部共建国家重点实验室培育基地名单

图表8：国防科技重点实验室名单（部分）

图表9：截至2023年中国香港国家重点实验室名单

图表10：截至2023年中国澳门国家重点实验室名单

图表11：国家重点实验室在国家科技创新体系中作用简析

图表12：创新型国家基本特征简析

图表13：“十四五”规划目标

图表14：我国创新基地体系简析

图表15：我国创新基地类型及功能简析

图表16：我国创新基地建设发展需求简析

图表17：2010-2023年研究与试验发展（R&D）经费支出总量与增长趋势（单位：亿元，%）

图表18：2010-2023年研究与试验发展（R&D）经费支出强度增长趋势（单位：%）

图表19：2023年全社会R&D经费支出结构分布（按研究类型分）（单位：%）

图表20：2011-2023年全社会R&D经费支出构成（单位：亿元）

图表21：2023年全社会R&D经费支出结构分布（单位：%）

图表22：2023年全社会R&D经费投入结构（按产业部门分）（单位：亿元，%）

图表23：2023年全社会R&D经费支出结构（按地区分）（单位：亿元，%）

图表24：2011-2023年国家财政科技经费（单位：亿元，%）

图表25：2011-2023年中央、地方财政科技经费支出情况（单位：%）

图表26：2014-2023年我国科技人力资源总量变化（单位：万人）

图表27：2023年中国R&D人员学历结构（单位：%）

图表28：2023年中国不同部门R&D人员全时当量结构（单位：万人年）

图表29：2023年中国R&D人员研究全时当量情况（单位：万人年）

图表30：2023年中国R&D人员研究全时当量分布（单位：%）

图表31：“十四五”期间国家重点研发计划重点专项启动计划

图表32：截至2023年国家重点实验室建设与管理法规简析

图表33：截至2023年国家重点实验室相关政策与规划简析

图表34：“分散型”科技体制模式简析

图表35：“集中型”科技体制模式简析

图表36：美国国家实验室战略目标简析

图表37：美国国家实验室与承包商的关系简析

图表38：美国国家实验室人员聘用管理与流动机制简析

图表39：美国国家实验室同行评议制简析

图表40：英国国立研究机构管理分类

图表41：法国国家科研机构运行机制简析

图表42：按实验室职能分类的国家实验室

图表43：美、德、日三国国家重点实验室管理体制与运行机制比较

图表44：国外国家实验室管理与运行模式对我国国家实验室建设的启示分析

图表45：国家重点实验室管理体制与运行机制原则简析

图表46：国家重点实验室外部管理体制的层次结构

图表47：国家重点实验室“四会一主任”内部组织架构图

图表48：国家重点实验室矩阵式科研组织结构的总体型式

图表49：基于矩阵式组织结构的研发机构构成

图表50：跨学科综合研究组织结构示意图

图表51：国家重点实验室合成创新团队的架构图

图表52：国家重点实验室产学研合作模式简介

图表53：中国国家重点实验室发展历程简介

图表54：2023年全国biaogan重点实验室名单

图表55：2023年中国国家重点实验室主要学科分布情况（单位：%）

图表56：2023年国家重点实验室类型分布（单位：个）

图表57：2023年国家重点实验室地域分布（单位：个）

图表58：国家重点实验室人员结构（单位：%）

图表59：各实验室部分活动情况汇总

图表60：地球科学学科重要成果选编

图表61：工程科学学科重要成果选编

图表62：医药科学学科重要成果选编

图表63：生物科学学科重要成果选编

图表64：信息科学学科重要成果选编

图表65：化学科学学科重要成果选编

图表66：材料科学学科重要成果选编

图表67：社会科学学科重要成果选编

图表68：国家重点实验室现存问题简析

图表69：2023年我国高等学校数量（单位：所，%）

图表70：2011-2023年我国高等学校R&D人员全时当量走势（单位：万人年，%）

图表71：2023年中国高校R&D人员研究分布（单位：万人年，%）

图表72：2011-2023年中国高校R&D经费内部支出走势（单位：亿元，%）

图表73：2023年中国高校R&D经费研究类型分布（单位：亿元，%）

图表74：2023年中国高校R&D经费来源结构分布（单位：亿元，%）

图表75：2012-2023年中国高等学校发明专利申请受理情况（单位：万件，%）

图表76：2012-2023年中国高等学校专利申请授权情况（单位：万件，%）

图表77：2015-2023年全国技术市场输出交易情况（单位：项）

图表78：2023年全国技术市场输出交易情况（单位：%）

图表79：高校国家重点实验室主要特点简析

图表80：高校国家重点实验室基本职能简析

图表81：截至2023年高校国家重点实验室分布情况（单位：个）

图表82：2012-2023年高校R&D经费投入情况（单位：亿元）

图表83：教育部重点实验室评估指标体系

图表84：2023年度（信息科学领域）教育部重点实验室评估结果（部分）

图表85：截至2023年高校获批全国重点实验室名单（部分）

图表86：截至2023年浙江大学硅材料国家重点实验室运行情况

图表87：截至2023年浙江大学流体动力基础件与机电系统国家重点实验室运行情况

图表88：高校国家重点实验室科技成果转化模式

图表89：2016-2023年中国高校转化科技成果情况（单位：亿元）

图表90：科研成果转化流向（单位：%）

图表91：高校国家重点实验室科技成果转化问题分析

图表92：2013-2023年我国省部共建高校国家重点实验室设立时间（单位：个）

图表93：2023年省部共建国家重点

实验室区域分布（单位：个）图表94：2021-2023年省部共建国家重点实验室年内活动情况（部分）图表95：医药科学学科重要成果选编图表96：地学领域重要成果选编图表97：工程科学重要成果选编图表98：《关于加强国家重点实验室建设发展的若干意见》发展目标图表99：企业国家重点实验室优势分析图表100：2023年度全球企业研发投入强度qianshi（单位：百万欧元）图表101：2023年度全球企业研发投入区域分布（单位：十亿欧元，家）图表102：2016-2023年中国有R&D活动企业数（单位：个）图表103：2023年中国开展R&D活动规上工业企业分布情况（单位：个，%）图表104：2023年中国R&D经费占比（分活动主体）（单位：%）图表105：2010-2023年中国规模以上工业企业R&D经费支出（单位：亿元，%）图表106：2023年中国规模以上工业企业R&D经费投入前10行业（单位：亿元，%）图表107：2023年中国R&D经费投入区域分布情况（单位：亿元）图表108：2023年中国规模以上工业企业R&D经费投入来源（单位：%）图表109：2023年世界主要国家R&D经费投入强度比较（单位：%）图表110：世界主要国家R&D科学研究投入比较（单位：%）图表111：企业国家重点实验室名单图表112：截至2023年企业国家重点实验室地域分布（单位：个）图表113：企业国家重点实验室管理模式图表114：海尔数字化家电国家重点实验室平台构建图表115：海尔数字化家电国家重点实验室运行管理平台图表116：海尔数字化家电国家重点实验室实验测试平台图表117：企业国家重点实验室管理模式图表118：影响研发组织策略类型因素图表119：企业国家重点实验室的研发投资风险图表120：企业国家重点实验室自主创新模式