

# 2025-2030年中国国家重点实验室建设发展与运行管理模式创新分析报告

## 目 录

### CONTENTS

#### ——综述篇——

#### 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

##### 1.2 全国重点实验室概述

- 1.2.1 全国重点实验室的定义
- 1.2.2 全国重点实验室建设背景

##### 1.3 中国实验室体系框架

- 1.3.1 国家实验室
- 1.3.2 国家研究中心
- 1.3.3 高校全国重点实验室
- 1.3.4 企业全国重点实验室
- 1.3.5 省部共建全国重点实验室
- 1.3.6 国防科技全国重点实验室
- 1.3.7 港澳全国重点实验室

##### 1.4 全国重点实验室的功能定位

- 1.4.1 在国家科技创新体系中地位
- 1.4.2 在国家科技创新体系中作用
- 1.4.3 全国重点实验室特征

##### 1.5 全国重点实验室与依托单位

- 1.5.1 全国重点实验室相对独立性
- 1.5.2 依托单位的作用
- 1.5.3 全国重点实验室与依托单位的互动发展

##### 1.6 本报告数据来源及统计标准说明

- 1.6.1 本报告权威数据来源
- 1.6.2 本报告研究方法及统计标准说明

#### ——现状篇——

#### 第2章：全国重点实验室发展环境分析

##### 2.1 全国重点实验室发展经济环境分析

- 2.1.1 中国GDP及增长情况
- 2.1.2 中国三次产业结构
- 2.1.3 中国工业经济增长情况
- 2.1.4 中国宏观经济发展展望

##### 2.2 创新基地建设发展需求分析

- 2.2.1 我国自主创新能力提升需求
- 2.2.2 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
- 2.2.3 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

- 2.2.4 创新基地建设发展需求分析
- 2.3 我国科技研发投入情况分析**
  - 2.3.1 全社会R&D经费支出规模
  - 2.3.2 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、从地区分布来看
  - 2.3.3 中央和地方财政科技投入情况
- 2.4 我国科技人力资源状况分析**
  - 2.4.1 科技人力资源总量规模
  - 2.4.2 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
  - 2.4.3 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
- 2.5 全国重点实验室发展政策环境分析**
  - 2.5.1 全国重点实验室建设与管理法规
  - 2.5.2 全国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
      - 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 国内外全国重点实验室管理模式比较与借鉴

- 3.5.1 国内外全国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 我国全国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 全国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：全国重点实验室建设与运行情况综述

### 4.1 全国重点实验室发展历程

### 4.2 全国重点实验室布局情况

- 4.2.1 首批标杆全国重点实验室
- 4.2.2 全国重点实验室建设情况
  - 1、全国重点实验室数量
  - 2、全国重点实验室结构
  - 3、全国重点实验室人员结构

### 4.3 全国重点实验室经费投入情况分析

### 4.4 全国重点实验室运行情况分析

- 4.4.1 全国重点实验室运行成效分析
- 4.4.2 全国重点实验室重要成果选编
  - 1、医药科学
  - 2、信息科学
  - 3、化学科学
  - 4、材料科学
  - 5、社会科学

### 4.5 全国重点实验室主要问题

## 第5章：高校全国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 高校全国重点实验室基本概述

- 5.2.1 高校全国重点实验室主要特点
- 5.2.2 高校全国重点实验室管理定位
  - 1、高校全国重点实验室的不全性独立性
  - 2、高校全国重点实验室的同一性
- 5.2.3 高校全国重点实验室基本职能

## 5.3 高校全国重点实验室发展现状

- 5.3.1 高校国家重点实验室背景情况
- 5.3.2 高校全国重点实验室评估情况
  - 1、评估体系
  - 2、评估结果
- 5.3.3 高校国家重点实验室优化重组情况
- 5.3.4 高校全国重点实验室运行情况
  - 1、硅及先进半导体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国家重点实验室

## 5.4 高校全国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 企业国家重点实验室建设内部环境分析
- 7.1.2 企业国家重点实验室建设外部环境分析
- 7.1.3 企业国家重点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，投入规模居世界前列
    - (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
  - 1、全国企业国家重点实验室名单
  - 2、企业国家重点实验室布局情况
    - (1) 领域分布
    - (2) 地域分布
- 7.3.2 企业国家重点实验室重组现状

#### 7.4 企业全国重点实验室建设路径

- 7.4.1 建立完备的科研实验条件
- 7.4.2 建立企业与实验室相结合的管理模式
- 7.4.3 培养高水平的科技人才队伍

#### 7.5 企业全国重点实验室平台建设

- 7.5.1 企业全国重点实验室平台的必要性分析
- 7.5.2 企业全国重点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 企业全国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 企业全国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 企业全国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 企业全国重点实验室案例分析——内燃机与动力系统全国重点实验室
  - 1、内燃机与动力系统全国重点实验室简介
  - 2、内燃机与动力系统全国重点实验室的研究方向
  - 3、内燃机与动力系统全国重点实验室的研究成果

#### 7.7 企业全国重点实验室发展瓶颈与趋势

- 7.7.1 企业全国重点实验室发展瓶颈
- 7.7.2 企业全国重点实验室发展趋势

### 第8章：主要地区全国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

#### 8.2 我国各省份全国重点实验室发展情况

#### 8.3 各省全国重点实验室补贴力度

#### 8.4 北京市全国重点实验室发展情况

- 8.4.1 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) 高校科研环境的支持
  - 2、北京市科技创新鼓励政策
- 8.4.2 基础研究经费投入情况
- 8.4.3 全国重点实验室背景情况
  - 1、高校国家重点实验室
  - 2、企业国家重点实验室
- 8.4.4 全国重点实验室建设情况

#### 8.5 上海市全国重点实验室发展情况

- 8.5.1 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
- 8.5.2 基础研究经费投入情况
- 8.5.3 全国重点实验室背景情况
- 8.5.4 全国重点实验室建设情况

#### 8.6 江苏省全国重点实验室发展情况

- 8.6.1 科技创新环境及鼓励政策

- 1、人才支撑
- 2、政策支持
- 8.6.2 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
- 8.6.3 全国重点实验室背景情况
- 8.6.4 全国重点实验室建设情况
- 8.7 广东省全国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 全国重点实验室背景情况
  - 8.7.4 全国重点实验室建设情况
- 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 全国重点实验室背景情况
  - 8.8.4 全国重点实验室建设情况

### ——展望篇——

## 第9章：优秀实验室运营经验借鉴

### 9.1 全国重点实验室运营管理案例分析

- 9.1.1 传染病重症诊治全国重点实验室
  - 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
- 9.1.2 高端装备界面科学与技术全国重点实验室
  - 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
- 9.1.3 重大疾病共性机制研究全国重点实验室
  - 1、实验室基本情况
  - 2、实验室研究定位及方向分析
    - (1) 研究定位
    - (2) 研究方向
  - 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
- 9.1.4 处理器芯片全国重点实验室
  - 1、实验室基本情况
  - 2、实验室科研定位
  - 2、实验室研究成果分析
  - 3、实验室运行管理模式
- 9.1.5 呼吸疾病全国重点实验室
  - 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、实验室对外合作交流
- 7、实验室未来规划
- 9.1.6 传播内容认知全国重点实验室
  - 1、实验室基本情况
  - 2、实验室研究方向分析
  - 3、实验室研究项目分析
  - 4、实验室运行管理模式
- 9.2 其他类型实验室运营管理分析
  - 9.2.1 中关村实验室（国家实验室）
    - 1、实验室基本情况
    - 2、实验室研究方向分析
    - 3、实验室人员情况分析
    - 4、实验室运营现状
  - 9.2.2 鹏城实验室（新型科研机构）
    - 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
  - 9.2.3 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
  - 9.2.4 中国科学院信息工程研究所（中国科学院直属科研机构）
    - 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 优秀全国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
- 第10章：全国重点实验室市场前景及发展趋势分析
  - 10.1 全国重点实验室发展潜力评估
  - 10.2 全国重点实验室发展前景预测（未来5年预测）
    - 10.2.1 全国重点实验室数量预测
    - 10.2.2 全国重点实验室经费投入预测
  - 10.3 全国重点实验室发展趋势预判
    - 10.3.1 更加聚焦前沿科学技术问题
    - 10.3.2 进一步完善实验室管理运行制度
    - 10.3.3 进一步提升国际化水平

## 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：中国国家重点实验室主要学科分布情况（单位：%）
- 图表3：国家重点实验室类型分布（单位：个）
- 图表4：国家重点实验室地域分布（单位：个）
- 图表5：国家重点实验室和国家重点实验室的定义
- 图表6：国家重点实验室发展历程

- 图表7: 2024年中国实验室体系框架
- 图表8: 2024年国家实验室名单(部分)
- 图表9: 国家研究中心名单
- 图表10: 2024年获批或已重组完成的高校全国重点实验室名单(部分)
- 图表11: 2024年企业全国重点实验室名单(部分)
- 图表12: 省部共建国家重点实验室培育基地名单
- 图表13: 国防科技重点实验室名单(部分)
- 图表14: 中国香港国家重点实验室名单
- 图表15: 中国澳门国家重点实验室名单
- 图表16: 科技创新体系中不同实验室定位
- 图表17: 全国重点实验室在国家科技创新体系中作用简析
- 图表18: 全国重点实验室特征
- 图表19: 本报告权威数据资料来源汇总
- 图表20: 本报告的主要研究方法 & 统计标准说明
- 图表21: 2012-2024年中国GDP增长走势图(单位: 万亿元, %)
- 图表22: 2010-2024年中国三次产业结构(单位: %)
- 图表23: 2010-2024年中国全部工业增加值及增速(单位: 万亿元, %)
- 图表24: 部分国际机构对2024年中国GDP增速的预测(单位: %)
- 图表25: 创新型国家基本特征简析
- 图表26: “十四五”规划目标
- 图表27: 我国创新基地体系简析
- 图表28: 我国创新基地类型及功能简析
- 图表29: 我国创新基地建设发展需求简析
- 图表30: 2011-2024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31: 2011-2024年研究与试验发展(R&D)经费支出强度增长趋势(单位: %)
- 图表32: 2024年全社会R&D经费支出结构分布(按研究类型分)(单位: %)
- 图表33: 2012-2024年全社会R&D经费支出构成(单位: 亿元)
- 图表34: 2024年全社会R&D经费支出结构分布(单位: %)
- 图表35: 2024年全社会R&D经费支出结构(按地区分)(单位: 亿元, %)
- 图表36: 2012-2024年国家财政科技经费(单位: 亿元, %)
- 图表37: 2012-2024年中央、地方财政科技经费支出情况(单位: %)
- 图表38: 2015-2024年我国科技人力资源总量变化(单位: 万人)
- 图表39: 2024年中国R&D人员学历结构(单位: %)
- 图表40: 2024年中国不同部门R&D人员全时当量结构(单位: 万人年)
- 图表41: 2024年中国R&D人员研究全时当量情况(单位: 万人年)
- 图表42: 2024年中国R&D人员研究全时当量分布(单位: %)
- 图表43: 截至2024年全国重点实验室建设与管理法规简析
- 图表44: 截至2024年全国重点实验室相关政策与规划简析
- 图表45: “分散型”科技体制模式简析
- 图表46: “集中型”科技体制模式简析
- 图表47: 美国国家实验室战略目标简析
- 图表48: 美国国家实验室战略目标简析
- 图表49: 美国国家实验室与承包商的关系简析
- 图表50: 美国国家实验室人员聘用管理与流动机制简析
- 图表51: 美国国家实验室同行评议制简析
- 图表52: 英国国立研究机构管理分类
- 图表53: 法国国家科研机构运行机制简析
- 图表54: 按实验室职能分类的国家实验室
- 图表55: 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56: 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57: 国家重点实验室管理体制与运行机制原则简析
- 图表58: 国家重点实验室产学研合作模式简介
- 图表59: 中国国家重点实验室发展历程简介
- 图表60: 全国标杆重点实验室名单
- 图表61: 截至2024年全国重点实验室数量(单位: 家)
- 图表62: 截至2024年全国重点实验室结构(按依托单位类型)(单位: %)
- 图表63: 国家重点实验室人员结构(单位: %)
- 图表64: 2024年全国重点实验室经费投入规模测算(单位: 亿元)
- 图表65: 2023-2024年代表性国家重点实验室活动情况汇总(部分)

- 图表66: 医药科学学科重要成果选编  
图表67: 信息科学学科重要成果选编  
图表68: 化学科学学科重要成果选编  
图表69: 材料科学学科重要成果选编  
图表70: 社会科学学科重要成果选编  
图表71: 全国重点实验室现存问题  
图表72: 2024年我国高等学校数量 (单位: 所, %)  
图表73: 2012-2024年我国高等学校R&D人员全时当量走势 (单位: 万人年, %)  
图表74: 2024年中国高校R&D人员研究分布 (单位: %)  
图表75: 2012-2024年中国高校R&D经费支出走势 (单位: 亿元, %)  
图表76: 2024年中国高校R&D经费研究类型分布 (单位: 亿元, %)  
图表77: 2024年中国高校R&D经费来源结构分布 (单位: 亿元, %)  
图表78: 2013-2024年中国高等学校发明专利申请受理情况 (单位: 万件, %)  
图表79: 2013-2024年中国高等学校专利申请授权情况 (单位: 万件, %)  
图表80: 2016-2024年全国技术市场输出交易情况 (单位: 项)  
图表81: 2024年全国技术市场输出交易情况 (单位: %)  
图表82: 高校全国重点实验室主要特点简析  
图表83: 高校全国重点实验室基本职能简析  
图表84: 截至2024年高校国家重点实验室分布情况 (单位: 个)  
图表85: 教育部重点实验室评估指标体系  
图表86: (信息科学领域) 教育部重点实验室评估结果 (部分)  
图表87: 截至2024年高校获批全国重点实验室名单 (部分)  
图表88: 截至2024年浙江大学硅及先进半导体材料国家重点实验室运行情况  
图表89: 截至2024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90: 高校国家重点实验室科技成果转化模式  
图表91: 2017-2024年中国高校转化科技成果情况 (单位: 亿元)  
图表92: 科研成果转化流向 (单位: %)  
图表93: 高校全国重点实验室科技成果转化问题分析  
图表94: 我国省部共建高校国家重点实验室设立时间 (单位: 个)  
图表95: 省部共建国家重点实验室区域分布 (单位: 个)  
图表96: 2021-2024年省部共建国家重点实验室年内活动情况 (部分)  
图表97: 医药科学学科重要成果选编  
图表98: 地学领域重要成果选编  
图表99: 工程科学重要成果选编  
图表100: 《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101: 企业国家实验室优势分析  
图表102: 2024年度全球企业研发投入强度前十 (单位: 亿欧元)  
图表103: 2024年度全球企业研发投入前2000强企业数量区域分布 (单位: 家)  
图表104: 2017-2024年中国有R&D活动企业数 (单位: 个)  
图表105: 2024年中国开展R&D活动规上工业企业分布情况 (单位: 个, %)  
图表106: 2024年中国R&D经费占比 (分活动主体) (单位: %)  
图表107: 2011-2024年中国规模以上工业企业R&D经费支出 (单位: 亿元, %)  
图表108: 2024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109: 2024年中国规模以上工业企业R&D经费投入来源 (单位: %)  
图表110: 2024年世界主要国家R&D经费投入强度比较 (单位: %)  
图表111: 世界主要国家R&D中科学研究投入占比情况 (单位: %)  
图表112: 企业国家重点实验室名单  
图表113: 企业国家重点实验室地域分布 (单位: 个)  
图表114: 截至2024年企业国家重点实验室名单 (部分)  
图表115: 企业国家重点实验室管理模式  
图表116: 海尔数字化家电国家重点实验室平台构建  
图表117: 海尔数字化家电国家重点实验室运行管理平台  
图表118: 海尔数字化家电国家重点实验室实验测试平台  
图表119: 企业国家重点实验室管理模式  
图表120: 影响研发组织策略类型因素  
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](mailto:service@qianzhan.com)

或登录网站：<https://bg.qianzhan.com/>

我们会竭诚为您服务！