

2026-2031年中国氢能源行业竞争分析与投资风险预测报告

报告简介

近年来，随着氢能利用技术发展成熟，以及应对气候变化压力持续增大，氢能在世界范围内备受关注，氢能已经纳入我国能源战略，成为我国优化能源消费结构和保障国家能源供应安全的战略选择。氢能产业基础设施是发展氢能产业的前置条件，能带动高端装备制造业快速发展、促进产业结构调整。

氢能产业基础设施内涵丰富，主要包括氢源、氢能储存与输送、氢能加注及氢安全等。我国氢源资源丰富多样，包括化石燃料制氢、可再生能源制氢及工业副产气制氢等；水电解制氢及变压吸附提纯氢等制氢技术与装备发展成熟；氢安全技术发展紧跟国际先进水平，高压氢气瓶和储罐技术已取得重大突破；氢能加注基础设施发展滞后于美国、日本及德国等发达国家，但近几年来呈现快速递增趋势；氢能与燃料电池技术标准体系构建完成，积极与国际接轨，标准对氢能产业发展的引领作用逐步显现。

到2020年，我国氢能产业基础设施发展将取得重大突破。其中，以能源形式利用的氢气产能规模将达到720亿m³；加氢站数量达到100座；燃料电池车辆达到10000辆；氢能轨道交通车辆达到50列；行业总产值达到3000亿元。到2030年，氢能产业将成为我国新的经济增长点和新能源战略的重要组成部分，产业产值将突破10000亿元；加氢站数量达到1000座，燃料电池车辆保有量达到200万辆，高压氢气长输管道建设里程达到3000km，氢能产业基础设施技术标准体系完善程度逼近发达国家水平，氢能与燃料电池检验检测技术发展及服务平台建设形成对氢能产业发展的有效支撑。

本研究咨询报告由北京中道泰和信息咨询有限公司领衔撰写，在大量周密的市场调研基础上，主要依据了国家统计局、国家商务部、国家发改委、国家经济信息中心、国务院发展研究中心、国家能源局、全国商业信息中心、中国经济景气监测中心、51行业报告网、国内外相关报刊杂志的基础信息、氢能源行业研究单位等公布和提供的大量资料以及对行业内企业调研访察所获得的大量第一手数据，对我国氢能源市场的发展状况、供需状况、竞争格局、赢利水平、发展趋势等进行了分析。报告重点分析了氢能源前十大企业的研发、产销、战略、经营状况等。报告还对氢能源市场风险进行了预测，为氢能源生产厂

家、投资企业提供了新的投资机会和可借鉴的操作模式，对欲在氢能源行业从事资本运作的经济实体等单位准确了解目前中国氢能源行业发展动态，把握企业定位和发展方向有重要参考价值。

报告目录

第一部分 产业环境透视

第一章 氢能源行业发展综述 1

第一节 氢能源行业概述 1

一、氢能源的定义 1

二、氢能源的特点 1

三、氢能源的应用领域分析 3

1、氢能源在航天航空工业的应用 3

2、氢能源在汽车工业的应用 4

3、氢能源在电力工业中的应用 5

4、氢能源在其他领域中的应用 6

第二节 氢能源行业统计标准 6

一、统计部门和统计口径 6

二、行业主要统计方法介绍 8

三、行业涵盖数据种类介绍 15

第三节 氢能源行业产业链分析 18

一、产业链结构分析 18

二、主要环节的增值空间 18

三、与上下游行业之间的关联性 19

四、行业产业链上游相关行业分析 19

五、行业下游产业链相关行业分析 19

六、上下游行业影响及风险提示 20

第二章 氢能源行业市场环境及影响分析（pest） 21

第一节 氢能源行业政治法律环境(p) 21

一、行业管理体制分析 21

二、行业主要法律法规 21

三、氢能源行业标准 30

四、行业相关发展规划 33

五、政策环境对行业的影响 86

第二节 行业经济环境分析(e) 87

一、宏观经济形势分析 87

1、国际宏观经济形势分析 87

2、国内宏观经济形势分析 91

3、产业宏观经济环境分析 106

二、宏观经济环境对行业的影响分析 106

第三节 行业社会环境分析(s) 107

一、氢能源产业社会环境 107

1、人口环境分析 107

2、教育环境分析 107

3、文化环境分析 108

4、中国城镇化率 109

二、社会环境对行业的影响 109

三、氢能源产业发展对社会发展的影响 110

第四节 行业技术环境分析(t) 110

一、制氢工艺分析 110

1、电解水制氢 110

2、太阳能制氢 111

3、生物制氢 111

4、固态聚合物电解 111

5、硫化氢制氢 112

6、固体生物质制氢 112

7、硼氢化钠水解制氢 112

8、其它制氢工艺 113

二、储氢技术分析 114

1、高压气态贮存 114

2、低温液氢贮存 114

3、金属氢化物贮存 115

三、2021-2026年氢能源技术发展分析 115

四、行业主要技术发展趋势 116

五、技术环境对行业的影响 116

第三章 世界氢能源行业发展状况分析 117

第一节 世界氢能源行业发展分析 117

一、世界氢能源行业发展概况 117

二、世界氢能源开发利用现状 122

三、世界氢能源商用化分析 132

四、2021-2026年国外用氢规模分析 139

第二节 世界主要国家和地区氢能源开发利用分析 142

一、美国氢能源开发利用分析 142

1、美国氢能源开发利用现状 142

2、美国氢能源投资额分析 143

3、美国氢能源发展规划 144

二、欧盟氢能源开发利用分析 145

1、欧盟氢能源开发利用现状 145

2、欧盟氢能源投资额分析 146

3、欧盟氢能源发展规划 146

4、欧盟主要国家氢能源开发利用分析 147

三、日本氢能源开发利用分析 147

1、日本氢能源开发利用现状 147

2、日本氢能源投资额分析 149

3、日本氢能源发展规划 149

四、俄罗斯氢能源开发利用分析 150

五、加拿大氢能源开发利用分析 155

六、巴西氢能源开发利用分析 156

七、挪威氢能源开发利用分析 157

八、冰岛氢能源开发利用分析 157

九、印度氢能源开发利用分析 158

十、韩国氢能源开发利用分析 159

第三节 世界氢能源行业发展前景分析 159

一、世界氢能源行业发展趋势分析 159

二、世界氢能源行业发展前景预测 160

第四章 我国氢能源行业运行现状分析 163

第一节 我国氢能源行业发展状况分析 163

一、我国氢能源行业发展阶段 163

二、我国氢能源行业发展总体概况 163

三、我国氢能源行业发展特点分析 164

四、我国氢能源行业商业模式分析 166

第二节 中国氢能源开发利用分析 166

一、中国氢气产量分析 166

二、中国开发氢能源的必要性分析 166

三、中国氢能源开发利用现状分析 171

四、中国氢能源氢能利用发展规划 172

第三节 2021-2026年氢能源行业发展现状 184

一、2021-2026年我国氢能源行业市场规模 184

二、2021-2026年我国氢能源行业发展分析 187

1、氢能研发情况分析 187

2、氢能投资情况分析 187

3、氢能发展战略分析 188

三、2021-2026年中国氢能源企业发展分析 188

1、氢能源重点企业开发情况 188

2、氢能源重点企业投资项目 203

3、中外氢能源发展对比分析 204

第四节 2021-2026年氢能源市场情况分析 208

一、2021-2026年氢能源市场情况分析 208

二、2021-2026年中国氢能源产品市场发展分析 210

第五章 中国氢能源行业供需分析 214

第一节 中国能源消费情况 214

一、中国能源储备状况 214

二、中国能源开采量及产量分析 214

三、中国能源进出口分析 217

四、中国能源消费量分析 218

五、中国能源消费结构分析 218

第二节 中国氢能源市场供需分析 219

一、2021-2026年中国氢能源行业供给情况 219

1、中国氢能源来源分析 219

2、中国氢能源产量分析 219

3、中国氢能源产能分析 219

二、2021-2026年中国氢能源行业需求情况 220

1、氢能源行业需求结构 220

2、氢能源行业需求总量 220

三、2021-2026年中国氢能源行业供需平衡分析 221

第六章 氢燃料电池发展状况分析 222

第一节 氢燃料电池概述 222

一、氢燃料电池的定义 222

二、氢燃料电池的优劣势 222

三、氢燃料电池应用领域 223

四、氢燃料电池商用化障碍分析 226

第二节 世界氢燃料电池发展分析 227

一、世界氢燃料电池研发现状 227

二、世界氢燃料电池产量分析 228

三、世界燃料电池生产及需求地区分布 228

四、世界氢燃料电池主要生产企业分析 229

五、世界氢燃料电池投资分析 233

六、世界氢燃料电池市场前景 233

第三节 中国氢燃料电池发展分析 234

一、中国氢燃料电池研发现状分析 234

二、中国氢燃料电池市场需求分析 236

三、中国氢燃料电池主要生产企业 236

四、中国氢燃料电池投资分析 240

五、中国氢燃料电池市场前景 241

第七章 氢能源汽车发展状况分析 242

第一节 氢能源汽车概述 242

一、氢能源汽车的定义 242

二、氢能源汽车的原理 242

三、氢能源汽车的环境效益分析 243

1、氢能源汽车的优势分析 243

2、氢能源汽车与燃油汽车的环境指标比较 243

四、氢能源汽车发展制约因素分析 244

第二节 全球加氢站建设情况分析 245

一、全球加氢站建设现状 245

二、全球加氢站建设计划 246

三、全球主要地区加氢站建设分析 246

1、北美加氢站建设分析 246

2、欧洲加氢站建设分析 246

3、亚洲加氢站建设分析 246

四、全球加氢站建设主要企业分析 246

1、法国液化空气集团(airliquide) 246

2、空气化工产品公司(airproductsandchemicals) 247

3、林德集团(linde) 248

4、壳牌公司(shellhydrogen) 249

5、挪威石油公司(statoilhydro) 251

6、hydrogenicscorporation 253

五、全球汽车企业加氢站建设分析 253

1、通用加氢站建设分析 253

2、大众加氢站建设分析 254

3、本田加氢站建设分析 254

第三节 世界氢能源汽车发展分析 255

一、世界氢能源汽车研发现状分析 255

二、各国氢能源汽车鼓励政策分析 255

1、美国氢能源汽车鼓励政策分析 255

2、日本氢能源汽车鼓励政策分析 256

3、德国氢能源汽车鼓励政策分析 257

4、瑞典氢能源汽车鼓励政策分析 258

三、世界主要国家和地区氢能源汽车发展分析 258

1、美国氢能源汽车发展分析 258

2、日本氢能源汽车发展分析 259

3、欧盟氢能源汽车发展分析 261

4、挪威氢能源汽车发展分析 261

5、西班牙氢能源汽车发展分析 262

四、世界汽车企业氢能源汽车研发动态分析 262

1、宝马氢能源汽车研发动态分析 262

2、通用氢能源汽车研发动态分析 264

3、本田氢能源汽车研发动态分析 264

4、丰田氢能源汽车研发动态分析 265

5、福特氢能源汽车研发动态分析 265

五、世界氢能源汽车发展前景分析 266

1、全球氢能源汽车量产时间预测 266

2、全球氢能源汽车市场前景预测 266

第四节 中国氢能源汽车发展分析 267

一、中国氢能源汽车研发现状分析 267

二、中国氢能源汽车技术水平分析 268

三、中国氢燃料电池发动机生产分析 269

四、中国氢能源公共汽车商业化分析 272

五、中国氢能源客车出口分析 274

六、中国氢能源汽车发展前景分析 275

1、氢能源汽车推广的不利因素 275

2、氢能源汽车推广的策略 275

3、氢能源汽车市场前景预测 275

第二部分 行业发展趋势

第八章 氢能源发电站发展状况分析 277

第一节 氢能源发电站概述 277

一、氢能源发电站的定义 277

二、氢能源发电站的原理 277

三、氢能源发电站的优点 277

第二节 世界氢能源发电站发展分析 278

一、世界氢能源发电站发展概况 278

二、世界氢能源发电站研发现状 279

三、世界氢能源发电站建设情况 280

1、美国氢能源发电站建设情况 280

- 2、英国氢能源发电站建设情况 281
- 3、意大利氢能源发电站建设情况 281
- 4、韩国氢能源发电站建设情况 282
- 5、阿联酋氢能源发电站建设情况 282
- 四、世界氢能源发电站发展前景预测 283
- 第三节 中国氢能源发电站发展分析 284
 - 一、中国氢能源发电站研发现状 284
 - 二、中国氢能源发电站建设情况 285
 - 三、中国小型氢能源发电站市场分析 286
 - 1、小型氢能源发电站生产企业分析 286
 - 2、小型氢能源发电站需求领域分析 286
 - 3、小型氢能源发电站氢气来源分析 287
 - 四、中国氢能源发电站发展前景预测 287

第九章 氢能源在航天航空领域的应用分析 289

- 第一节 氢能在航天领域的应用分析 289
 - 一、航天器发展现状分析 289
 - 二、氢能源在航天领域的作用分析 289
 - 三、氢能源在航天领域应用现状分析 290
 - 四、航天氢氧发动机发展状况分析 290
 - 1、氢氧发动机作用分析 290
 - 2、国外氢氧发动机研发现状分析 290
 - 3、国内氢氧发动机研发现状分析 292

第二节 氢能源在航空领域的应用分析 293

一、航空飞机发展现状分析 293

二、氢能源在航空领域应用现状分析 293

三、氢能源应用于航空飞机的优点分析 294

四、氢能源飞机发展状况分析 294

1、氢能源飞机的定义 294

2、氢能源飞机研发现状分析 295

3、氢能源飞机发展前景预测 295

第十章 2026-2031年氢能源行业竞争形势及策略 297

第一节 行业总体市场竞争状况分析 297

一、氢能源行业竞争结构分析 297

1、现有企业间竞争 297

2、潜在进入者分析 297

3、替代品威胁分析 298

4、供应商议价能力 300

5、客户议价能力 300

6、竞争结构特点总结 301

二、氢能源行业swot分析 302

1、氢能源行业优势分析 302

2、氢能源行业劣势分析 303

3、氢能源行业机会分析 303

4、氢能源行业威胁分析 304

第二节 氢能源行业企业间竞争格局分析 304

一、企业竞争格局分析 304

二、市场竞争格局分析 305

三、产品竞争格局分析 309

第三节 氢能产业集中度分析 310

一、市场集中度分析 310

二、企业集中度分析 311

三、区域集中度分析 313

第四节 氢能源市场竞争策略分析 313

第十一章 2026-2031年氢能源行业领先企业经营形势分析 315

第一节 上海攀业氢能源科技有限公司 315

一、企业发展简况分析 315

二、企业科研项目及成果分析 315

三、企业产品结构及新产品动向 317

四、企业销售渠道与网络 318

五、企业经营状况分析swot分析 318

六、企业投资兼并与重组分析 319

七、企业最新发展动向分析 319

第二节 浙江南都电源动力股份有限公司 319

一、企业发展简况分析 319

二、企业科研项目及成果分析 320

三、企业产品结构及新产品动向 321

四、企业销售渠道与网络 321

五、企业经营状况分析swot分析 321

六、企业投资兼并与重组分析 328

七、企业最新发展动向分析 329

第三节 新源动力股份有限公司 334

一、企业发展简况分析 334

二、企业科研项目及成果分析 334

三、企业产品结构及新产品动向 336

四、企业销售渠道与网络 338

五、企业经营状况分析swot分析 338

六、企业投资兼并与重组分析 339

七、企业最新发展动向分析 341

第四节 北京中电丰业技术开发有限公司 341

一、企业发展简况分析 341

二、企业科研项目及成果分析 342

三、企业产品结构及新产品动向 342

四、企业销售渠道与网络 342

五、企业经营状况swot分析 343

六、企业投资兼并与重组分析 343

七、企业最新发展动向分析 343

第五节 北京碧空氢能源科技股份有限公司 343

一、企业发展简况分析 343

二、企业科研项目及成果分析 344

三、企业产品结构及新产品动向 344

四、企业销售渠道与网络 345

五、企业经营状况分析swot分析 345

六、企业投资兼并与重组分析 345

七、企业最新发展动向分析 346

第六节 芜湖国氢能源股份有限公司 346

一、企业发展简况分析 346

二、企业科研项目及成果分析 347

三、企业产品结构及新产品动向 347

四、企业销售渠道与网络 348

五、企业经营状况swot分析 348

六、企业投资兼并与重组分析 349

七、企业最新发展动向分析 349

第七节 武汉氢阳能源有限公司 349

一、企业发展简况分析 349

二、企业科研项目及成果分析 349

三、企业产品结构及新产品动向 350

四、企业销售渠道与网络 350

五、企业经营状况swot分析 350

六、企业投资兼并与重组分析 350

七、企业最新发展动向分析 351

第八节 广东国鸿氢能科技有限公司 351

一、企业发展简况分析 351

二、企业科研项目及成果分析 351

三、企业产品结构及新产品动向 351

四、企业销售渠道与网络 352

五、企业经营状况swot分析 352

六、企业投资兼并与重组分析 352

七、企业最新发展动向分析 352

第九节 四川氢冶能源科技有限公司 353

一、企业发展简况分析 353

二、企业科研项目及成果分析 353

三、企业产品结构及新产品动向 353

四、企业销售渠道与网络 354

五、企业经营状况swot分析 354

六、企业投资兼并与重组分析 354

七、企业最新发展动向分析 354

第十节 苏州中氢能源科技有限公司 354

一、企业发展简况分析 354

二、企业科研项目及成果分析 355

三、企业产品结构及新产品动向 355

四、企业销售渠道与网络 355

五、企业经营状况swot分析 355

六、企业投资兼并与重组分析 356

七、企业最新发展动向分析 356

第十二章 2026-2031年氢能源行业前景及趋势预测 357

第一节 2026-2031年氢能源市场发展前景 357

一、2026-2031年氢能源市场发展潜力 357

二、2026-2031年氢能源市场发展前景展望 357

三、2026-2031年氢能源细分行业发展前景分析 357

第二节 2026-2031年氢能源市场发展趋势预测 360

一、2026-2031年氢能源行业发展趋势 360

1、技术发展趋势分析 360

2、产品发展趋势分析 362

3、产品应用趋势分析 362

二、2026-2031年氢能源行业应用趋势预测 364

三、2026-2031年细分市场发展趋势预测 366

第三节 2026-2031年中国氢能源行业供需预测 368

一、2026-2031年中国氢能源行业供给预测 368

二、2026-2031年中国氢能源行业产量预测 368

三、2026-2031年中国氢能源市场销量预测 369

四、2026-2031年中国氢能源行业需求预测 369

五、2026-2031年中国氢能源行业供需平衡预测 369

第四节 影响企业生产与经营的关键趋势 371

一、市场整合成长趋势 371

二、需求变化趋势及新的商业机遇预测 372

三、企业区域市场拓展的趋势 373

四、科研开发趋势及替代技术进展 374

五、影响企业销售与服务方式的关键趋势 374

第十三章 2026-2031年氢能源行业投资机会与风险防范 375

第一节 氢能源行业投资特性分析 375

一、氢能源行业进入壁垒分析 375

二、氢能源行业盈利因素分析 375

三、氢能源行业盈利模式分析 376

第二节 氢能源行业投融资情况 376

一、行业资金渠道分析 376

二、固定资产投资分析 377

三、兼并重组情况分析 377

四、氢能源行业投资现状分析 378

第三节 2026-2031年氢能源行业投资机会 378

一、产业链投资机会 378

二、细分市场投资机会 379

三、重点区域投资机会 382

四、氢能源行业投资机遇 386

第四节 2026-2031年氢能源行业投资风险及防范 387

一、政策风险及防范 387

二、技术风险及防范 388

三、供求风险及防范 388

四、其他风险及防范 389

第五节 中国氢能源行业投资建议 391

一、氢能源行业未来发展方向 391

二、氢能源行业主要投资建议 391

三、中国氢能源企业融资分析 392

第十四章 2026-2031年氢能源行业面临的困境及对策 394

第一节 2021-2026年氢能源行业面临的困境 394

一、资金的缺失 394

二、产业链难贯通 394

第二节 氢能源企业面临的困境及对策 395

一、重点氢能源企业面临的困境及对策 395

二、中小氢能源企业发展困境及策略分析 395

三、国内氢能源企业的出路分析 395

第三节 中国氢能源行业存在的问题及对策 396

一、中国氢能源行业存在的问题 396

二、氢能源行业发展的建议对策 396

三、市场的重点客户战略实施 396

1、实施重点客户战略的必要性 396

2、合理确立重点客户 398

3、重点客户战略管理 398

4、重点客户管理功能 399

第四节 中国氢能源市场发展面临的挑战与对策 401

一、中国氢能源市场发展面临的挑战 401

二、中国氢能源市场发展对策分析 401

第十五章 研究结论及发展建议 402

第一节 氢能源行业研究结论及建议 402

第二节 氢能源子行业研究结论及建议 402

第三节 中道泰和氢能源行业发展建议 403

一、行业发展策略建议 403

二、行业投资方向建议 403

三、行业投资方式建议 404

图表目录

图表：国内车载储氢系统相关标准 7

图表：国际燃料电池汽车车载储氢系统相关标准 8

图表：氢能产业链结构分析 18

图表：2021-2026年和gdp初步核算数据 97

图表：2021-2026年gdp同比增长速度 97

图表：2021-2026年-份规模以上工业企业利润总额 99

图表：2021-2026年-份规模以上工业企业营业收入 100

图表：2021-2026年-份规模以上工业企业营业成本 100

图表：2021-2026年-份固定资产投资(不含农户)主要数据 102

图表：全球一次能源制取氢的途径分析 118

图表：日本对加氢站的补贴标准 126

- 图表：国内外燃料电池客车性能对比 130
- 图表：2021-2026年国外用氢规模 139
- 图表：西欧氢气市场构成情况 140
- 图表：2021-2026年美国氢能源投资额 143
- 图表：2021-2026年欧盟氢能源投资额 146
- 图表：2021-2026年日本氢能源投资额及增长趋势 149
- 图表：2021-2026年我国氢气产量分析 166
- 图表：氢能作为储能介质能够横跨电力、供热和燃料三个领域 211
- 图表：氢气的传统应用领域 211
- 图表：2021-2026年氢气产量 219
- 图表：2021-2026年氢气产能 219
- 图表：2021-2026年氢能源需求量 220
- 图表：世界氢能源电池产量分析 228
- 图表：全球燃料电池生产及需求地区分布 228
- 图表：氢能源行业上市企业 304
- 图表：企业市级区域分布 313
- 图表：上海攀业氢能源科技有限公司专利申请数量 315
- 图表：上海攀业氢能源科技有限公司专利类型结构 316
- 图表：上海攀业氢能源科技有限公司专利申请年代趋势 317
- 图表：eos系列产品示意图 318
- 图表：上海攀业氢能源科技有限公司经营状况 319
- 图表：浙江南都电源动力股份有限公司专利申请数量 320

图表：浙江南都电源动力股份有限公司专利类型结构 320

图表：浙江南都电源动力股份有限公司年代趋势 321

图表：三大业务领域业绩贡献情况表 323

图表：浙江南都电源动力股份有限公司投资动态 328

图表：新能源动力专利申请数量 335

图表：新能源动力专利申请结构 335

图表：新能源动力专利申请年代趋势 336

图表：新源动力股份有限公司经营状况概览 339

图表：北京碧空氢能源科技股份有限公司专利申请数量 344

图表：北京碧空氢能源科技股份有限公司经营状况概述 345

图表：国氢能源公司产品 347

图表：中国氢能产业基础设施发展路线图 365

图表：中国氢能产业基础设施发展技术路线图 365

图表：2026-2031年中国氢能源行业工业产值预测 368

图表：2026-2031年中国氢气产量预测 368

图表：2026-2031中国氢气应用行业销售产值预测 369

图表：2021-2026年我国氢能源行业固定资产投资分析 377

图表：燃料电池运行流程图 383

把握投资 决策经营！

咨询订购 请拨打 400-886-7071 (免长途费) Email : kf@51baogao.cn

报告编号：137894

本文地址：<https://www.51baogao.cn/sc/20190922/137894.shtml>

在线订购：[点击这里](#)