

# 2018-2024年中国氢能源市 场分析预测与投资前景预测报告

## 报告目录及图表目录

中国产业研究报告网 编制

[www.chinairr.org](http://www.chinairr.org)

## 一、报告报价

《2018-2024年中国氢能源市场分析预测与投资前景预测报告》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.chinairr.org/report/R01/R0105/201808/20-271038.html>

产品价格：纸介版9800元 电子版9800元 纸介+电子10000元

订购电话: 400-600-8596 010-80993936

传真: 010-60343813

网址: <http://www.chinairr.org>

Email: [sales@chyxx.com](mailto:sales@chyxx.com)

联系人：刘老师 陈老师 谭老师

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

报告目录：

第1章：中国氢能源行业背景分析	26
1.1 氢能源行业概述	26
1.1.1 氢能源的定义	26
1.1.2 氢能源的特点	28
1.1.3 氢能源的应用领域分析	29
(1) 氢能源在航天航空工业的应用	29
(2) 氢能源在汽车工业的应用	30
(3) 氢能源在电力工业中的应用	31
(4) 氢能源在其他领域中的应用	33
1.2 氢能源行业经济环境分析	34
1.2.1 国际宏观经济环境分析	34
(1) 国际宏观经济现状	34
(2) 国际宏观经济预测	37
1.2.2 国内宏观经济环境分析	44
(1) 国内宏观经济现状	44
(2) 国内宏观经济预测	84
1.2.3 行业宏观经济环境分析	88
1.3 氢能源行业政策环境分析	89
1.3.1 氢能源行业相关政策	89
(1) 《国家中长期科技和技术发展纲要》	89
(2) 《能源十三五发展规划》	150
(3) 《中国应对气候变化国家方案》	156
(4) 《可再生能源中长期发展规划》	177
1.3.2 氢能源汽车相关政策	205
(1) 《汽车产业政策》	205
(2) 《新能源汽车生产准入管理规则》	222
(3) 《关于开展节能与新能源汽车示范推广试点工作的通知》	227
(4) 《汽车产业调整和振兴规划》	228
(5) 《新能源汽车生产企业及产品准入管理规则》	237

- (6) 《关于开展私人购买新能源汽车补贴试点的通知》 243
- (7) 《汽车与新能源汽车产业发展规划》（2018-2024年）草案 244
- 1.3.3氢能相关标准 248
- 1.4氢能源行业技术环境分析 249
  - 1.4.1制氢工艺分析 249
    - (1) 电解水制氢 249
    - (2) 太阳能制氢 249
    - (3) 生物制氢 250
    - (4) 固态聚合物电解 250
    - (5) 硫化氢制氢 251
    - (6) 固体生物质制氢 252
    - (7) 硼氢化钠水解制氢 252
    - (8) 其它制氢工艺 253
  - 1.4.2储氢技术分析 253
    - (1) 高压气态贮存 253
    - (2) 低温液氢贮存 254
    - (3) 金属氢化物贮存 254
- 1.5氢能源行业安全环境分析 255
  - 1.5.1氢能源储存安全分析 255
  - 1.5.2氢能源运输安全分析 255
  - 1.5.3氢能源使用安全分析 256

## 第2章：世界氢能源行业发展状况分析 257

- 2.1世界氢能源行业发展分析 257
  - 2.1.1世界氢能源行业发展概况 257
  - 2.1.2世界氢能源开发利用现状 259
  - 2.1.3世界氢能源商用化分析 261
- 2.2世界主要国家和地区氢能源开发利用分析 264
  - 2.2.1美国氢能源开发利用分析 264
    - (1) 美国氢能源开发利用现状 264
    - (2) 美国氢能源投资额分析 266
    - (3) 美国氢能源发展规划 268

2.2.2	欧盟氢能源开发利用分析	272
(1)	欧盟氢能源开发利用现状	272
(2)	欧盟氢能源投资额分析	273
(3)	欧盟氢能源发展规划	274
(4)	欧盟主要国家氢能源开发利用分析	275
1)	德国氢能源开发利用分析	275
2)	西班牙氢能源开发利用分析	276
3)	英国氢能源开发利用分析	277
2.2.3	日本氢能源开发利用分析	278
(1)	日本氢能源开发利用现状	278
(2)	日本氢能源投资额分析	279
(3)	日本氢能源发展规划	282
2.2.4	俄罗斯氢能源开发利用分析	283
2.2.5	加拿大氢能源开发利用分析	285
2.2.6	巴西氢能源开发利用分析	287
2.2.7	挪威氢能源开发利用分析	287
2.2.8	冰岛氢能源开发利用分析	288
2.2.9	印度氢能源开发利用分析	288
2.2.10	韩国氢能源开发利用分析	289
2.3	世界氢能源行业发展前景分析	290
2.3.1	世界氢能源行业发展趋势分析	290
2.3.2	世界氢能源行业发展前景预测	291

### 第3章：中国氢能源行业发展状况分析 293

3.1	中国氢能源开发利用分析	293
3.1.1	中国氢气产量分析	293
3.1.2	中国开发氢能源的必要性分析	294
3.1.3	中国氢能源开发利用现状分析	295
3.1.4	中国氢能源氢能利用发展规划	296
3.2	中国氢能源行业发展分析	298
3.2.1	中国氢能源发展战略分析	298
3.2.2	中国氢能源投资额分析	298

- 3.2.3中国氢能源研发进展情况 301
- 3.2.4中国氢能源行业商业化探索分析 303
- 3.3中国氢能源行业发展前景分析 305
  - 3.3.1中国氢能源行业发展趋势分析 305
  - 3.3.2中国氢能源行业发展前景预测 306

#### 第4章：氢燃料电池发展状况分析 307

- 4.1氢燃料电池概述 307
  - 4.1.1氢燃料电池的定义 307
  - 4.1.2氢燃料电池的优劣势 307
  - 4.1.3氢燃料电池应用领域 308
  - 4.1.4氢燃料电池商用化障碍分析 312
- 4.2世界氢燃料电池发展分析 313
  - 4.2.1世界氢燃料电池研发现状 313
  - 4.2.2世界氢燃料电池产量分析 314
  - 4.2.3世界燃料电池生产及需求地区分布 315
  - 4.2.4世界氢燃料电池主要生产企业分析 315
  - 4.2.5世界氢燃料电池投资分析 317
  - 4.2.6世界氢燃料电池市场前景 317
- 4.3中国氢燃料电池发展分析 320
  - 4.3.1中国氢燃料电池研发现状分析 320
  - 4.3.2中国氢燃料电池市场需求分析 321
  - 4.3.3中国氢燃料电池主要生产企业 326
  - 4.3.4中国氢燃料电池投资分析 328
  - 4.3.5中国氢燃料电池市场前景 332

#### 第5章：氢能源汽车发展状况分析 335

- 5.1氢能源汽车概述 335
  - 5.1.1氢能源汽车的定义 335
  - 5.1.2氢能源汽车的原理 335
  - 5.1.3氢能源汽车的环境效益分析 336
    - (1) 氢能源汽车的优势分析 336

- (2) 氢能源汽车与燃油汽车的环境指标比较 337
  - 1) 氢能源汽车环境指标分析 337
  - 2) 燃油汽车环境指标分析 338
- 5.1.4 氢能源汽车发展制约因素分析 339
- 5.2 全球加氢站建设情况分析 341
  - 5.2.1 全球加氢站建设现状 341
  - 5.2.2 全球加氢站建设计划 341
  - 5.2.3 全球主要地区加氢站建设分析 342
    - (1) 北美加氢站建设分析 342
      - 1) 美国加氢站建设分析 342
      - 2) 加拿大加氢站建设分析 343
    - (2) 欧洲加氢站建设分析 343
      - 1) 德国加氢站建设分析 343
      - 2) 冰岛加氢站建设分析 345
      - 3) 挪威加氢站建设分析 345
      - 4) 丹麦加氢站建设分析 346
      - 5) 英国加氢站建设分析 346
    - (3) 亚洲加氢站建设分析 346
      - 1) 中国加氢站建设分析 346
      - 2) 日本加氢站建设分析 348
      - 3) 韩国加氢站建设分析 348
  - 5.2.4 全球加氢站建设主要企业分析 349
    - (1) 法国液化空气集团 ( AirLiquide ) 349
    - (2) 空气化工产品公司 ( AirProductsandChemicals ) 349
    - (3) 林德集团 ( Linde ) 350
    - (4) 壳牌公司 ( ShellHydrogen ) 350
    - (5) 挪威石油公司 ( StatoilHydro ) 351
    - (6) HydrogenicsCorporation 351
  - 5.2.5 全球汽车企业加氢站建设分析 351
    - (1) 通用加氢站建设分析 351
    - (2) 大众加氢站建设分析 352
    - (3) 本田加氢站建设分析 352

5.3世界氢能源汽车发展分析	353
5.3.1世界氢能源汽车研发现状分析	353
5.3.2各国氢能源汽车鼓励政策分析	356
(1) 美国氢能源汽车鼓励政策分析	356
(2) 日本氢能源汽车鼓励政策分析	365
(3) 德国氢能源汽车鼓励政策分析	369
(4) 瑞典氢能源汽车鼓励政策分析	370
5.3.3世界主要国家和地区氢能源汽车发展分析	371
(1) 美国氢能源汽车发展分析	371
(2) 日本氢能源汽车发展分析	372
(3) 欧盟氢能源汽车发展分析	373
(4) 挪威氢能源汽车发展分析	373
(5) 西班牙氢能源汽车发展分析	374
5.3.4世界汽车企业氢能源汽车研发动态分析	376
(1) 宝马氢能源汽车研发动态分析	376
(2) 通用氢能源汽车研发动态分析	376
(3) 本田氢能源汽车研发动态分析	377
(4) 丰田氢能源汽车研发动态分析	378
(5) 福特氢能源汽车研发动态分析	379
5.3.5世界氢能源汽车发展前景分析	381
(1) 全球氢能源汽车量产时间预测	381
(2) 全球氢能源汽车市场前景预测	382
5.4中国氢能源汽车发展分析	383
5.4.1中国氢能源汽车研发现状分析	383
5.4.2中国氢能源汽车技术水平分析	385
5.4.3中国氢燃料电池发动机生产分析	385
5.4.4中国氢能源公共汽车商业化分析	386
5.4.5中国氢能源客车出口分析	389
5.4.6中国氢能源汽车发展前景分析	391
(1) 氢能源汽车推广的不利因素	391
(2) 氢能源汽车推广的策略	392
(3) 氢能源汽车市场前景预测	393



## 第6章：氢能源发电站发展状况分析 395

### 6.1 氢能源发电站概述 395

#### 6.1.1 氢能源发电站的定义 395

#### 6.1.2 氢能源发电站的原理 395

#### 6.1.3 氢能源发电站的优点 396

### 6.2 世界氢能源发电站发展分析 396

#### 6.2.1 世界氢能源发电站发展概况 396

#### 6.2.2 世界氢能源发电站研发现状 397

#### 6.2.3 世界氢能源发电站建设情况 398

##### (1) 美国氢能源发电站建设情况 398

##### (2) 英国氢能源发电站建设情况 400

##### (3) 意大利氢能源发电站建设情况 401

##### (4) 韩国氢能源发电站建设情况 402

##### (5) 阿联酋氢能源发电站建设情况 405

#### 6.2.4 世界氢能源发电站发展前景预测 405

### 6.3 中国氢能源发电站发展分析 406

#### 6.3.1 中国氢能源发电站研发现状 406

#### 6.3.2 中国氢能源发电站建设情况 409

#### 6.3.3 中国小型氢能源发电站市场分析 410

##### (1) 小型氢能源发电站生产企业分析 410

##### (2) 小型氢能源发电站需求领域分析 410

##### (3) 小型氢能源发电站氢气来源分析 412

#### 6.3.4 中国氢能源发电站发展前景预测 412

## 第7章：氢能源在航天航空领域的应用分析 414

### 7.1 氢能在航天领域的应用分析 414

#### 7.1.1 航天器发展现状分析 414

#### 7.1.2 氢能源在航天领域的作用分析 415

#### 7.1.3 氢能源在航天领域应用现状分析 416

#### 7.1.4 航天氢氧发动机发展状况分析 417

##### (1) 氢氧发动机作用分析 417

- (2) 国外氢氧发动机研发现状分析 417
- (3) 国内氢氧发动机研发现状分析 418
- 7.2 氢能源在航空领域的应用分析 419
  - 7.2.1 航空飞机发展现状分析 419
  - 7.2.2 氢能源在航空领域应用现状分析 419
  - 7.2.3 氢能源应用于航空飞机的优点分析 420
  - 7.2.4 氢能源飞机发展状况分析 420
    - (1) 氢能源飞机的定义 420
    - (2) 氢能源飞机研发现状分析 420
    - (3) 氢能源飞机发展前景预测 422

## 第8章：中国氢能源行业主要企业生产经营分析 423

- 8.1 氢能源行业企业总体发展状况 423
- 8.2 氢能源行业领先企业经营分析 426
  - 8.2.1 北京飞驰绿能电源技术有限公司经营情况分析 426
    - (1) 企业发展简况分析 426
    - (2) 企业经营情况分析 427
    - (3) 企业经营优劣势分析 428
  - 8.2.2 上海神力科技有限公司经营情况分析 428
    - (1) 企业发展简况分析 428
    - (2) 企业经营情况分析 429
    - (3) 企业经营优劣势分析 430
  - 8.2.3 新源动力股份有限公司经营情况分析 431
    - (1) 企业发展简况分析 431
    - (2) 企业经营情况分析 432
    - (3) 企业经营优劣势分析 433
  - 8.2.4 江苏新源动力有限公司经营情况分析 433
    - (1) 企业发展简况分析 433
    - (2) 企业经营情况分析 434
    - (3) 企业经营优劣势分析 435
  - 8.2.5 上海攀业氢能源科技有限公司经营情况分析 435
    - (1) 企业发展简况分析 436

- (2) 企业经营情况分析437
- (3) 企业经营优劣势分析 437
- 8.2.6上海燃料电池汽车动力系统有限公司经营情况分析 437
  - (1) 企业发展简况分析438
  - (2) 企业经营情况分析438
  - (3) 企业经营优劣势分析 439
- 8.2.7北京清能华通科技发展有限公司经营情况分析 440
  - (1) 企业发展简况分析440
  - (2) 企业经营情况分析441
  - (3) 企业经营优劣势分析 442
- 8.2.8北京世纪富原燃料电池有限公司经营情况分析 442
  - (1) 企业发展简况分析443
  - (2) 企业经营情况分析443
  - (3) 企业经营优劣势分析 444
- 8.2.9浙江神通氢燃料电池科技有限公司经营情况分析 444
  - (1) 企业发展简况分析445
  - (2) 企业经营情况分析445
  - (3) 企业经营优劣势分析 445
- 8.2.10娄底市德胜能源设备发展有限公司经营情况分析 446
  - (1) 企业发展简况分析446
  - (2) 企业经营情况分析447
  - (3) 企业经营优劣势分析 448
- 8.2.11中港印能源集团有限公司经营情况分析 448
  - (1) 企业发展简况分析448
  - (2) 企业经营情况分析449
  - (3) 企业经营优劣势分析 450
- 8.2.12盈德气体集团有限公司经营情况分析 450
  - (1) 企业发展简况分析451
  - (2) 企业经营情况分析452
  - (3) 企业经营优劣势分析 453
- 8.2.13液化空气(天津)有限公司经营情况分析 454
  - (1) 企业发展简况分析455

- (2) 企业经营情况分析460
- (3) 企业经营优劣势分析 467
- 8.2.14重庆朝阳气体有限公司经营情况分析 467
  - (1) 企业发展简况分析468
  - (2) 企业经营情况分析471
  - (3) 企业经营优劣势分析 475
- 8.2.15上海化学工业区工业气体有限公司经营情况分析 476
  - (1) 企业发展简况分析 479
  - (2) 企业经营情况分析82
  - (3) 企业经营优劣势分析 484

## 第9章：中国氢能源行业投资分析 485(ZY LT)

- 9.1中国氢能源行业投资特性 485
  - 9.1.1氢能源行业进入壁垒分析 485
  - 9.1.2氢能源行业盈利模式分析 486
  - 9.1.3氢能源行业盈利因素分析 488
- 9.2中国氢能源行业投资风险 490
  - 9.2.1氢能源行业政策风险 490
  - 9.2.2氢能源行业技术风险 490
  - 9.2.3氢能源行业宏观经济波动风险 490
  - 9.2.4氢能源行业竞争风险 491
  - 9.2.5氢能源行业其他风险 491
- 9.3中国氢能源行业投资建议 492
  - 9.3.1氢能源行业投资现状分析 492
  - 9.3.2氢能源行业主要投资建议 493

### 图表目录：

- 图表1：2011-2017年国内生产总值及其增长速度 45
- 图表2：2011-2017年三次产业增加值占国内生产总值比重 45
- 图表3：2017年居民消费价格月度涨跌幅度 46
- 图表4：2017年居民消费价格比上年涨跌幅度 46
- 图表5：2017年新建商品住宅月同比价格上涨、持平、下降城市个数变化情况 47

- 图表6：2011-2017年全国一般公共预算收入 48
- 图表7：2011-2017年年末国家外汇储备 48
- 图表8：2011-2017年粮食产量 49
- 图表9：2011-2017年全部工业增加值及其增长速度 51
- 图表10：2017年主要工业产品产量及其增长速度 52
- 图表11：2011-2017年建筑业增加值及其增长速度 55
- 图表12：2011-2017年全社会固定资产投资 56
- 图表13：2017年按领域分固定资产投资（不含农户）及其占比 56
- 图表14：2017年分行业固定资产投资（不含农户）及其增长速度 57
- 图表15：2017年固定资产投资新增主要生产与运营能力 58
- 图表16：2017年房地产开发和销售主要指标及其增长速度 59
- 图表17：2011-2017年社会消费品零售总额 61
- 图表18：2011-2017年货物进出口总额 62
- 图表19：2017年货物进出口总额及其增长速度 62
- 图表20：2017年主要商品出口数量、金额及其增长速度 63
- 图表21：2017年主要商品进口数量、金额及其增长速度 64
- 图表22：2017年对主要国家和地区货物进出口额及其增长速度 65
- 图表23：2017年外商直接投资（不含银行、证券、保险）及其增长速度 66
- 图表24：2017年对外直接投资额（不含银行、证券、保险）及其增长速度 67
- 图表25：2017年各种运输方式完成货物运输量及其增长速度 68
- 图表26：2017年各种运输方式完成旅客运输量及其增长速度 69
- 图表27：2011-2017年快递业务量及其增长速度 70
- 图表28：2011-2017年年末固定互联网宽带接入用户和移动宽带用户数 71
- 图表29：2017年年末全部金融机构本外币存贷款余额及其增长速度 72
- 图表30：2011-2017年全国居民人均可支配收入及其增长速度 74

详细请访问：<http://www.chinairr.org/report/R01/R0105/201808/20-271038.html>