

中国可再生能源行业现状分析与发展 前景研究报告（2023年版）

中国产业调研网

www.cir.cn

一、基本信息

报告名称： 中国可再生能源行业现状分析与发展前景研究报告（2023年版）

报告编号： 1396133 ← 咨询订购时，请说明该编号

报告价格： 电子版：7800 元 纸质+电子版：8000 元

优惠价格： 电子版：7020 元 纸质+电子版：7320 元 可提供增值税专用发票

咨询热线： 400 612 8668、010-66181099、66182099、010-66183099

电子邮箱： kf@Cir.cn

详细内容： <https://www.cir.cn/3/13/KeZaiShengNengYuanHangYeFenXiBaoGao.html>

提示信息： 如需订阅英文、日文等其它语言版本，请向客服咨询。

二、内容介绍

可再生能源，包括太阳能、风能、水能等，已成为全球能源结构转型的关键驱动力。随着技术进步和成本下降，太阳能光伏和风力发电的装机容量迅速增长，部分国家和地区实现了可再生能源电力成本低于化石燃料的历史性突破。政策支持、公众环保意识的提升以及国际气候协议的推动，加速了可再生能源的普及应用。然而，储能技术的局限性和电网的灵活性不足仍是行业面临的主要挑战。

未来可再生能源领域将聚焦于技术创新和系统集成，提高能源转换效率，降低成本，特别是储能技术的突破，如长时储能、电池技术革新，将解决可再生能源间歇性问题，促进其大规模应用。同时，智能电网和微电网的发展将提升能源分配的灵活性和可靠性。跨国合作与标准化进程的加快，将推动可再生能源在全球范围内更加高效、协同地发展。

产业现状

近年来，我国经济快速增长，人民生活水平不断提高，但高耗能与高污染的矛盾也日趋严重。能源与环境问题，已是可持续发展道路上亟需解决的重点问题。早在1995年的八届人大四次会议审议通过的《中华人民共和国国民经济和社会发展“九五”计划和2014年远景目标纲要》中，正式确立了“以电力为中心，以煤炭为基础，加强石油、天然气资源的勘探开发，积极发展可再生能源，改善能源结构”的能源发展方针和政策。同年，国家计委、国家科委、国家经贸委制定印发了《新能源和可再生能源发展纲要（1996—2010）》。1998年《节约能源法》颁布，再次肯定了可再生能源对于节能减排、改善环境的重要战略作用和地位。2006年1月1日，《中华人民共和国可再生能源法》正式开始实施。党的十八大报告明确提出转变发展方式以及建设生态文明等多个方面的战略目标，可再生能源的战略对实现我国未来各项经济社会建设目标具有重大意义。开发利用可再生资源，成为我国政府近年重点扶持的项目。随着可再生能源相关法律法规的相继出台，以及地方政府和民营企业的推动，整个社会对新能源的认识不断发生改变。

市场容量

去冬以来，我国部分地区连续爆发雾霾天气，除去地形风力风向等客观原因外，在燃煤、机动车排放、沙尘和建筑扬尘等众多人为因素中，不合理的能源结构，特别是燃煤过度排放，是加剧雾霾天气的重要原因。我国煤炭消费占能源消费总量的67%，占全球煤炭消费量的40%，且仍以年均5%的速度增长。与此形成鲜明对比的是我国可再生能源占能源消费的比重尚不足10%，且弃风、弃水问题突出。因此，加快转变能源利用方式，调整能源布局，优化能源结构，是应对雾霾之困、解决大气环境问题的优选之策。我国可再生能源丰富，水能资源技术可开发5.4亿千瓦，风能资源近40亿千瓦，太阳能资源丰富地区占陆地国土面积2/3，大片的戈壁和沙漠都将可以建设太阳能电站，生物质资源年可利用量达4亿多吨标准煤，地热能、海洋能资源也非常丰富，都具有很好的利用前景。近年来，我国可再生能源发展取得了举世瞩目的成就，但可再生能源占能源消费的比重仍然很低，尚不足10%，且弃风、弃水问题突出，暴露了我国能源发展思路和管理体制机制的缺陷。目前，我国发电装机已超过12亿千瓦，年发电量超过5万亿千瓦时，如按风电发电量占到全部发电量的20%测算，可消纳风电发电量1万亿千瓦时，按风电平均2000小时测算，需安装风电装机5亿千瓦，风电发展潜力是很大的。专家分析，实现能源转型，2050年非化石能源可满足能源消费的62%，非化石能源发电占到电力消费的86%，风电装机量达到20亿千瓦，光伏发电装机达到24亿千瓦。

市场格局

随着全球化进程的不断深化，能源全球化进程正在加速。国际能源市场的价格波动给所有国家带来影响。当前，可再生能源的市场发展随着原油市场的价格波动呈现波动发展的态势。全球能源市场的互动趋于更加紧密，某一地区或市场的波动将会更迅速地传导至世界的其他地方，全球能源新格局正初露端倪。国际能源需求到2035年增长将超过30%，其中中国、印度和中东国家的能源需求增长将会超过60%。比较而言，经合组织国家的能源需求将会相对维持稳定，同时这些国家还将出现明显的能源需求转型过程，将会进一步摆脱对传统化石燃料甚至是核能的需求，转向天然气和其他可再生能源。虽然全球可再生能源的使用范围在不断扩大，但目前传统化石能源在能源市场的主导地位仍没有改变，其需求增长仍呈现出加速趋势。全球范围内对石油的补贴也在不断提高。

前景预测

《可再生能源发展“十二五”规划》提出，“十二五”时期我国可再生能源发展的总体目标是：到2015年，可再生能源年利用量达到4.78亿吨标准煤，其中商品化年利用量达到4亿吨标准煤，在能源消费中的比重达到9.5%以上。根据《规划》，2015年各类可再生能源的发展目标是：水电装机容量2.9亿千瓦（其中抽水蓄能电站3000万千瓦），累计并网运行风电1亿千瓦（其中海上风电500万千瓦），太阳能发电2100万千瓦，太阳能热利用累计集热面积4亿平方米，生物质能利用量5000万吨标准煤；各类地热能开发利用总量达到1500万吨标准煤；各类海洋能电站5万千瓦。《规划》明确，“十二五”期间，国家将组织建设100个新能源示范城市、200个绿色能源县、30个新能源微网示范工程，创建可再生能源利用综合示范区。《规划》同时提出，将积极推进地热能、海洋能等新的可再生能源的技术进步和产业化发展。

面临挑战

随着产业规模的不断扩大，我国可再生能源开发面临的诸多问题和障碍逐渐显现，成为制约我国新能源产业规模化的瓶颈。可以归纳为八方面，主要有：高成本仍是产业市场竞争力较弱的重要影响因素

，自主创新能力较弱影响了产业的持续发展，制造和配套能力有待提升，关键零部件依赖国外，政出多门，行业管理松散，标准体系建设严重滞后，政策措施的出台滞后于产业发展的客观需求，并网难成为当前可再生能源发电的最大瓶颈，对发展可再生能源的战略性尚未达成普遍共识，贸易保护主义使我国可再生能源海外市场面临异常严重的形势。

第一章 2023-2029年世界可再生能源产业发展形势分析

第一节 2023-2029年世界可再生能源产业发展环境分析

第二节 2023-2029年世界可再生能源研发新态势分析

- 一、太阳能应用规模扩大
- 二、利用海洋发电的新技术
- 三、乙醇发展前景光明
- 四、风能前景广阔

第三节 2023-2029年世界可再生能源发展前景分析

第二章 2023-2029年世界主要国家可再生能源发展动态分析

第一节 美国

- 一、美国能源开发利用现状
- 二、美国能源管理部门和机构简介
- 三、美国的可再生能源和节能政策分析
- 四、美国可再生能源和节能产业概况

第二节 德国

- 一、德国可再生能源发展概况
- 二、德国政府对可再生能源发展的促进措施
- 三、德国可再生能源发展前景

第三节 英国

- 一、建立健全发展战略的实施机制
- 二、加强对可再生能源领域的研发力度
- 三、英国可再生能源发展条件分析
- 四、前景预测分析

第四节 日本

- 一、2023年日本新能源发展动态
- 二、日本发展可再生能源的启示分析
- 三、日本可再生能源利用状况分析

第三章 2023年中国可再生能源发展环境分析

第一节 2023年中国可再生能源经济发展环境分析

- 一、经济发展迅速
- 二、能源消耗不断上升

三、消费者价格指数

第二节 2023年中国可再生能源政策发展环境分析

- 一、《可再生能源发电有关管理规定》
- 二、《可再生能源发电价格和费用分摊管理试行办法》
- 三、《可再生能源电价附加收入调配暂行办法》
- 四、《可再生能源发展专项资金管理暂行办法》
- 五、《可再生能源产业发展指导目录》

第三节 2023年中国可再生能源社会环境发展分析

- 一、中国面临能源紧缺局面
- 二、节能环保成社会发展趋势
- 三、居民收入不断增加
- 四、社会消费品零售

第四章 2023年中国可再生能源产业运行状况分析

第一节 2023年中国可再生能源产业现状分析

- 一、可再生能源是中国经济发展的必然选择
- 二、中国具备规模化发展可再生能源条件
- 三、可再生能源引领建筑节能走进新时代
- 四、中国成为世界可再生能源投资最多的国家

第二节 2023年中国石油行业发展对可再生能源发展影响分析

- 一、中国石油推进可再生能源和新能源产业化新举措分析
- 二、开发利用可再生能源是国际大石油公司的重要战略选择
- 三、2023年中石油可再生能源多个项目进入实质阶段

第三节 2023年中国可再生能源发展存在的问题分析

- 一、对可再生能源的重要性认识不足
- 二、缺乏完整的支持可再生能源发展的政策体系
- 三、政府对可再生能源开发利用的投入严重不足

第五章 2023-2029年中国太阳能开发利用情况分析

第一节 2023-2029年世界太阳能产业发展分析

- 一、2023年世界最大太阳能发电站在葡萄牙启用
- 二、奥地利大力推广太阳能利用
- 三、2023年日本大力普及太阳能利用

第二节 2023-2029年中国太阳能技术运用情况分析

- 一、太阳能烟囱发电
- 二、可夜间供热的太阳能设备
- 三、葡萄酒厂用太阳能发电

第三节 2023-2029年中国太阳能光伏发展析

- 一、光伏产业是新战略能源的领金者
- 二、中国太阳能光伏产业可能出现产能过剩
- 三、中国光伏产业研发制造水平已跻身世界先进之列
- 四、光伏发电技术应用前景广阔

第四节 2023-2029年中国太阳能发展存在的问题分析

- 一、成本太高是太阳能发电产业化难点
- 二、太阳能产业面临五大瓶颈
- 三、制约因素对太阳能利用的影响分析

第六章 2023-2029年中国风能产业利用发展动态分析

第一节 2023-2029年世界风能利用发展分析

- 一、2023-2029年世界风力发电的资源与成本分析
- 二、世界风能市场速度增长分析
- 三、西班牙风电行业发展迅猛

第二节 发展风电是中国实施可持续能源战略中必然选择

- 一、化石能源资源的迅速减少，迫使寻求新的能源
- 二、环境保护要求优先发展清洁能源
- 三、最具有商业化潜力的新能源——风电
- 四、发展风电有利于中国各地区的经济平衡发展

第三节 2023-2029年中国风能发电产业发展动态分析

- 一、2023-2029年中国风力发电发展的现状
- 二、风电将成为中国第三大发电能源
- 三、中国有望提前十年实现风电发展目标
- 四、中国将于2022年建立起完备的风力发电工业体系

第七章 2023-2029年中国核电产业发展格局分析

第一节 2023-2029年国外核电产业投资动态分析

- 一、未来15年年俄核电投资需求巨大
- 二、保加利亚新建核电招引国际投资
- 三、意大利投资斯洛伐克新建核反应堆

第二节 2023-2029年中国核电发展的新动态分析

- 一、中国核电企业的发展动态
- 二、法电在华推销“法国核工业模式”
- 三、核电站建设朝内陆省份发展
- 四、核电新力量碰触两大盲区
- 五、中国核工业五步与国际接轨

第三节 2023-2029年中国核电技术研发动态分析

- 一、中国欲建国际先进的快堆核电站
- 二、先进技术为秦山核电站提供保障
- 三、大容量核电气轮机制造技术取得进展
- 四、中国核电站建设重点技术取得突破
- 五、中国第一座高温气冷堆核电示范工程开始实质性建设

第八章 2023-2029年中国小水电产业市场运行状况分析

第一节 2023-2029年世界小水电资源开发概况

第二节 2023-2029年中国水电是潜力巨大的绿色能源

- 一、亟待开发的电力半边天
- 二、电网离不开水电
- 三、小水电，大作用

第三节 2023-2029年中国小水电产业发展分析

- 一、中国小水电是产业发展状况
- 二、小型水电成为中国发展最快的可再生能源利用领域
- 三、清洁发展为小水电带来发展新机遇
- 四、中国小水电装机容量超过两个三峡电站

第九章 2023-2029年中国生物质能技术发展分析

第一节 2023-2029年世界生物质能开发利用综述分析

- 一、2023-2029年全球生物燃料开发如火如荼
- 二、2023-2029年生物能源成全球热潮
- 三、2023-2029年生物质能源的发展成全球关注的热点
- 四、2023-2029年全球生物能源发展研究和应用速度快

第二节 2023-2029年中国生物能源发展情况分析

- 一、2023-2029年中国生物质能源开发启动
- 二、中国生物能源发展前景广阔
- 三、加快中国生物质能开发利用的建议

第三节 2023年中国生物质能利用技术发展概况分析

- 一、生物技术的新工业革命
- 二、多渠道推动生物能源开发
- 三、马铃薯可做电热能源材料
- 四、生物质能的转化技术及其发展趋势
- 五、生物质能应用技术的展望

第四节 2023-2029年中国生物细分能源发展趋势分析

第十章 2023年中国氢能产业发展情况分析

第一节 2023年世界氢能源产业动态分析

- 一、2023年世界五大汽车公司联手推出氢能源动力车
- 二、bp：看重氢气发电
- 三、壳牌：运作全球最大的氢燃料公共运输项目
- 四、2023年国际私营机构对氢能商业化利用分析

第二节 2023年中国氢能源产业发展状况分析

- 一、中意合作开发氢能项目正式启动
- 二、氢动力车有望甩掉大高罐
- 三、bp携ge掘金氢能发电产业
- 四、氢能经济：商业化之路还很遥远

第三节 合理利用氢能将成为中国能源战略重要举措

第四节 2023年中国氢能源发电情况分析

- 一、氢电悄悄来临首批沪产小型氢能发电站上市
- 二、中国军方在氢能发电研究领域取得突破

第十一章 2023-2029年中国可再生能源地热能、海洋能发展分析

第一节 地热能

- 一、地热能是地心热的开发利用
- 二、2023年美国大力发展地热能源
- 三、印尼重视地热能源开发利用
- 四、中国地热能利用居世界第一
- 五、地热能利用发展的制约因素

第二节 海洋能

- 一、充分开发海洋能源可满足全球需求
- 二、世界主要国家开发海洋能源现状
- 三、丰富的海洋能成未来中国能源战略重要选择
- 四、中国海洋能源开发利用主要途径分析

第十二章 2023-2029年中国可再生能源发展前景趋势分析

第一节 2023-2029年中国可再生能源发展前景分析

第二节 中、智、林、—2023-2029年中国可再生能源发展趋势分析

- 一、到2022年实现可再生能源利用总量翻两番
- 二、农村用能条件得到改善
- 三、推进可再生能源新技术的产业化发展

图表目录

图表 1 2017-2022年世界并网光伏发电市场份额增长情况

图表 2 美国石油储量、产量及消费量与中国对比图

图表 3 美国石油探明储量、生产量及消耗量同世界总量的对比图

图表 4 美国一次性能源消费结构图

图表 5 美国发电能源消耗结构图

图表 6 2023年与2025年美国能源消费年增长率对比图

图表 7 2025年美国能源消费增长份额分析图

图表 8 美国能源部和环保署的对比分析

图表 9 美国政府给予技术研发项目资金资助比例

图表 10 世界总装机容量排名表

图表 11 太阳能光伏发电总容量世界排名

图表 12 2023年德国可再生能源在初级能源消耗中占比

图表 13 2023年德国可再生能源在各种消耗中所占的比例

图表 14 2023年德国可再生能源在初级能源使用中所占的比例

图表 15 英国确立的可再生能源发展的未来目标

图表 16 英国可再生能源占能源产出的比重

图表 17 英国二氧化碳排放量排行榜

图表 19 2017-2022年日本风力发电装机容量对比

图表 20 2017-2022年日本可再生能源利用总量对比 单位：亿升

图表 21 日本可持续发展五大战略目标

图表 22 2017-2022年中国gdp总量及增长趋势图

图表 23 2023年中国各产业增加值及增速对比图

图表 24 2017-2022年中国能源消费量增长趋势图

图表 27 2023年居民消费价格比上年涨跌幅度

图表 28 2023年中国各类产品cpi上涨情况

图表 29 《可再生能源产业发展指导目录》

图表 30 2017-2022年中国农村人均纯收入增长趋势图

图表 31 2017-2022年中国城镇居民可支配收入增长趋势图

图表 32 2017-2022年中国社会消费品零售总额变化情况

图表 33 全球风电装机容量统计表（mw）

图表 34 2023年总装机容量前十位国家总装机容量及所占比例对比表

图表 35 2023年总装机容量前十位国家总装机容量占世界总装机容量比例

图表 36 2023年新增装机容量前十位国家总装机容量及所占比例对比表

图表 37 2023年新增装机容量前十位国家总装机容量占世界总装机容量比例

图表 39 2017-2022年全球每年新增装机容量及增长趋势图

图表 40 我国各种新能源的资源量

图表 41 2017-2022年中国风电装机容量及其同比增长

图表 42 2017-2022年中国风电新增装机容量及其同比增长

图表 43 生物质能转化的技术途径

图表 44 中国主要潮汐电站表

图表

略……

订阅“中国可再生能源行业现状分析与发展前景研究报告（2023年版）”，编号：1396133，

请致电：400 612 8668、010-6618 1099、010-66182099、010-66183099

Email邮箱：kf@Cir.cn

详细内容：<https://www.cir.cn/3/13/KeZaiShengNengYuanHangYeFenXiBaoGao.html>

了解更多，请访问上述链接，以下无内容！！