|  |
| --- |
| [中国光伏系统EPC行业调查分析及市场前景预测报告（2025-2031年）](https://www.20087.com/M_JiXieJiDian/98/GuangFuXiTongEPCFaZhanXianZhuangFenXiQianJingYuCe.html) |



#### [中国市场调研网](https://www.20087.com/)

[www.20087.com](https://www.20087.com/)

一、基本信息

|  |  |
| --- | --- |
| 名称： | [中国光伏系统EPC行业调查分析及市场前景预测报告（2025-2031年）](https://www.20087.com/M_JiXieJiDian/98/GuangFuXiTongEPCFaZhanXianZhuangFenXiQianJingYuCe.html) |
| 报告编号： | 1826598　　←电话咨询时，请说明该编号。 |
| 市场价： | 电子版：9000 元　　纸介＋电子版：9200 元 |
| 优惠价： | 电子版：8000 元　　纸介＋电子版：8300 元　　可提供增值税专用发票 |
| 咨询电话： | 400 612 8668、010-66181099、010-66182099、010-66183099 |
| Email： | Kf@20087.com |
| 在线阅读： | [<https://www.20087.com/M_JiXieJiDian/98/GuangFuXiTongEPCFaZhanXianZhuangFenXiQianJingYuCe.html>](https://www.20087.com/2/95/ZhiNengXiWanJiShiChangQianJingYuCe.html) |
| 温馨提示： | 订购英文、日文等版本报告，请拨打订购咨询电话或发邮件咨询。 |

二、内容简介

　　光伏系统EPC（Engineering, Procurement, and Construction）是指为客户提供太阳能光伏电站的全方位服务，从设计、采购到施工，直至并网发电。随着全球对可再生能源的重视，光伏系统EPC服务商在促进太阳能项目快速部署和降低建设成本方面发挥着重要作用。  
　　未来，光伏系统EPC行业将朝着更高效率和更低平准化电力成本（LCOE）方向发展。技术创新，如高效光伏组件、智能逆变器和储能系统集成，将提升光伏电站的性能和可靠性。同时，数字化和自动化工具的应用，如项目管理软件和远程运维，将优化项目执行和运维效率，减少人力成本。此外，随着太阳能市场逐渐成熟，EPC服务商将提供更全面的后市场服务，包括资产管理和再投资评估，以延长电站生命周期。  
　　《[中国光伏系统EPC行业调查分析及市场前景预测报告（2025-2031年）](https://www.20087.com/M_JiXieJiDian/98/GuangFuXiTongEPCFaZhanXianZhuangFenXiQianJingYuCe.html)》全面梳理了光伏系统EPC产业链，结合市场需求和市场规模等数据，深入剖析光伏系统EPC行业现状。报告详细探讨了光伏系统EPC市场竞争格局，重点关注重点企业及其品牌影响力，并分析了光伏系统EPC价格机制和细分市场特征。通过对光伏系统EPC技术现状及未来方向的评估，报告展望了光伏系统EPC市场前景，预测了行业发展趋势，同时识别了潜在机遇与风险。报告采用科学、规范、客观的分析方法，为相关企业和决策者提供了权威的战略建议和行业洞察。  
  
第一部分 EPC（总承包）行业发展综述  
第一章 EPC（总承包）概述  
　　第一节 EPC（总承包）定义  
　　第二节 EPC（总承包）特征  
　　　　一、EPC基本特征  
　　　　二、EPC合同形式  
　　第三节 EPC（总承包）的基本内容  
　　　　一、资源规划  
　　　　二、EPC造价控制  
　　　　三、EPC（总承包）的运作体系  
　　　　四、EPC法律依据  
　　第四节 EPC（总承包）模式的基本理原则  
　　　　一、高效从简原则  
　　　　二、固定业主风险原则  
　　　　三、总承包人高度协调原则  
　　　　四、高回报原则  
　　第五节 EPC（总承包）的优势  
  
第二章 EPC（总承包）光伏系统施工流程  
　　第一节 施工前期准备  
　　　　一、设备、人员动员周期和设备、人员、材料运到施工现场的方法  
　　　　　　1、设备、人员动员  
　　　　　　2、动员周期  
　　　　二、设备、人员、材料进场方法  
　　　　　　1、设备进场方式  
　　　　　　2、施工人员进场方式  
　　　　　　3、材料供应方式  
　　　　三、工程管理设计  
　　　　　　1、管理模式  
　　　　　　2、管理机构  
　　　　　　3、奖惩制度  
　　第二节 施工过程  
　　　　一、土建施工  
　　　　　　1、土石方工程  
　　　　　　2、混凝土工程：  
　　　　　　3、模板  
　　　　　　4、钢筋  
　　　　　　5、预埋件  
　　　　　　6、砌体及排水工程  
　　　　　　7、接地工程  
　　　　二、设备安装  
　　　　　　1、太阳电池组件安装  
　　　　　　2逆变器安装  
　　　　　　3、主变压器安装：  
　　　　三、布线工程  
　　第三节 调试与试运行  
　　第四节 并网及低压穿越  
  
第二部分 EPC（总承包）行业技术分析  
第三章 EPC光伏电站技术分析  
　　第一节 光伏电站发电原理  
　　　　一、半导体光电效应  
　　　　二、太阳能电池发电原理  
　　第二节 光伏电路简介  
　　第三节 光伏电站分类方案  
　　　　一、光伏电站分类  
　　　　二、系统设备  
　　　　　　1、太阳能电池  
　　　　　　2、蓄电池组  
　　　　　　3、控制设备  
　　　　　　4、逆变器  
　　　　　　5、跟踪系统  
　　第四节 光伏电站技术分析  
　　　　一、有功功率调节 能力  
　　　　二、无功功率补偿技术  
　　　　三、低电压穿越功能  
　　　　四、中高压直接并网技术  
　　　　五、储能结合技术  
　　　　六、最大功率点跟踪技术（mppt）  
　　　　七、孤岛技术  
　　第五节 光伏发电系统并网要求  
　　第六节 光伏发电量计算和影响因素  
　　　　一、计算公式  
　　　　二、影响因素  
　　　　　　1、太阳辐射量  
　　　　　　2、太阳电池组件的倾斜角度  
　　　　　　3、太阳电池组件的效率  
　　　　　　4、组合损失  
　　　　　　5、温度特性  
　　　　　　6、灰尘损失  
　　　　　　7、最大输出功率跟踪（MPPT）  
　　　　　　8、线路损失  
　　　　　　9、控制器、逆变器效率  
　　　　　　10、蓄电池的效率（独立系统）  
  
第四章 EPC（总承包）项目管理和风险控制  
　　第一节 EPC（总承包）阶段管理  
　　　　一、EPC（总承包）设计管理  
　　　　　　1、EPC总承包设计管理过程分析  
　　　　　　2、EPC总承包项目设计控制与管理  
　　　　　　3、EPC总承包项目设计管理的职责范围  
　　　　　　4、项目设计管理中角色的转换  
　　　　　　5、EPC总承包项目设计成本、进度和质量控制  
　　　　二、EPC（总承包）采购管理  
　　　　三、EPC（总承包）施工管理  
　　第二节 风险控制  
　　　　一、EPC合同  
　　　　二、EPC项目的风险成因  
　　　　　　1、客观风险成因  
　　　　　　2、道德风险成因  
　　　　　　3、技术能力不足或心理因素的风险成因  
　　　　三、EPC项目可能产生的风险损失  
　　　　　　1、经济损失  
　　　　　　2、企业信誉、信用损失  
　　　　四、EPC项目的风险管理  
　　　　　　1、风险识别  
　　　　　　2、风险分析  
　　　　　　3、风险控制和处理  
  
第五章 EPC光伏电站市场环境分析  
　　第一节 国际光伏市场概述  
　　第二节 光伏发电行业国内市场分析  
　　　　一、光伏发电国内市场概述  
　　　　二、光伏发电竞争格局分析  
　　　　三、光伏发电国内市场发展趋势  
　　第三节 中国宏观经济环境分析  
　　　　一、国民经济运行情况GDP  
　　　　二、消费价格指数CPI、PPI  
　　　　三、全国居民收入情况  
　　　　四、恩格尔系数  
　　　　五、工业发展形势  
　　　　六、固定资产投资情况  
　　　　七、财政收支状况  
　　　　八、中国汇率调整  
　　　　九、社会消费品零售总额  
　　　　十、对外贸易&进出口  
　　　　十一、交通、邮电和旅游  
　　第四节 我国社会环境分析  
　　　　一、国内社会环境发展现状  
　　　　二、2025年社会环境发展分析  
　　第五节 国内光伏发电政策动态解读  
　　　　一、国家能源局发布《太阳能发电发展“十四五”规划》  
　　　　二、浙江“十四五”可再生能源发展规划出炉  
　　　　三、江苏发布《关于继续扶持光伏发电政策意见的通知》  
　　　　四、金太阳补贴或调整：装机补贴变为度电补贴  
　　　　五、《光伏发电运营监管暂行办法》  
　　　　六、《关于完善太阳能光伏发电上网电价政策的通知》  
　　　　七、发展中国分布式光伏需要上网电价（FIT）政策  
  
第六章 EPC（总承包）在光伏领域中的应用与发展  
　　第一节 国内光伏发展和EPC（总承包）现状  
　　　　一、国内光伏发展现状  
　　　　　　1、晶体硅太阳能电池诸环节发展现状  
　　　　　　2、太阳级硅锭／硅片制造产业发展现状  
　　　　　　3、太阳能电池制造产业发展现状  
　　　　　　4、太阳能电池组件封装产业发展现状  
　　　　　　5、光伏电站建设现状  
　　　　二、国内光伏EPC（总承包）现状  
　　第二节 国内光伏领域EPC（总承包）的发展方向  
　　　　一、EPC（总承包）是上下游资源整合者  
　　　　二、EPC（总承包）应该成为能源管理系统  
  
第七章 光伏产业链发展现状分析  
　　第一节 产业链模型  
　　第二节 光伏产业链概况  
　　　　一、光伏产业链简介  
　　　　二、光伏产业链结构  
　　第三节 光伏产业链分析  
　　　　一、上游环节  
　　　　二、中游环节  
　　　　三、下游产业  
　　第四节 光伏技术的应用前景分析  
　　　　一、光伏技术的应用前景概述  
　　　　二、太阳能光伏发电系统在建筑上的应用  
　　　　　　1、光伏建筑一体化的内涵：  
　　　　　　2、光伏与建筑一体化系统分类  
　　　　　　3、太阳能光伏建筑的优点  
  
第三部分 光伏行业竞争格局分析  
第八章 光伏行业竞争分析  
　　第一节 波特五力模型简介  
　　第二节 光伏行业波特五力分析  
　　　　一、供应商议价能力  
　　　　二、购买者议价能力  
　　　　三、替代品的威胁  
　　　　四、同业竞争者的威胁  
　　　　五、新进入者的威胁  
  
第九章 中国光伏系统EPC（总承包）市场现状和预测分析  
　　第一节 2025-2031年中国光伏系统安装综述  
　　第二节 2025-2031年中国光伏系统成本、价格综述  
　　第三节 2025-2031年中国光伏装机需求量、供应量及缺口量  
　　第四节 我国光伏发电前景预测  
  
第十章 国内光伏系统EPC（总承包）核心承建商分析研究  
　　第一节 中环光伏（江苏）  
　　　　一、企业概况  
　　　　二、企业规模  
　　　　三、企业经营状况  
　　　　　　1、主要财务数据指标  
　　　　　　2、盈利能力  
　　　　　　3、偿债能力  
　　　　　　4、成长能力  
　　　　　　5、运营能力  
　　　　四、企业竞争优势  
　　　　五、企业战略发展规划  
　　第二节 振发新能源（江苏）  
　　　　一、企业概况  
　　　　二、企业规模  
　　第三节 特变电工（新疆）  
　　　　一、企业概况  
　　　　二、企业规模  
　　　　三、企业经营状况  
　　　　　　1、主要财务数据指标  
　　　　　　2、盈利能力  
　　　　　　3、偿债能力  
　　　　　　4、成长能力  
　　　　　　5、运营能力  
　　　　四、企业竞争优势  
　　　　五、企业发展战略  
　　第四节 国电光伏（江苏）  
　　　　一、企业概况  
　　　　二、企业规模  
　　第五节 国电南自（江苏）  
　　　　一、企业概况  
　　　　二、企业主营业务  
　　　　三、企业经营状况  
　　　　　　1、主要财务数据指标  
　　　　　　2、盈利能力  
　　　　　　3、偿债能力  
　　　　　　4、成长能力  
　　　　　　5、运营能力  
　　　　四、企业竞争优势  
　　　　五、企业发展战略  
　　第六节 正泰集团（浙江）  
　　　　一、企业概况  
　　　　二、企业规模  
　　　　　　1、浙江正泰电器股份有限公司（北白象）  
　　　　　　2、正泰电气股份有限公司（上海）  
　　　　　　3、浙江正泰仪器仪表有限责任公司（北白象）  
　　　　　　4、浙江正泰建筑电器有限公司（柳市）  
　　　　　　5、浙江正泰中自控制工程有限公司（杭州）  
　　　　　　6、浙江正泰汽车零部件有限公司（温州）  
　　　　　　7、浙江正泰太阳能科技有限公司（杭州）  
　　　　　　8、上海正泰电源系统有限公司  
　　　　　　9、上海新华控制技术（集团）有限公司  
　　　　三、企业竞争优势  
　　　　　　1、技术创新  
　　　　　　2、技术认证  
　　　　　　3、精良设备  
　　　　　　4、名牌产品  
　　第七节 赛维LDK（江西）  
　　　　一、企业概况  
　　　　二、企业规模  
　　　　三、企业经营状况  
　　第八节 水电三局（陕西）  
　　　　一、企业概况  
　　　　二、企业规模与经营状况  
　　第九节 力诺光伏（山东）  
　　　　一、企业概况  
　　　　二、企业主营业务  
　　　　三、企业经营状况  
　　第十节 科诺伟业（北京）  
　　　　一、企业概况  
　　　　二、企业主营业务  
　　第十一节 中电投（北京）  
　　　　一、企业概况  
　　　　二、企业主营业务  
　　　　三、企业经营状况  
　　　　四、企业科技创新优势  
　　　　五、企业产业分布  
　　第十二节 爱康科技（江苏）  
　　　　一、企业概况  
　　　　二、企业规模  
　　　　三、企业经营状况  
　　　　　　1、主要财务数据指标  
　　　　　　2、盈利能力  
　　　　　　3、偿债能力  
　　　　　　4、成长能力  
　　　　　　5、运营能力  
　　　　四、企业竞争优势  
　　　　　　1、客户资源优势  
　　　　　　2、产品组合优势  
　　　　　　3、技术研发及品牌优势  
　　　　　　4、快速响应客户需求能力优势  
　　　　　　5、产品质量控制优势  
　　　　五、企业发展战略  
　　第十三节 航天机电（上海）  
　　　　一、企业概况  
　　　　二、企业规模  
　　　　三、企业经营状况  
　　　　　　1、主要财务数据指标  
　　　　　　2、盈利能力  
　　　　　　3、偿债能力  
　　　　　　4、成长能力  
　　　　　　5、运营能力  
　　　　四、企业竞争优势  
　　　　五、企业发展战略  
　　第十四节 英利集团（河北）  
　　　　一、企业概况  
　　　　二、企业规模  
　　　　三、企业经营状况  
　　　　四、企业竞争优势  
　　　　五、企业发展战略  
  
第四部分 EPC（总承包）行业投资价值分析  
第十一章 中国光伏发电项目投资分析  
　　第一节 光伏发电项目SWOT分析  
　　第二节 2025年金太阳示范工作的通知  
　　　　一、支持范围  
　　　　二、支持条件  
　　　　三、补助标准  
　　　　四、项目申报和资金下达程序  
　　　　五、以前年度示范项目清算要求  
  
第十二章 光伏行业发展与投资战略研究  
　　第一节 光伏行业发展战略研究  
　　　　一、战略综合规划  
　　　　二、技术开发战略  
　　　　三、业务组合战略  
　　　　四、区域战略规划  
　　　　五、产业战略规划  
　　　　六、营销品牌战略  
　　　　七、竞争战略规划  
　　第二节 中⋅智林⋅－光伏行业投资战略研究  
  
图表目录  
　　图表 EPC承包模式建设流程图  
　　图表 EPC项目管理计划解决方案流程图  
　　图表 EPC总承包实施过程解决方案流程图  
　　图表 EPC总承包跟踪与控制过程解决方案流程图  
　　图表 EPC总承包项目合同管理与风险分析解决方案流程图  
　　图表 EPC总承包项目投标阶段解决方案流程图  
　　图表 各部门管理职责框图  
　　图表 拟投入本合同工程的主要施工机械表  
　　图表 拟配备本合同的主要材料试验、测量、质检仪器设备表  
　　图表 光伏组件支架安装工艺流程  
　　图表 2019-2024年国内生产总值及其增长速度  
　　图表 2019-2024年国内生产总值增长速度（累计同比）  
　　图表 2019-2024年国内生产总值和增长速度  
　　图表 2025年我国居民消费价格上涨情况（月度同比）  
　　图表 2025年局面消费价格指数较上一年涨跌幅度  
　　图表 2019-2024年工业生产者出厂价格跌涨幅情况  
　　图表 2019-2024年工业生产者购进价格跌涨幅情况  
　　图表 2019-2024年生产资料出厂价格跌涨幅情况  
　　……  
　　图表 2025年工业生产者价格主要数据  
　　图表 2019-2024年农村人均纯收入  
　　图表 2019-2024年我国农村居民人均收入实际增长速度（累计同比）  
　　图表 2019-2024年城镇人均可支配收入  
　　图表 2019-2024年我国城镇居民人均可支配收入实际增长速度  
　　图表 世界各国恩格尔系数一览表  
　　图表 2025年规模以上工业增加值增速  
　　图表 2019-2024年建筑业增加值  
　　图表 2025年主要工业产品产量及其增长速度  
　　图表 2019-2024年全社会固定资产投资及其增长速度  
　　图表 2025年固定资产累计投资增速  
　　图表 2025年分行业固定资产投资（不含农户）及其增长速度  
　　图表 2025年固定资产投资新增主要生产能力  
　　图表 2025年房地产开发和销售主要指标完成情况及其增长速度  
　　图表 2019-2024年公共财政收入及其增长速度  
　　图表 2019-2024年国家外汇储备  
　　图表 2025年我国汇率变化情况  
　　图表 2024年末全部金融机构本外币存贷款余额及其增长速度  
　　图表 我国人民币存贷款基准利率历次调整一览表  
　　图表 社会消费品零售总额增速（月度同比）  
　　图表 2025年社会消费品零售总额环比增速  
　　图表 2025年全年社会消费品零售总额主要数据  
　　图表 2019-2024年货物进出口总额  
　　图表 2025年货物进出口总额及其增长速度  
　　图表 2025年主要商品出口数量、金额及其增长速度  
　　……  
　　图表 2025年对主要国家和地区货物进出口额及其增长速度  
　　图表 2025年非金融领域外商直接投资及其增长速度  
　　图表 2025年各种运输方式完成货物运输量及其增长速度  
　　图表 2025年各种运输方式完成旅客运输量及其增长速度  
　　图表 2019-2024年移动用户数量  
　　图表 2024年末人口数及其构成  
　　图表 2019-2024年城镇新增就业人数  
　　图表 2019-2024年国内生产总值与全部就业人员比率  
　　图表 2019-2024年农村居民人均纯收入  
　　图表 2019-2024年城镇居民人均可支配收入  
　　图表 2019-2024年高等教育、中等职业教育及普通高中招生人数  
　　图表 2019-2024年研究与试验发展（R&D）经费支出  
　　图表 2019-2024年卫生技术人员人数  
　　图表 光伏产业链特点  
　　图表 产业链曲线  
　　图表 2025-2031年中国光伏系统装机量及预测  
　　图表 中环光伏系统有限公司企业组织架构  
　　图表 2019-2024年中环光伏系统有限公司净利润  
　　图表 2019-2024年中环光伏系统有限公司主营收入  
　　图表 2019-2024年中环光伏系统有限公司每股收益  
　　图表 2019-2024年中环光伏系统有限公司营业利润率  
　　图表 2019-2024年中环光伏系统有限公司净资产收益率  
　　图表 2019-2024年中环光伏系统有限公司流动比率  
　　图表 2019-2024年中环光伏系统有限公司资产负债率  
　　图表 2019-2024年中环光伏系统有限公司净利润增长率  
　　图表 2019-2024年中环光伏系统有限公司净资产增长率  
　　图表 2019-2024年中环光伏系统有限公司存货周转率  
　　图表 2019-2024年中环光伏系统有限公司增长率周转率  
　　图表 2019-2024年特变电工股份有限公司净利润  
　　图表 2019-2024年特变电工股份有限公司主营收入  
　　图表 2019-2024年特变电工股份有限公司每股收益  
　　图表 2019-2024年特变电工股份有限公司营业利润率  
　　图表 2019-2024年特变电工股份有限公司净资产收益率  
　　图表 2019-2024年特变电工股份有限公司流动比率  
　　图表 2019-2024年特变电工股份有限公司资产负债率  
　　图表 2019-2024年特变电工股份有限公司净利润增长率  
　　图表 2019-2024年特变电工股份有限公司净资产增长率  
　　图表 2019-2024年特变电工股份有限公司存货周转率  
　　图表 2019-2024年特变电工股份有限公司增长率周转率  
　　图表 2019-2024年国电南京自动化股份有限公司净利润  
　　图表 2019-2024年国电南京自动化股份有限公司主营收入  
　　图表 2019-2024年国电南京自动化股份有限公司每股收益  
　　图表 2019-2024年国电南京自动化股份有限公司营业利润率  
　　图表 2019-2024年国电南京自动化股份有限公司净资产收益率  
　　图表 2019-2024年国电南京自动化股份有限公司流动比率  
　　图表 2019-2024年国电南京自动化股份有限公司资产负债率  
　　图表 2019-2024年国电南京自动化股份有限公司净利润增长率  
　　图表 2019-2024年国电南京自动化股份有限公司净资产增长率  
　　图表 2019-2024年国电南京自动化股份有限公司存货周转率  
　　图表 2019-2024年国电南京自动化股份有限公司增长率周转率  
　　图表 2019-2024年江苏爱康太阳能科技有限公司净利润  
　　图表 2019-2024年江苏爱康太阳能科技有限公司主营收入  
　　图表 2019-2024年江苏爱康太阳能科技有限公司每股收益  
　　图表 2019-2024年江苏爱康太阳能科技有限公司营业利润率  
　　图表 2019-2024年江苏爱康太阳能科技有限公司净资产收益率  
　　图表 2019-2024年江苏爱康太阳能科技有限公司流动比率  
　　图表 2019-2024年江苏爱康太阳能科技有限公司资产负债率  
　　图表 2019-2024年江苏爱康太阳能科技有限公司净利润增长率  
　　图表 2019-2024年江苏爱康太阳能科技有限公司净资产增长率  
　　图表 2019-2024年江苏爱康太阳能科技有限公司存货周转率  
　　图表 2019-2024年江苏爱康太阳能科技有限公司增长率周转率  
　　图表 2019-2024年上海航天汽车机电股份有限公司净利润  
　　图表 2019-2024年上海航天汽车机电股份有限公司主营收入  
　　图表 2019-2024年上海航天汽车机电股份有限公司每股收益  
　　图表 2019-2024年上海航天汽车机电股份有限公司营业利润率  
　　图表 2019-2024年上海航天汽车机电股份有限公司净资产收益率  
　　图表 2019-2024年上海航天汽车机电股份有限公司流动比率  
　　图表 2019-2024年上海航天汽车机电股份有限公司资产负债率  
　　图表 2019-2024年上海航天汽车机电股份有限公司净利润增长率  
　　图表 2019-2024年上海航天汽车机电股份有限公司净资产增长率  
　　图表 2019-2024年上海航天汽车机电股份有限公司存货周转率  
　　图表 2019-2024年上海航天汽车机电股份有限公司增长率周转率  
略……

了解《[中国光伏系统EPC行业调查分析及市场前景预测报告（2025-2031年）](https://www.20087.com/M_JiXieJiDian/98/GuangFuXiTongEPCFaZhanXianZhuangFenXiQianJingYuCe.html)》，报告编号：1826598，

请致电：400-612-8668、010-66181099、66182099、66183099，

Email邮箱：[Kf@20087.com](mailto:Kf@20087.com)

详细介绍：<https://www.20087.com/M_JiXieJiDian/98/GuangFuXiTongEPCFaZhanXianZhuangFenXiQianJingYuCe.html>

热点：光伏epc项目费用组成、光伏系统图、分布式光伏电站epc、光伏系统设计、最新光伏EPC、光伏系统效率计算、光伏电站epc业务、光伏系统并网技术要求、光伏系统中的核心部件

了解更多，请访问上述链接，以下无内容！