|  |
| --- |
| [2024年中国光伏系统epc总承包发展现状调研及市场前景分析报告](https://www.20087.com/M_JiXieJiDian/00/GuangFuXiTongepcZongChengBaoShiChangQianJingFenXiYuCe.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： | [2024年中国光伏系统epc总承包发展现状调研及市场前景分析报告](https://www.20087.com/M_JiXieJiDian/00/GuangFuXiTongepcZongChengBaoShiChangQianJingFenXiYuCe.html) |
| 报告编号： | 1516100　　←电话咨询时，请说明该编号。 |
| 市场价： | 电子版：8200 元　　纸介＋电子版：8500 元 |
| 优惠价： | 电子版：7360 元　　纸介＋电子版：7660 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/00/GuangFuXiTongepcZongChengBaoShiChangQianJingFenXiYuCe.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总承包（Engineering, Procurement, and Construction）是指从项目设计、设备采购到施工建设的全过程服务。近年来，随着全球对可再生能源需求的增加，光伏系统的建设规模不断扩大，EPC总承包模式因其高效、便捷的特点而受到广泛欢迎。许多大型电力公司和专业EPC公司纷纷进入这一市场，推动了光伏系统epc总承包业务的快速发展。  
　　未来，光伏系统epc总承包的前景将更加广阔。首先，全球对可再生能源的需求将持续增长，特别是在中国、印度等新兴市场国家，光伏系统的建设需求将进一步释放。其次，技术的进步将推动光伏系统成本的下降，使得更多的项目具备经济可行性，从而带动EPC总承包业务的发展。此外，政府对可再生能源的支持政策也将为光伏系统epc总承包提供有力的保障。  
　　《[2024年中国光伏系统epc总承包发展现状调研及市场前景分析报告](https://www.20087.com/M_JiXieJiDian/00/GuangFuXiTongepcZongChengBaoShiChangQianJingFenXiYuCe.html)》依托详实的数据支撑，全面剖析了光伏系统epc总承包行业的市场规模、需求动态与价格走势。光伏系统epc总承包报告深入挖掘产业链上下游关联，评估当前市场现状，并对未来光伏系统epc总承包市场前景作出科学预测。通过对光伏系统epc总承包细分市场的划分和重点企业的剖析，揭示了行业竞争格局、品牌影响力和市场集中度。此外，光伏系统epc总承包报告还为投资者提供了关于光伏系统epc总承包行业未来发展趋势的权威预测，以及潜在风险和应对策略，旨在助力各方做出明智的投资与经营决策。  
  
第一章 epc（总承包）概述  
　　1.1 epc（总承包）定义  
　　1.2 epc（总承包）分类  
　　1.3 epc（总承包）的基本内容  
　　　　1.3.1 工程主要直接参与方  
　　　　1.3.2 epc（总承包）的运作体系  
　　1.4 epc（总承包）模式的基本理原则  
　　　　1.4.1 高效从简原则  
　　　　1.4.2 固定业主风险原则  
　　　　1.4.3 总承包人高度协调原则  
　　　　1.4.4 高回报原则  
　　1.5 epc（总承包）的优势  
  
第二章 epc（总承包）光伏系统施工流程  
　　2.1 施工前期准备  
　　2.2 施工过程  
　　　　2.2.1 土建施工  
　　　　2.2.2 设备安装  
　　　　2.2.3 布线工程  
　　　　2.2.4 防雷和接地施工  
　　2.3 调试与试运行  
　　2.4 并网及低压穿越  
  
第三章 epc光伏电站技术分析  
　　3.1 光伏电站发电原理  
　　　　3.1.1 半导体光电效应  
　　　　3.1.2 太阳能电池发电原理  
　　3.2 光伏电路简介  
　　3.3 光伏电站分类及应用方案  
　　3.4 光伏电站技术分析  
　　　　3.4.1 有功功率调节能力  
　　　　3.4.2 无功功率补偿技术  
　　　　3.4.3 低电压穿越功能  
　　　　3.4.4 中高压直接并网技术  
　　　　3.4.5 储能结合技术  
　　　　3.4.6 最大功率点跟踪技术（mppt）  
　　　　3.4.7 孤岛技术  
　　3.5 光伏发电系统并网要求  
　　3.6 光伏发电量计算和影响因素  
　　　　3.6.1 计算公式  
　　　　3.6.2 影响因素  
  
第四章 epc（总承包）项目管理和风险控制  
　　4.1 epc（总承包）阶段管理  
　　　　4.1.1 epc（总承包）设计管理  
　　　　4.1.2 epc（总承包）采购管理  
　　　　4.1.3 epc（总承包）施工管理  
　　4.2 风险控制  
　　　　4.2.1 风险识别  
　　　　4.2.2 风险分析  
　　　　4.2.3 风险控制和处理  
  
第五章 epc光伏电站市场环境分析  
　　5.1 国际光伏市场概述  
　　5.2 光伏发电行业国内市场分析  
　　　　5.2.1 光伏发电国内市场概述  
　　　　5.2.2 光伏发电竞争格局分析  
　　　　5.2.3 光伏发电国内市场发展趋势  
　　5.3 中国宏观经济环境分析  
　　　　5.3.1 国内gdp  
　　　　5.3.2 国内cpi  
　　5.4 国内光伏发电政策动态解读  
　　　　5.4.1 国家能源局发布太阳能发电发展“十三五”规划>  
　　　　5.4.2 浙江“十三五”可再生能源发展规划出炉  
　　　　5.4.3 江苏发布关于继续扶持光伏发电政策意见的通知>  
　　　　5.4.4 金太阳补贴或调整：装机补贴变为度电补贴  
  
第六章 epc（总承包）在光伏领域中的应用与发展  
　　6.1 国内光伏发展和epc（总承包）现状  
　　6.2 国内光伏领域epc（总承包）的现状  
　　6.3 国内光伏领域epc（总承包）的发展方向  
　　　　6.3.1 epc（总承包）是上下游资源整合者  
　　　　6.3.2 epc（总承包）应该成为能源管理系统  
  
第七章 中国光伏系统epc（总承包）市场现状和预测分析  
　　7.1 2024-2030年中国光伏系统安装综述  
　　7.2 2024-2030年中国光伏系统成本、价格综述  
　　7.3 2024-2030年中国光伏装机需求量、供应量及缺口量  
　　7.4 2024-2030年国内光伏系统epc装机平均价格、成本、产值利润率  
  
第八章 国内光伏系统epc（总承包）核心承建商分析研究  
　　8.1 中环光伏（江苏）  
　　8.2 振发新能源（江苏）  
　　8.3 特变电工（新疆）  
　　8.4 国电光伏（江苏）  
　　8.5 国电南自（江苏）  
　　8.6 正泰集团（浙江）  
　　8.7 赛维ldk（江西）  
　　8.8 水电三局（陕西）  
　　8.9 力诺光伏（山东）  
　　8.10 科诺伟业（北京）  
　　8.11 中电投（北京）  
　　8.12 中海阳（北京）  
　　8.13 中易建设（江苏）  
　　8.14 高创特新能源（江苏）  
　　8.15 爱康科技（江苏）  
　　8.16 航天机电（上海）  
　　8.17 追日电气（湖北）  
　　8.18 京能新能源（北京）  
　　8.19 英利集团（河北）  
  
第九章 光伏系统epc（总承包）盈利模式分析  
　　9.1 国内光伏系统epc（总承包）盈利模式  
　　9.2 光伏系统epc企业盈利分析  
  
第十章 中国光伏发电项目投资分析  
　　10.1 光伏发电项目swot分析  
　　10.2 4年金太阳示范工作的通知  
　　　　10.2.1 支持范围  
　　　　10.2.2 支持条件  
　　　　10.2.3 补助标准  
　　10.3 w光伏发电项目投资分析  
　　　　10.3.1 项目概况  
　　　　10.3.2 项目设计原则  
　　　　10.3.3 w光伏投资一览表  
　　　　10.3.4 电站发电量计算  
　　　　10.3.5 项目投资概算  
  
第十一章 [中智~林~]光伏系统研究总结  
图表目录  
　　图 epc（总承包）承包模式建设流程图  
　　图 epc（总承包）第三方承包模式  
　　图 epc（总承包）业主自建模式  
　　表 epc（总承包）与传统施工总承包模式比较  
　　图 epc光伏电站低电压穿越功能规定  
　　图 半导体光电效应  
　　图 太阳能电池发电原理  
　　图 基本光伏发电电路  
　　图 串联光伏发电电路  
　　图 并联光伏发电电路  
　　图 串/并联光伏发电电路  
　　表 光伏电站分类及接入一览  
　　图 大中型光伏电站应用方案示意图  
　　图 小型光伏电站应用方案示意图  
　　图 光伏电站有功功率降额  
　　图 光伏电站无功功率补偿技术应用  
　　图 光伏电站低电压穿越功能要求  
　　图 中高压直接并网示意图  
　　图 光伏电站储能结合技术  
　　图 实际应用扰动与观察法来实现最大功率点---的示意图  
　　图 孤岛效应示意  
　　表 -929规定的孤岛运行后并网逆变器与电网断开的最大时间限制  
　　图 epc（总承包）风险管理流程图  
　　图 中国光伏系统安装量以及累积装机量（mw）  
　　表 部分省区市2024年光伏产业发展计划  
　　图 2023-2024年国内生产总值（亿元）及增长率图  
　　表 2019-2024年国内各季度gdp绝对额（亿元）及增长率  
　　图 2019-2024年中国cpi（consumerpriceindex居民消费价格指数）变化趋势  
　　图 中国光伏系统安装量以及累积装机量（mw）  
　　图 2019-2024年国内epc（总承包）和自主安装量以及比例关系图  
　　表 2019-2024年中国光伏系统epc（总承包）安装和自主建设（兆瓦）装机量一览表  
　　表 2019-2024年中国光伏系统epc（总承包）安装和自主建设装机量份额一览表  
　　图 2019-2024年中国光伏系统epc（总承包）和自主建设装机量对比一览  
　　图 2019-2024年中国光伏系统epc（总承包）和自主建设装机量及增长率图  
　　图 2019-2024年中国光伏系统epc（总承包）和自主建设装机量份额图  
　　表 2019-2024年中国光伏系统装机平均成本（元/瓦）一览表  
　　表 2019-2024年中国光伏系统装机组件成本（元/瓦）一览表  
　　表 2019-2024年中国光伏系统装机非组件设备成本（元/瓦）一览表  
　　表 2019-2024年中国光伏系统装机施工成本（元/瓦）一览表  
　　图 2019-2024年中国光伏系统epc（总承包）和自主建设装机平均成本对比图  
　　图 2019-2024年中国光伏系统epc（总承包）和自主建设装机组件成本对比图  
　　图 2019-2024年中国光伏系统epc（总承包）和自主建设装机非组件设备成本对比图  
　　图 2019-2024年中国光伏系统epc（总承包）和自主建设装机施工成本对比图  
　　图 2019-2024年中国光伏系统epc（总承包）装机成本（元/瓦）趋势图  
　　图 2019-2024年中国光伏系统自主建设装机成本（元/瓦）趋势图  
　　图 2019-2024年中国光伏系统平均装机成本（元/瓦）趋势图  
　　表 2019-2024年中国光伏装机需求量、供应量及缺口量（mw）  
　　表 2019-2024年中国epc光伏系统装机量（mw）系统价格成本利润（元/瓦）产值（百万元）利润率一览表  
　　图 中环光伏承建中节能德州10mw光伏电站示例  
　　表 2019-2024年中环光伏epc光伏系统装机量（mw）系统价格成本利润（元/瓦）产值（百万元）利润率一览表  
　　图 2019-2024年中环光伏epc光伏系统安装量（兆瓦）及增长率  
　　图 振发新能源承建中电投江苏建湖一期20mw光伏电站示例  
　　表 2019-2024年振发新能源epc光伏系统装机量（mw）系统价格成本利润（元/瓦）产值（百万元）利润率一览表  
　　图 2019-2024年振发新能源epc光伏系统安装量（兆瓦）及增长率  
　　图 特变电工承建大唐国际青铜峡光伏电站二期20mw光伏电站示例  
　　表 2019-2024年特变电工epc光伏系统装机量（mw）系统价格成本利润（元/瓦）产值（百万元）利润率一览表  
　　图 2019-2024年特变电工epc光伏系统安装量（兆瓦）及增长率  
　　图 国电光伏承建国电宁夏中卫马场湖10mw光伏电站示例  
　　表 2019-2024年国电光伏epc光伏系统装机量（mw）系统价格成本利润（元/瓦）产值（百万元）利润率一览表  
　　图 2019-2024年国电光伏epc光伏系统安装量（兆瓦）及增长率  
　　图 国电南自承建云南50mw光伏电站示例  
　　表 2019-2024年国电南自epc光伏系统装机量（mw）系统价格成本利润（元/瓦）产值（百万元）利润率一览表  
　　图 2019-2024年国电南自epc光伏系统安装量（兆瓦）及增长率  
　　图 正泰集团自主建设格尔木20兆瓦并网光伏电站示例  
　　表 2019-2024年正泰集团epc光伏系统装机量（mw）系统价格成本利润（元/瓦）产值（百万元）利润率一览表  
　　图 2019-2024年正泰集团epc光伏系统安装量（兆瓦）及增长率  
　　图 赛维ldk承建国电张掖10mw光伏电站示例  
　　表 2019-2024年赛维ldkepc光伏系统装机量（mw）系统价格成本利润（元/瓦）产值（百万元）利润率一览表  
　　图 2019-2024年赛维ldkepc光伏系统安装量（兆瓦）及增长率  
　　图 水电三局承建中电投格尔木200mwⅱ区50mw光伏电站示例  
　　表 2019-2024年水电三局epc光伏系统装机量（mw）系统价格成本利润（元/瓦）产值（百万元）利润率一览表  
　　图 2019-2024年水电三局epc光伏系统安装量（兆瓦）及增长率  
　　图 力诺光伏自主建设青海德令哈光伏电站示例  
　　表 2019-2024年力诺epc光伏系统装机量（mw）系统价格成本利润（元/瓦）产值（百万元）利润率一览表  
　　图 2019-2024年力诺epc光伏系统安装量（兆瓦）及增长率  
　　图 科诺伟业承建中节能德州10mw光伏电站示例  
　　表 2019-2024年科诺伟业epc光伏系统装机量（mw）系统价格成本利润（元/瓦）产值（百万元）利润率一览表  
　　图 2019-2024年科诺伟业epc光伏系统安装量（兆瓦）及增长率  
　　图 中电投黄河公司建设景泰10兆瓦光伏电站示例  
　　表 2019-2024年中电投epc光伏系统装机量（mw）系统价格成本利润（元/瓦）产值（百万元）利润率一览表  
　　图 2019-2024年中电投epc光伏系统安装量（兆瓦）及增长率  
　　图 中海阳承建中节能东台二期30mw光伏电站示例  
　　表 2019-2024年中海阳epc光伏系统装机量（mw）系统价格成本利润（元/瓦）产值（百万元）利润率一览表  
　　图 2019-2024年中海阳epc光伏系统安装量（兆瓦）及增长率  
　　图 中易建设承建中节能太阳山20mw光伏电站示例  
　　表 2019-2024年中易建设epc光伏系统装机量（mw）系统价格成本利润（元/瓦）产值（百万元）利润率一览表  
　　图 2019-2024年中易建设epc光伏系统安装量（兆瓦）及增长率  
　　图 高创特新能源承建宁夏发电集团红寺堡10mw光伏电站示例  
　　表 2019-2024年高创特新能源epc光伏系统装机量（mw）系统价格成本利润（元/瓦）产值（百万元）利润率一览表  
　　图 2019-2024年高创特新能源epc光伏系统安装量（兆瓦）及增长率  
　　图 青海蓓翔共和光伏电厂项目示例  
　　表 2019-2024年蓓翔新能源epc光伏系统装机量（mw）系统价格成本利润（元/瓦）产值（百万元）利润率一览表  
　　图 2019-2024年蓓翔新能源epc光伏系统安装量（兆瓦）及增长率  
　　图 航天机电承建华电嘉峪关10mw光伏电站示例  
　　表 2019-2024年航天机电epc光伏系统装机量（mw）系统价格成本利润（元/瓦）产值（百万元）利润率一览表  
　　图 2019-2024年航天机电epc光伏系统安装量（兆瓦）及增长率  
　　图 追日电气承建青发德令哈10mw光伏电站示例  
　　表 2019-2024年追日电气epc光伏系统装机量（mw）系统价格成本利润（元/瓦）产值（百万元）利润率一览表  
　　图 2019-2024年追日电气epc光伏系统安装量（兆瓦）及增长率  
　　图 京能新能源太阳山10mw并网光伏电站示例  
　　表 2019-2024年京能新能源epc光伏系统装机量（mw）系统价格成本利润（元/瓦）产值（百万元）利润率一览表  
　　图 2019-2024年京能新能源epc光伏系统安装量（兆瓦）及增长率  
　　图 英利集团建设海南临高20mw光伏电站示例  
　　表 2019-2024年英利集团epc光伏系统装机量（mw）系统价格成本利润（元/瓦）产值（百万元）利润率一览表  
　　图 2019-2024年英利集团epc光伏系统安装量（兆瓦）及增长率  
　　图 系统集成服务商（epc）产业链与商业模式  
　　图 新项目立项审批相关流程及审批机构一览表  
　　图 epc建设模式结构图  
　　表 50兆瓦光伏系统项目epc（总承包）服务投资收益一览表  
　　表 50兆瓦光伏系统项目epc（总包商）自营电站投资收益分析  
　　表 中国光伏发电项目swot分析一览表  
　　图 1mw并网光伏电站框图  
　　表 10mw光伏发电投资估算表  
　　表 全国地区太阳能总辐射量与年平均日照当量  
　　表 10mw并网光伏示范电站25年发电量计算  
　　表 10mw电站财务评价指标表主要经济数据（按照补助后发电自用，以常规电价计算）  
　　表 10mw电站财务评价指标表主要经济数据  
　　表 中国73个光伏电站项目规模（mw）业主建设状态等一览表  
　　表 中国90个光伏电站项目规模（mw）业主建设状态等一览表  
　　表 中国14个光伏电站项目规模（mw）业主建设状态等一览表  
略……

了解《[2024年中国光伏系统epc总承包发展现状调研及市场前景分析报告](https://www.20087.com/M_JiXieJiDian/00/GuangFuXiTongepcZongChengBaoShiChangQianJingFenXiYuCe.html)》，报告编号：1516100，

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/00/GuangFuXiTongepcZongChengBaoShiChangQianJingFenXiYuCe.html>

了解更多，请访问上述链接，以下无内容！