

# 2021-2027年中国光伏系统 EPC（总承包）产业发展现状与未来前景预测报告

## 报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

[www.cction.com](http://www.cction.com)

## 一、报告报价

《2021-2027年中国光伏系统EPC（总承包）产业发展现状与未来前景预测报告》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.cction.com/report/202107/228701.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

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

随着我国分布式光伏迎来了爆发式增长，也将带动光伏产业链相关企业的迅速崛起，一些优秀的大型EPC企业凭借强大的资金实力与创新运作模式从中脱颖而出，试图分得行业一杯羹

中企顾问网发布的《2021-2027年中国光伏系统EPC（总承包）产业发展现状与未来前景预测报告》共十二章。首先介绍了中国光伏系统EPC（总承包）行业市场发展环境、光伏系统EPC（总承包）整体运行态势等，接着分析了中国光伏系统EPC（总承包）行业市场运行的现状，然后介绍了光伏系统EPC（总承包）市场竞争格局。随后，报告对光伏系统EPC（总承包）做了重点企业经营状况分析，最后分析了中国光伏系统EPC（总承包）行业发展趋势与投资预测。您若想对光伏系统EPC（总承包）产业有个系统的了解或者想投资中国光伏系统EPC（总承包）行业，本报告是您不可或缺的重要工具。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

报告目录：

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、太阳能电池组件安装

##### 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、2019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“十二五”规划》

### 二、浙江“十二五”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2015-2019年中国光伏系统安装综述

第二节2015-2019年中国光伏系统成本、价格综述

第三节2015-2019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

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

三、企业经营状况

四、企业竞争优势

五、企业战略发展规划

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

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

三、企业经营状况

#### 四、企业竞争优势

#### 五、企业战略发展规划

### 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

#### 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

### 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2019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

#### 第二节光伏行业投资战略研究

### 部分图表目录：

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：2015-2019年国内生产总值及其增长速度

图表：2015-2019年国内生产总值增长速度（累计同比）

图表：2015-2019年国内生产总值和增长速度

图表：2019年我国居民消费价格上涨情况（月度同比）

图表：2019年局面消费价格指数较上一年涨跌幅度

图表：2015-2019年工业生产者出厂价格涨跌幅情况

图表：2015-2019年工业生产者购进价格涨跌幅情况

图表：2015-2019年生产资料出厂价格涨跌幅情况

图表：2015-2019年生活资料出厂价格涨跌幅情况

图表：2019年工业生产者价格主要数据

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：2015-2019年货物进出口总额

图表：2019年货物进出口总额及其增长速度

图表：2019年主要商品出口数量、金额及其增长速度

图表：2019年主要商品进口数量、金额及其增长速度

图表：2019年对主要国家和地区货物进出口额及其增长速度

图表：2019年非金融领域外商直接投资及其增长速度

图表：2019年各种运输方式完成货物运输量及其增长速度

图表：2019年各种运输方式完成旅客运输量及其增长速度

图表：产业链曲线

图表：2015-2019年中国光伏系统装机量及预测

更多图表见正文&hellip;&hellip;

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202107/228701.html>