

# 2016-2022年中国光伏系统EPC（总承包）行业发展现状及十三五发展态势预测报告

报告大纲

观研报告网

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

## 一、报告简介

观研报告网发布的《2016-2022年中国光伏系统EPC（总承包）行业发展现状及十三五发展态势预测报告》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<http://baogao.chinabaogao.com/ruanjian/250312250312.html>

报告价格：电子版: 7200元 纸介版：7200元 电子和纸介版: 7500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

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、报告目录及图表目录

中国报告网发布的《2016-2022年中国光伏系统EPC（总承包）行业发展现状及十三五发展态势预测报告》内容严谨、数据翔实，更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展动向、市场前景、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资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。

### 报告简介

#### 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liu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、2016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“十三五”规划》
- 二、浙江“十三五”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2016-2022年中国光伏系统安装综述

##### 第二节2016-2022年中国光伏系统成本、价格综述

##### 第三节2016-2022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zhai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zhai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zhai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zhai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2016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

#### 图表目录

图表：EPC承包模式建设liu程图

图表：EPC项目管理计划解决方案liu程图

图表：EPC总承包实施过程解决方案liu程图

图表：EPC总承包跟踪与控制过程解决方案liu程图

图表：EPC总承包项目合同管理与风险分析解决方案liu程图

图表：EPC总承包项目投标阶段解决方案liu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liu程

图表：2013-2016年国内生产总值及其增长速度

图表：2013-2016年国内生产总值增长速度（累计同比）

图表：2013-2016年国内生产总值和增长速度

图表：2016年我国居民消费价格上涨情况（月度同比）

图表：2016年局面消费价格指数较上一年涨跌幅度

图表：2013-2016年工业生产者出厂价格跌涨幅情况

图表：2013-2016年工业生产者购进价格跌涨幅情况

图表：2013-2016年生产资料出厂价格跌涨幅情况

图表：2013-2016年生活资料出厂价格跌涨幅情况

图表：2016年工业生产者价格主要数据

图表：2013-2016年农村人均纯收入

图表：2013-2016年我国农村居民人均收入实际增长速度（累计同比）

图表：2013-2016年城镇人均可支配收入

图表：2013-2016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：2016年规模以上工业增加值增速

图表：2013-2016年建筑业增加值

图表：2016年主要工业产品产量及其增长速度

图表：2013-2016年全社会固定资产投资及其增长速度

图表：2016年固定资产累计投资增速

图表：2016年分行业固定资产投资（不含农户）及其增长速度

图表：2016年固定资产投资新增主要生产能力

（GYYS）

图表详见正文•••••

特别说明：中国报告网所发行报告书中的信息和数据部分会随时间变化补充更新，报告发行年份对报告质量不会有任何影响，请放心查阅。

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/ruanjian/250312250312.html>