



艾凯咨询  
ICAN Consulting

# 2016-2022年中国光伏建筑一体化(BIPV) 市场需求及投资前景分析报告

# 一、调研说明

《2016-2022年中国光伏建筑一体化(BIPV) 市场需求及投资前景分析报告》是艾凯咨询集团经过数月的周密调研，结合国家统计局，行业协会，工商，税务海关等相关数据，由行业内知名专家撰写而成。报告意于成为从事本行业人士经营及投资提供参考的重要依据。

报告主要可分为四大部分，首先，报告对本行业的特征及国内外市场环境进行描述；其次，是本行业的上下游产业链，市场供需状况及竞争格局从宏观到细致的详尽剖析，接着报告中列出数家该行业的重点企业，分析相关经营数据；最后，对该行业未来的发展前景，投资风险给出指导建议。相信该份报告对您把握市场脉搏，知悉竞争对手，进行战略投资具有重要帮助。

官方网址：<https://www.icandata.com/view/279578.html>

报告价格： 纸介版9000元 电子版9000元 纸介版+电子版9200元

订购电话： 400-700-0142 010-80392465

电子邮箱： sales@icandata.com

联系人： 刘老师

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、摘要、目录、图表

光伏建筑一体化即BIPV（Building Integrated PV，PV即Photovoltaic）。光伏建筑一体化（BIPV）技术是将太阳能发电（光伏）产品集成到建筑上的技术。光伏建筑——体化(BIPV)不同于光伏系统附着在建筑上(BAPV：Building Attached PV)的形式。

光伏建筑一体化，是应用太阳能发电的一种新概念，简单地讲就是将太阳能光伏发电方阵安装在建筑的围护结构外表面来提供电力。根据光伏方阵与建筑结合的方式不同，光伏建筑一体化可分为两大类：一类是光伏方阵与建筑的结合。另一类是光伏方阵与建筑的集成。如光电瓦屋顶、光电幕墙和光电采光顶等。在这两种方式中，光伏方阵与建筑的结合是一种常用的形式，特别是与建筑屋面的结合。由于光伏方阵与建筑的结合不占用额外的地面空间，是光伏发电系统在城市中广泛应用的最佳安装方式，因而倍受关注。光伏方阵与建筑的集成是BIPV的一种高级形式，它对光伏组件的要求较高。光伏组件不仅要满足光伏发电的功能要求同时还要兼顾建筑的基本功能要求。"十二五"期间，将要创建2000家节约型公共机构示范单位。除了公共机构外，商业机构由于用电量较大，参与节能的意愿相对较高，而且具有资金优势，也应该优先发展光伏建筑一体化模式。 太阳能光伏建筑一体化（B I P V）

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1章：中国BIPV发展环境分析

#### 1.1 BIPV定义与优越性分析

##### 1.1.1 BIPV定义

根据光伏方阵与建筑结合的方式不同，太阳能光伏建筑一体化可分为两大类：

第一类是光伏方阵与建筑的结合。这种方式是将光伏方阵依附于建筑物上，建筑物作为光伏方阵载体，起支承作用。

第二类是光伏方阵与建筑的集成。这种方式是光伏组件以一种建筑材料的形式出现，光伏

方阵成为建筑不可分割的一部分。

光伏方阵与建筑的结合（即第一类）是一种常用的形式。2008年奥运会体育赛事的国家游泳中心和国家体育馆等奥运场馆中，采用的就是光伏方阵与建筑结合的太阳能光伏并网发电系统，这些系统年发电量可达70万千瓦时，相当于节约标煤170吨，减少二氧化碳排放570吨。

光伏建筑一体化(BIPV)结构图

### 1.1.2 BIPV构成

### 1.1.3 BIPV优越性

## 1.2 BIPV行业政策环境分析

### 1.2.1 行业相关标准

### 1.2.2 行业相关政策

### 1.2.3 行业发展规划

（1）《太阳能光伏产业"十三五"发展规划》

（2）《太阳能发电发展"十三五"规划》

（3）光伏产业"十三五"发电目标再扩

（4）新一期"金屋顶"项目落地

## 1.3 BIPV行业经济环境分析

### 1.3.1 国际宏观经济环境分析

（1）国际宏观经济发展现状

（2）国际宏观经济发展预测

### 1.3.2 国内宏观经济环境分析

（1）国内宏观经济发展现状

（2）国内宏观经济发展预测

### 1.3.3 宏观经济对行业的影响

## 1.4 BIPV行业社会环境分析

### 1.4.1 低碳经济提出背景与发展

（1）低碳经济的提出背景

（2）可持续发展的内在要求

（3）我国低碳经济的发展 低碳技术主要方法与比较

#### 1.4.2 建筑节能发展必要性分析

- (1) 经济发展的需要
- (2) 减轻大气污染的需要
- (3) 改善建筑热环境的需要

#### 1.4.3 BIPV发展的必要性分析

- (1) 优化能源结构
- (2) 减少温室气体排放
- (3) 推进光伏产业发展

### 第2章：国际BIPV发展状况分析

#### 2.1 国际BIPV行业发展分析

##### 2.1.1 国际光伏发电的发展概况

- (1) 全球光伏发电供给情况
- (2) 全球光伏发电需求情况
- (3) 全球光伏发电装机容量 2014年各国年新增并网光伏装机总量占全球新增并网光伏装机比重

##### 2.1.2 国际BIPV行业发展现状分析

##### 2.1.3 国际BIPV行业发展前景预测

#### 2.2 国际BIPV应用情况分析

##### 2.2.1 光伏幕墙系统应用情况分析

##### 2.2.2 光伏遮阳系统应用情况分析

##### 2.2.3 光伏屋面系统应用情况分析

##### 2.2.4 光伏采光顶系统应用情况分析

#### 2.3 主要国家BIPV推广情况分析

##### 2.3.1 美国BIPV推广政策与效果

- (1) 美国光伏产业发展分析
- (2) 美国BIPV推广政策
- (3) 美国BIPV推广情况

##### 2.3.2 德国BIPV推广政策与效果

- (1) 德国光伏产业发展分析

- (2) 德国BIPV推广政策
- (3) 德国BIPV推广情况
- (4) 德国BIPV推广效果的成因

#### 2.3.3 日本BIPV推广政策与效果

- (1) 日本光伏产业发展分析
- (2) 日本BIPV推广政策
- (3) 日本BIPV推广情况
- (4) 日本BIPV推广效果的成因

#### 2.4 国际BIPV行业发展经验借鉴

- 2.4.1 科学地制订经济激励政策
- 2.4.2 重视研发，建立合作创新的研发体系
- 2.4.3 通过示范工程及时展示BIPV新成果
- 2.4.4 培养和造就国内一流的光伏制造商

### 第3章：中国BIPV发展状况分析

#### 3.1 中国BIPV行业发展分析

##### 3.1.1 中国BIPV行业发展情况

- (1) 中国光伏发电的发展概况
- 1) 中国光伏发电需求情况
- 2) 中国光伏发电装机容量

2013—2015年，中国年均新增光伏发电装机容量10GW左右，到2015年总装机容量达到35GW以上。

- (2) 中国光伏发电的市场竞争情况
- (3) 中国BIPV行业发展情况分析

##### 3.1.2 中国BIPV行业发展特点

##### 3.1.3 BIPV行业发展影响因素

- (1) BIPV行业发展有利因素
- (2) BIPV行业发展不利因素

#### 3.2 中国BIPV行业市场分析

##### 3.2.1 BIPV安装规模分析

##### 3.2.2 BIPV竞争情况分析

### 3.2.3 BIPV盈利情况分析

## 3.3 中国BIPV发展趋势与前景预测

### 3.3.1 BIPV发展趋势分析

- (1) 完善相应的政策法规
- (2) 完善相应的技术标准
- (3) 完善相应的认证制度
- (4) 工程应用技术创新

### 3.3.2 BIPV市场需求前景展望

- (1) 短期需求前景展望
- (2) 中长期需求前景展望

## 3.4 中国BIPV面临的问题

### 3.4.1 BIPV当前面临的技术问题

- (1) 组件与建筑结合问题
- (2) 组件与建筑维护问题

### 3.4.2 BIPV发展过程中的管理问题

- (1) 规范管理问题
- (2) 并网问题
- (3) 监督检查和工程验收问题

## 3.5 关于BIPV发展建议

### 3.5.1 编制产业发展规划

### 3.5.2 完善资金保障体系

### 3.5.3 优化创新创业环境

### 3.5.4 扩大市场应用规模

### 3.5.5 支持光伏发电的并网使用

## 第4章：中国BIPV项目典型案例分析

### 4.1 青岛火车站BIPV并网项目

#### 4.1.1 项目概述

#### 4.1.2 项目建设条件

#### 4.1.3 项目并网系统设计

- (1) 光伏系统
- (2) 并网设计

#### 4.1.4 项目效益评估分析

### 4.2 首都博物馆新馆BIPV项目

#### 4.2.1 项目概述

#### 4.2.2 项目建设条件

#### 4.2.3 项目风险分析

##### (1) 工程风险

##### (2) 运行风险

#### 4.2.4 项目运行效果分析

### 4.3 深圳园博园BIPV项目

#### 4.3.1 项目概述

#### 4.3.2 项目安全措施分析

##### (1) 高品质的电能输出

##### (2) "孤岛效应"防护手段

##### (3) 光伏电站交直流侧的电气隔离

##### (4) 完善的监测手段

#### 4.3.3 项目效益评估分析

##### (1) 环保效益

##### (2) 社会效益

##### (3) 经济效益

### 4.4 深圳软件大厦BIPV项目

#### 4.4.1 项目概述

#### 4.4.2 项目设计与施工

#### 4.4.3 项目运行效果及投资回报分析

### 4.5 义乌国际商贸城3期市场BIPV项目

#### 4.5.1 项目概述

#### 4.5.2 项目系统构成与设计

##### (1) 光伏发电气象条件

##### (2) 光伏发电系统效率

##### (3) 光伏发电系统设计原则

##### (4) 总体布置方案

##### (5) 光伏组件及阵列

##### (6) 并网电气接入系统



(7) 通信监控系统

(8) 发电运行方式

#### 4.5.3 项目效益评估分析

#### 4.6 其他BIPV项目分析

##### 4.6.1 保定电谷锦江国际酒店BIPV项目

##### 4.6.2 北京火车南站BIPV项目

##### 4.6.3 世博园中国馆BIPV项目

##### 4.6.4 尚德总部大楼BIPV项目

### 第5章：中国BIPV项目模式与经济性分析

#### 5.1 中国BIPV项目模式分析

##### 5.1.1 BIPV项目管理模式分析

##### 5.1.2 BIPV项目盈利模式分析

##### 5.1.3 BIPV项目盈利因素分析

#### 5.2 中国BIPV项目经济性分析

##### 5.2.1 BIPV系统的经济效益

(1) 电表计量

(2) 远程供电

(3) 热效益

(4) 环境效益

##### 5.2.2 BIPV系统的成本

(1) 人工成本

(2) 维护费用

(3) 并网费用

(4) 建筑准建费用

##### 5.2.3 BIPV经典案例分析

(1) 确定系统的年发电量

(2) 计算总成本折现值

(3) 计算本系统的动态平直供电成本

##### 5.2.4 南玻大厦BIPV项目

### 第6章：中国BIPV应用及配套市场分析

## 6.1 中国BIPV主要安装类型应用分析

### 6.1.1 BIPV主要安装类型介绍

- (1) 建材型安装类型
- (2) 构件型安装类型
- (3) 与屋顶、墙面结合安装类型

### 6.1.2 不同安装类型的应用分析

- (1) 建材型安装类型的应用分析
- (2) 构件型安装类型的应用分析
- (3) 与屋顶、墙面结合安装类型的应用分析

## 6.2 中国BIPV的应用市场分析

### 6.2.1 光伏屋顶系统市场分析

- (1) 光伏屋顶系统基本模式与应用分析
  - 1) 附件式光伏屋顶特点与应用分析
  - 2) 替代式光伏屋顶特点与应用分析
  - 3) 整合式光伏屋顶特点与应用分析
- (2) 光伏屋顶系统市场需求分析
- (3) 光伏屋顶系统对组件的要求分析

### 6.2.2 光伏幕墙系统市场分析

- (1) 光伏幕墙系统主要类型与应用分析
  - 1) 干挂式光伏幕墙特点与应用分析
  - 2) 构件式光伏幕墙特点与应用分析
  - 3) 单元式光伏幕墙特点与应用分析
  - 4) 呼吸式光伏幕墙特点与应用分析
- (2) 光伏幕墙系统市场需求分析
- (3) 光伏幕墙系统对组件的要求分析

### 6.2.3 光伏遮阳系统应用分析

- (1) 依附式光伏遮阳特点与应用分析
- (2) 独立式光伏遮阳特点与应用分析

### 6.2.4 BIPV的其他应用市场分析

## 6.3 中国BIPV配套市场分析

### 6.3.1 建筑幕墙市场分析

- (1) 建筑幕墙市场规模分析

(2) 建筑幕墙市场竞争分析

6.3.2 光伏组件市场分析

(1) 光伏组件供给情况分析

(2) 光伏组件需求情况分析

(3) 光伏组件市场发展情况

6.3.3 光伏玻璃市场分析

(1) 导电玻璃市场分析

(2) 其他玻璃市场分析

6.3.4 逆变器市场分析

(1) 光伏逆变器市场供给分析

(2) 光伏逆变器市场需求分析

(3) 光伏逆变器市场竞争分析

(4) 光伏逆变器市场价格分析

6.3.5 控制器市场分析

6.3.6 储能设备市场分析

第7章：中国户用光伏市场发展状况分析

7.1 中国户用光伏市场发展状况分析

7.1.1 中国户用光伏市场发展概述

(1) 定义及特点

(2) 工作原理及优点

7.1.2 中国户用光伏市场发展现状

7.1.3 中国户用光伏市场发展趋势

7.1.4 中国户用光伏市场发展前景

7.2 中国光伏扶贫重点扶持政策分析

7.2.1 国家层面的光伏扶贫政策分析

7.2.2 各省市层面的光伏扶贫政策分析

7.3 中国光伏扶贫市场发展现状分析

7.3.1 中国光伏扶贫政府投资规模

7.3.2 中国光伏扶贫主要模式分析

7.3.3 中国光伏扶贫主要竞争主体

7.3.4 各地区光伏扶贫实施现状分析

(1) 各地区屋顶光伏发电项目实施现状

(2) 各地区其他光伏扶贫项目实施现状

#### 7.4 中国光伏扶贫市场发展趋势及前景

##### 7.4.1 中国光伏扶贫市场现存问题分析

##### 7.4.2 中国光伏扶贫市场发展趋势分析

##### 7.4.3 中国光伏扶贫市场发展前景预测

(1) 政府对光伏扶贫的支持动力分析

(2) 企业参与光伏扶贫项目的动力分析

(3) 光伏扶贫对户用光伏业务的拉动预测

### 第8章：中国重点地区BIPV发展状况分析

#### 8.1 北京BIPV发展分析

##### 8.1.1 北京BIPV配套政策

##### 8.1.2 北京光伏产业发展分析

##### 8.1.3 北京BIPV建设情况分析

##### 8.1.4 北京BIPV发展前景

#### 8.2 上海BIPV发展分析

##### 8.2.1 上海BIPV配套政策

##### 8.2.2 上海光伏产业发展分析

##### 8.2.3 上海BIPV建设情况分析

##### 8.2.4 上海BIPV发展前景

#### 8.3 广东BIPV发展分析

##### 8.3.1 广东BIPV配套政策

##### 8.3.2 广东光伏产业发展分析

##### 8.3.3 广东BIPV建设情况分析

##### 8.3.4 广东BIPV发展前景

#### 8.4 江苏BIPV发展分析

##### 8.4.1 江苏BIPV配套政策

##### 8.4.2 江苏光伏产业发展分析

##### 8.4.3 江苏BIPV建设情况分析

##### 8.4.4 江苏BIPV发展前景

#### 8.5 山东BIPV发展分析

- 8.5.1 山东BIPV配套政策
- 8.5.2 山东光伏产业发展分析
- 8.5.3 山东BIPV建设情况分析
- 8.5.4 山东BIPV发展前景

## 第9章：中国BIPV主要企业经营分析

### 9.1 中国BIPV产品供应企业个案分析

#### 9.1.1 英利绿色能源控股有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
  - 1) 利润分析
  - 2) 资产负债分析
  - 3) 现金流量分析
- (3) 企业产品与技术分析
- (4) 企业销售渠道与网络
- (5) 企业经营优劣势分析
- (6) 企业最新发展动向分析

#### 9.1.2 新奥光伏能源有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品与技术
- (3) 企业产品应用项目
- (4) 企业销售渠道与网络
- (5) 企业经营优劣势分析
- (6) 企业最新发展动向分析

#### 9.1.3 创益太阳能控股有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业主要产品与应用
- (4) 企业销售渠道与网络
- (5) 企业经营优劣势分析

#### 9.1.4 尚德电力控股有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析

- (2) 企业经营情况分析
- (3) 企业产品与技术分析
- (4) 企业销售渠道与网络
- (5) 企业经营优劣势分析
- (6) 企业最新发展动向分析

#### 9.1.5 天合光能有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析

##### 1) 利润分析

##### 2) 资产负债分析

##### 3) 现金流量分析

- (3) 企业产品与技术分析
- (4) 企业销售渠道与网络
- (5) 企业经营优劣势分析
- (6) 企业最新发展动向分析

#### 9.1.6 北京科诺伟业科技有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品与技术
- (3) 企业产品应用项目
- (4) 企业销售渠道与网络
- (5) 企业经营优劣势分析
- (6) 企业最新发展动向分析

#### 9.1.7 韩华新能源（启东）有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析

##### 1) 利润分析

##### 2) 资产负债分析

##### 3) 现金流量分析

- (3) 企业产品与技术分析
- (4) 企业产品应用项目
- (5) 企业销售渠道与网络
- (6) 企业经营优劣势分析

#### 9.1.8 浙江正泰太阳能科技有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品与技术
- (3) 企业产品应用项目
- (4) 企业销售渠道与网络
- (5) 企业经营优劣势分析
- (6) 企业最新发展动向分析

#### 9.1.9 阿特斯阳光电力公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
  - 1) 利润分析
  - 2) 资产负债分析
  - 3) 现金流量分析
- (3) 企业产品与技术分析
- (4) 企业产品应用项目
- (5) 企业销售渠道与网络
- (6) 企业经营优劣势分析
- (7) 企业最新发展动向分析

#### 9.1.10 中电电气（南京）光伏有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析
  - 1) 利润分析
  - 2) 资产负债分析
  - 3) 现金流量分析
- (3) 企业产品与技术分析
- 1) 4、企业产品应用项目
- (4) 企业销售渠道与网络
- (5) 企业经营优劣势分析
- (6) 企业最新发展动向分析

#### 9.1.11 武汉日新科技股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品与技术

- (3) 企业产品应用项目
- (4) 企业经营优劣势分析

#### 9.1.12 力诺光伏集团经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品与技术
- (3) 企业产品应用项目
- (4) 企业销售渠道与网络
- (5) 企业经营优劣势分析
- (6) 企业最新发展动向分析

#### 9.1.13 威海中玻光电有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品与技术
- (3) 企业产品应用项目
- (4) 企业销售渠道与网络
- (5) 企业经营优劣势分析

#### 9.1.14 保定天威薄膜光伏有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品与技术
- (3) 企业产品应用项目
- (4) 企业经营优劣势分析

#### 9.1.15 日地太阳能电力股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品与技术
- (3) 企业产品应用项目
- (4) 企业销售渠道与网络
- (5) 企业经营优劣势分析

#### 9.1.16 晶科能源控股有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
  - (2) 企业经营情况分析
- 1) 利润分析
  - 2) 资产负债分析
  - 3) 现金流量分析



- (3) 企业产品与技术分析
- (4) 企业产品应用项目
- (5) 企业销售渠道与网络
- (6) 企业经营优劣势分析
- (7) 企业最新发展动向分析

#### 9.1.17 深圳市拓日新能源科技股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业经营情况分析

##### 1) 主要经济指标分析

##### 2) 企业偿债能力分析

##### 3) 企业运营能力分析

##### 4) 企业盈利能力分析

##### 5) 企业发展能力分析

- (3) 企业产品与技术分析
- (4) 企业销售渠道与网络
- (5) 企业经营优劣势分析
- (6) 企业发展规划与动向分析

#### 9.1.18 公元太阳能股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品与技术分析
- (3) 企业产品应用项目
- (4) 企业销售渠道与网络
- (5) 企业经营优劣势分析

#### 9.1.19 协鑫光伏系统有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品与技术
- (3) 企业产品应用项目
- (4) 企业经营优劣势分析
- (5) 企业最新发展动向分析

#### 9.1.20 百世德太阳能高科技有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业产品与技术

(3) 企业产品应用项目

(4) 企业经营优劣势分析

#### 9.1.21 蚌埠市普乐新能源有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

1) 企业营收能力分析

2) 企业盈利能力分析

3) 企业运营能力分析

4) 企业偿债能力分析

5) 企业发展能力分析

(3) 企业产品与技术

(4) 企业经营优劣势分析

#### 9.1.22 上海太阳能科技有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业产品与技术

(3) 企业产品应用项目

(4) 企业销售渠道与网络

(5) 企业经营优劣势分析

(6) 企业最新发展动向分析

#### 9.1.23 天能科创新能源技术（北京）有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业产品与技术

(3) 企业产品应用项目

(4) 企业经营优劣势分析

#### 9.1.24 中海阳能源集团股份有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业经营情况分析

1) 主要经济指标分析

2) 企业偿债能力分析

3) 企业运营能力分析

4) 企业盈利能力分析

5) 企业发展能力分析

- (3) 企业产品与技术
- (4) 企业产品应用项目
- (5) 企业主要客户分析
- (6) 企业销售渠道与网络
- (7) 企业经营优劣势分析
- (8) 企业最新发展动向分析

## 9.2 中国BIPV项目建设企业个案分析

### 9.2.1 广东金刚玻璃科技股份有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业业务能力分析
- (3) 企业工程业绩分析
- (4) 企业经营情况分析
  - 1) 企业营收能力分析
  - 2) 企业盈利能力分析
  - 3) 企业运营能力分析
  - 4) 企业偿债能力分析
  - 5) 企业发展能力分析
- (5) 企业经营优劣势分析
- (6) 企业最新发展动向分析

### 9.2.2 中国兴业太阳能技术控股有限公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业业务能力分析
- (3) 企业工程业绩分析
- (4) 企业经营情况分析
  - 1) 企业主要经济指标分析
  - 2) 企业盈利能力分析
  - 3) 企业运营能力分析
  - 4) 企业偿债能力分析
  - 5) 企业发展能力分析
- (5) 企业经营优劣势分析
- (6) 企业最新发展动向分析

### 9.2.3 中航三鑫股份有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业业务能力分析

(3) 企业工程业绩分析

(4) 企业经营情况分析

1) 企业营收能力分析

2) 企业盈利能力分析

3) 企业运营能力分析

4) 企业偿债能力分析

5) 企业发展能力分析

(5) 企业经营优劣势分析

(6) 企业最新发展动向分析

#### 9.2.4 深圳市瑞华建设股份有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业业务能力分析

(3) 企业现有技术分析

(4) 企业工程业绩分析

(5) 企业经营优劣势分析

#### 9.2.5 深圳金粤幕墙装饰工程有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业业务能力分析

(3) 企业工程业绩分析

(4) 企业经营情况分析

1) 企业产销能力分析

2) 企业盈利能力分析

3) 企业运营能力分析

4) 企业偿债能力分析

5) 企业发展能力分析

(5) 企业经营优劣势分析

#### 9.2.6 深圳蓝波幕墙及光伏工程有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业业务能力分析

(3) 企业工程业绩分析

(4) 企业经营优劣势分析

(5) 企业最新发展动向分析

#### 9.2.7 深圳市方大装饰工程有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业业务能力分析

(3) 企业现有技术分析

(4) 企业工程业绩分析

(5) 企业经营优劣势分析

(6) 企业最新发展动向分析

#### 9.2.8 北京江河幕墙股份有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业业务能力分析

(3) 企业工程业绩分析

(4) 企业经营情况分析

1) 企业营收能力分析

2) 企业盈利能力分析

3) 企业运营能力分析

4) 企业偿债能力分析

5) 企业发展能力分析

(5) 企业经营优劣势分析

(6) 企业最新发展动向分析

#### 9.2.9 沈阳远大铝业工程有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业业务能力分析

(3) 企业工程业绩分析

(4) 企业经营优劣势分析

(5) 企业最新发展动向分析

#### 9.2.10 中建不二幕墙装饰有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业业务能力分析

(3) 企业工程业绩分析

(4) 企业经营情况分析

1) 企业产销能力分析

2) 企业盈利能力分析

3) 企业运营能力分析

4) 企业发展能力分析

(5) 企业经营优劣势分析

(6) 企业最新发展动向分析

#### 9.2.11 浙江中南幕墙股份有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业业务能力分析

(3) 企业工程业绩分析

(4) 企业经营优劣势分析

(5) 企业最新发展动向分析

#### 9.2.12 北京泰豪智能工程有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业业务能力分析

(3) 企业工程业绩分析

(4) 企业经营优劣势分析

(5) 企业最新发展动向分析

### 9.3 中国BIPV其他企业个案分析

#### 9.3.1 中节能太阳能科技有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业业务能力分析

(3) 企业工程业绩分析

(4) 企业经营优劣势分析

(5) 企业最新发展动向分析

#### 9.3.2 上海太阳能工程技术研究中心有限公司经营情况分析

(1) 企业发展简况分析

(2) 企业业务能力分析

(3) 企业项目业绩分析

(4) 企业经营优劣势分析

(5) 企业最新发展动向分析

#### 9.3.3 北京市计科能源新技术开发公司经营情况分析

- (1) 企业发展简况分析
- (2) 企业业务能力分析
- (3) 企业工程业绩分析
- (4) 企业经营优劣势分析
- (5) 企业最新发展动向分析

## 第10章：中国BIPV投资分析

### 10.1 中国BIPV壁垒分析

#### 10.1.1 光伏产业进入壁垒分析

- (1) 技术壁垒
- (2) 资本规模
- (3) 人才壁垒

#### 10.1.2 BIPV进入壁垒分析

- (1) BIPV人才壁垒分析
- (2) BIPV技术壁垒分析
- (3) BIPV其他壁垒分析

### 10.2 中国BIPV投资风险分析

#### 10.2.1 BIPV投资风险分析

- (1) 政策风险分析
- (2) 技术风险分析
- (3) 市场风险分析

#### 10.2.2 BIPV项目承包风险分析

- (1) 项目设计风险分析
- (2) 项目采购风险分析
- (3) 项目分包风险分析

### 10.3 中国BIPV投资现状及机会

#### 10.3.1 光伏发电产业投资现状分析

#### 10.3.2 BIPV投资现状分析

#### 10.3.3 BIPV投资机会分析(AK LT)

图表目录：

图表1：BIPV示意图

图表2：我国光伏建筑一体化相关标准

图表3：我国不同地区大型光伏发电标杆上网电价（单位：元/千瓦时）

图表4：我国光伏建筑一体化相关政策

图表5：2016-2022年全球光伏新增装机量及预测（单位：GW）

图表6：三大经济体GDP环比增长率（单位：%）

图表7：2012年以来世界及主要经济体GDP同比增长率（单位：%）

图表8：2013年以来三大经济体零售额同比增长率（单位：%）

图表9：2013年以来三大经济体零售额同比增长率（单位：%）

图表10：2014-2015年全球主要国家宏观经济指标及预测（单位：%）

图表11：2005年以来中国GDP增长趋势图（单位：%）

图表12：2007年以来全国规模以上企业工业增加值同比增速（单位：%）

图表13：2005年以来我国固定资产投资（不含农户）同比增速（单位：%）

图表14：2014-2015年我国固定资产投资（不含农户）同比增速（单位：%）

图表15：2015-2016年我国主要经济指标增长及预测（单位：%）

图表16：2001年以来我国能源消费弹性系数变动情况

图表17：全球可再生能源消费量占比情况（单位：%）

图表18：中国能源消费结构情况（单位：%）

图表19：2001年以来中国VS美国可再生能源消费占全球比例（单位：%）

图表20：2009年以来中国能源消费结构变动情况（单位：%）

图表21：全球主要电池片生产企业供给情况（单位：MW）

图表22：2013-2015年世界主要光伏发电国家新增装机容量及预计（单位：GW）

图表23：2007年以来全球光伏新增装机容量（单位：GW）

图表24：全球光伏新增安装容量市场份额（单位：%）

图表25：2007年以来全球光伏累计装机容量（单位：GW）

图表26：2014-美国光伏装机成本变化情况（单位：美元/瓦）

图表27：美国主要光伏激励政策发展历程

图表28：2000年以来德国新增光伏容量情况（单位：MW）

图表29：日本光伏装机情况（单位：MW）

图表30：日本国内市场组件出货量按用途分布（单位：MW）

图表31：日本光伏相关政策发展

图表32：我国"十三五"期间光伏新增装机容量及预测（单位：GW）

图表33：中国太阳能光伏发电的集聚区情况



图表34：新能源各发电方式上网电价（单位：元/千瓦时）

图表35：中国光伏发电市场分布情况（单位：%）

图表36：中国BIPV盈利情况

图表37：系统并网控制示意图

图表38：青岛地区太阳辐射情况（单位：kcal/m<sup>2</sup>）

图表39：我国主要城市风压表（单位：kg/m<sup>2</sup>）

图表40：陆上风压系数表（单位：m，KH）

图表41：中国BIPV工程项目的管理

图表42：BIPV盈利模式分析

图表43：香港地区太阳辐射月平均日辐照量（单位：MJ/m<sup>2</sup>）

图表44：系统初期投资成本情况（单位：元）

图表45：BIPV的主要形式

图表46：附件式光伏屋顶的基本安装方式

图表47：不同排列的独立式光伏遮阳应用

图表48：2007年以来建筑幕墙行业销售收入增长情况（单位：亿元）

图表49：中国建筑幕墙行业竞争格局（按销售收入）（单位：%）

图表50：2010年以来中国光伏组件产量（单位：GW）

图表51：全球十大光伏组件商

图表52：现阶段应用广泛的三种导电玻璃

图表53：中国光伏逆变器主要生产企业

图表54：2007年以来中国光伏逆变器产量（单位：MW）

图表55：2011-2020年中国光伏逆变器市场需求规模及预测（单位：亿元）

图表56：已进入光伏逆变器领域的国内UPS和变频器厂商

图表57：中国光伏逆变器供应商概况

图表58：光伏逆变器行业五力模型分析

图表59：2010-2020年单位瓦光伏逆变器价格走势预测（单位：元/瓦）

图表60：2011-2020年我国太阳能控制器市场规模及预测（单位：亿元）

图表61：三类有代表性的储能电池发展阶段情况

图表62：2008-2015年新能源电站储能蓄电池需求及预测（单位：万kVAh，%）

图表63：2009年以来我国分布式光伏累计装机容量（单位：万千瓦）

图表64：第一批光伏扶贫试点县名单

图表65：地方政府出台的地方光伏补贴政策

图表66：政府光伏扶贫的投资情况

图表67：北京市金太阳示范工程项目（单位：KW）

图表68：北京市第二批金太阳示范工程项目（单位：KW）

图表69：上海市金太阳示范工程项目（单位：KW）

图表70：上海市第二批金太阳示范工程项目（单位：KW）

图表71：2015年上海市光伏发电建设实施方案（单位：KW）

图表72：广东省金太阳示范工程项目（单位：KW）

图表73：广东省第二批金太阳示范工程项目（单位：KW）

图表74：广东省光伏发电重点项目（单位：KW）

图表75：江苏省金太阳示范工程项目（单位：KW）

图表76：江苏省第二批金太阳示范工程项目（单位：KW）

图表77：2015年江苏省光伏电站新增建设规模安排表（单位：KW）

图表78：山东省金太阳示范工程项目（单位：KW）

图表79：山东省第二批金太阳示范工程项目（单位：KW）

图表80：英利绿色能源控股有限公司的产品与技术分析

图表81：英利绿色能源控股有限公司营业收入的地区分布（单位：%）

图表82：英利绿色能源控股有限公司在全球的营销网络

图表83：英利绿色能源控股有限公司优劣势分析

图表84：新奥光伏能源有限公司基本信息表

图表85：新奥光伏能源有限公司EST系列产品的参数

图表86：新奥光伏能源有限公司光伏组件应用项目

图表87：新奥光伏能源有限公司在全球的成员公司情况

图表88：新奥光伏能源有限公司优劣势分析

图表89：创益太阳能控股有限公司基本信息表

图表90：创益太阳能控股有限公司的主要产品系列

图表91：创益太阳能控股有限公司的光伏建筑一体化产品应用

图表92：创益太阳能控股有限公司在全球的成员公司情况

图表93：创益太阳能控股有限公司优劣势分析

图表94：尚德电力控股有限公司基本信息表

图表95：尚德电力控股有限公司优劣势分析

图表96：天合光能有限公司基本信息表

图表97：天合光能有限公司的产品应用情况

图表98：天合光能有限公司光伏产品销售分布（单位：%）

图表99：天合光能有限公司在全球的附属机构

图表100：天合光能有限公司优劣势分析

图表101：北京科诺伟业科技有限公司基本信息表

……略

详细请访问：<https://www.icandata.com/view/279578.html>

### 三、研究方法

- 1、系统分析方法
- 2、比较分析方法
- 3、具体与抽象方法
- 4、分析与综合方法
- 5、归纳与演绎方法
- 6、定性分析与定量分析方法
- 7、预测研究方法

### 四、数据来源

对行业内相关的专家、厂商、渠道商、业务（销售）人员及客户进行访谈，获取最新的一手市场资料；

艾凯咨询集团长期监测采集的数据资料；

行业协会、国家统计局、海关总署、国家发改委、工商总局等政府部门和官方机构的数据与资料；

行业公开信息；

行业企业及上、下游企业的季报、年报和其它公开信息；

各类中英文期刊数据库、图书馆、科研院所、高等院校的文献资料；

行业资深专家公开发表的观点；

对行业的重要数据指标进行连续性对比，反映行业发展趋势；

中华人民共和国国家统计局 <http://www.stats.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局 <http://www.saic.gov.cn>

中华人民共和国海关总署 <http://www.customs.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

中国证券监督管理委员会 <http://www.csrc.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

世界贸易组织 <https://www.wto.org>

联合国统计司 <http://unstats.un.org>

联合国商品贸易统计数据库 <http://comtrade.un.org>

## 五、关于艾凯咨询网

艾凯咨询网（[www.icandata.com](http://www.icandata.com)）隶属艾凯咨询集团（北京华经艾凯企业咨询有限公司），艾凯咨询集团专注提供大中华区产业经济情报，为企业商业决策赋能，是领先的市场研究报告和竞争情报提供商

艾凯咨询集团为企业专业投资咨询报告、深度研究报告、市场调查、统计数据等。艾凯咨询网每天更新大量行业分析报告、图表资料、竞争情报、投资情报等，为用户及时了解迅速变化中的世界和中国市场提供便利，为企业商业决策赋能。

### 研究力量

高素质的专业的研究分析团队，密切关注市场最新动向。在多个行业，拥有数名经验丰富的专业分析师。对于特定及专属领域，我们有国内外众多合作研究机构，同时我们聘请数名行业资深专家顾问，帮助客户分清市场现状和趋势，找准市场定位和切入机会，提出合适中肯的建议，帮助客户实现价值，与客户一同成长。

### 我们的优势

权威机构 艾凯咨询集团二十年深厚行业背景;

数量领先 囊括主流研究报告和权威合作伙伴;

服务齐全 促销、推荐指数、积分、网上支付等;

良好声誉 广泛知名度、满意度，众多新老客户。