

2018年中国光伏建筑一体化行业分析报告- 市场运营态势与投资前景预测

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《2018年中国光伏建筑一体化行业分析报告-市场运营态势与投资前景预测》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/taiyangneng/351595351595.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

光伏建筑一体化(Building Integrated Photovoltaic , BIPV) 是指将光伏产品集成到建筑上,使其成为建筑的有机组成部分,通过光伏发电降低建筑能耗,达到节能目的的技术。一体化不是简单的相加,而是将光伏系统作为建筑的一部分,当光伏组件移除后,建筑将失去相应的功能,如挡雨、隔热。光伏系统工作时,光伏组件接收太阳辐射产生直流电,通过汇流箱与逆变器相连,转换成交流电,直接给建筑自身设备或建筑以外的其他负荷使用。

作为建筑节能最重要的应用形式之一,光伏建筑一体化(BIPV)正在从概念走向落地。越来越多的人意识到,将光伏组件与建筑材料融于一体,对于光伏产业和建筑行业是双重利好,并在此过程中掀起了一场绿色发展的新革命。

资料显示,未来4~5年,我国城市中光伏建筑一体化可应用面积将达17.9亿平米,预计每年可发电约615亿度,可减少二氧化碳排放量5200万吨,相当于减少1600万辆汽车的尾气排放或多种植29亿棵树。在此基础上,光伏建筑一体化正在引领着未来城市发展的新出路,光伏组件的广泛应用让普通建筑变得节能、绿色、环保。

国外对光伏建筑一体化的研究和应用已经有很长时间,而在中国,光伏建筑还是一片巨大的蓝海。作为北京奥运会主场馆之一的国家体育馆,其大面积的玻璃幕墙在闪闪发光的同时,更是隐藏了一座巨大的年发电量97000kWh的光伏发电站,成为我国早期光伏建筑一体化的典型范例。

图表：伏建筑一体化的典型范例—国家体育馆 资料来源：观研天下整理

在政策的利好之下,随着各地纷纷出台相关扶持和补贴政策,让光电建筑成为分布式光伏的主流成为一种强烈的呼声,如何让光伏产业和绿色建筑深度融合也成为传统建筑行业转型升级、节能减排的新思路。刚刚发布不久的《智能光伏产业发展行动计划(2018~2020年)》(以下简称《行动计划》)更是从加快产业技术创新、提升智能制造水平,推动两化深度融合、发展智能光伏集成运维,促进特色行业应用示范、积极推动绿色发展,完善技术标准体系、加快公共服务平台建设等四大领域,提出了相关重点任务。从中可以看出,我国光伏产业从“大”到“强”还有很长的路要走。事实上,我国光伏产业的发展基本上是靠引进国外设备和生产线,核心技术依然受制于人。虽然近年来国内光伏企业实力不断提升,重点企业越来越重视对研发的投入,但由于在技术水平和人才培养等方面的欠缺,产业发展创新不足,必将会影响其在建筑等产业链下游的应用发展。

作为光伏产业最重要的应用形式之一,光伏建筑一体化和光伏产业发展息息相关。随

着技术的进步，在智能创新驱动下，我国光伏产业发展的质量和效率都将迎来快速提升，市场中具备研发实力、技术储备的龙头企业将逐渐显现。光伏与城市建筑将做到完美融合，伴随光伏而建的建筑宛如一件件精心雕刻的艺术品，彰显出一种全新的光伏美。专家强调，技术发展在光伏产业中占有重要地位，由于中国的主要光伏技术还需要从国外引进，技术的严重依赖性决定了中国的光伏产业不能实现根本性突破，也不能拥有较强的国际竞争力，因此，光伏产业的发展需要从技术方面找到突破口，实施技术发展战略，加快技术升级、技术延伸、技术推广和技术普及来实现。特别是对于光伏企业而言，技术创新和智能化转型将成为今后行业发展的主要方向，光伏企业需不断提高自身技术水平，向着智能化、信息化和自动化迈进，方能在激烈的市场竞争中立足。

图表：光伏建筑一体化的应用 资料来源：观研天下整理

此外，光伏企业转型升级也需要获得政策支持，鼓励光伏企业生产先进技术产品，加速淘汰技术落后产品，加快光伏产业升级，不断提高企业竞争力。当然，光伏产业的创新发展还需要加强人才培养，进一步提高产学研结合程度，实现全产业链的协同创新，驱动光伏产业更上一层楼。

我国的光伏产业量虽然居世界首位，但是光伏建筑的市场认可度还比较低，数量巨大的建筑资源有待充分的利用。事实上，太阳能与建筑结合是让太阳能成为建筑的一个有机组成部分，把先进的太阳能技术产品真正融入到建筑中去，也是打造低碳、节能、环保的绿色建筑的重要方式。光伏建筑是光伏应用的重点领域，光伏建筑一体化融合提出了建筑物产生能源的新概念，既节约宝贵的资源，又改变了传统的能源应用的方式，让能源获取更便捷，能源使用更加清洁。

反观当下，建筑业对光伏建筑缺乏普遍的重视，房地产开发、建筑设计、既有建筑节能改造对光电建筑应用的积极性不高。因此，意识和思维的转变应当尽快跟得上光伏建筑的发展。为此，必须加强对消费理念的引导和光伏建筑市场的培育，应当用长远的可持续发展的理念来看待光伏建筑这一利好全球能源产业的新形式。

伴随着《行动计划》的发布，必将加快我国光伏产业的创新发展，更好地实现我国光伏建筑一体化的应用和推广，推动建筑业和新能源产业相结合。相信未来以发展光伏建筑为契机，各地将打造越来越多的光伏小镇、光伏新村，推动光伏概念进一步落地，如春风化雨般融入人们的美好生活，让光伏产业的未来大放异彩。光伏产业也将从“大”到“强”，真正推动能源生产和消费革命，践行好绿色发展的理念。（GYZLPT）

预测》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。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

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。本研究报告采用的行业分析方法包括波特五力模型分析法、SWOT分析法、PEST分析法，对行业进行全面的内外部环境分析，同时通过资深分析师对目前国家经济形势的走势以及市场发展趋势和当前行业热点分析，预测行业未来的发展方向、新兴热点、市场空间、技术趋势以及未来发展战略等。

【报告大纲】

第一章 中国BIPV行业发展背景

1.1 行业综述

1.1.1 BIPV定义

1.1.2 BIPV构成

1.1.3 BIPV主要类型

1.2 行业政策环境分析

1.2.1 行业管理体制

(1) 管理机构

(2) 行业组织

1.2.2 行业相关政策

(1) 与气候相关政策

(2) 与可再生能源相关政策

(3) 与建筑节能相关政策

(4) 行业补贴政策解读

1.2.3 行业发展规划

1.3 行业经济环境分析

1.3.1 国际宏观经济环境分析

(1) 国际宏观经济走势现状

(2) 国际宏观经济走势预测

1.3.2 国内宏观经济环境分析

(1) 国内宏观经济走势现状

(2) 国内宏观经济走势预测

1.4 行业社会环境分析

1.4.1 低碳经济提出背景与发展

1.4.2 建筑节能发展必要性分析

(1) 建筑能耗形势严峻

(2) 建筑节能可挖掘潜力巨大

(3) 节能建筑成本不高

(4) 建筑节能效果明显

(5) 建筑节能是大势所趋

1.4.3 BIPV优越性分析

第二章 国际BIPV行业发展状况分析

2.1 国际BIPV行业发展分析

2.1.1 国际BIPV行业发展总体概况

(1) 国际光伏产业发展总体概况

(2) 国际BIPV行业发展总体概况

2.1.2 国际BIPV市场竞争状况分析

2.1.3 国际BIPV行业趋势预测分析

2.1.4 国际BIPV行业发展经验借鉴

2.2 主要国家BIPV行业发展分析

2.2.1 美国BIPV行业发展分析

(1) 美国光伏产业发展分析

(2) 美国BIPV行业政策措施

(3) 美国BIPV建设发展情况

2.2.2 日本BIPV行业发展分析

(1) 日本光伏产业发展分析

(2) 日本BIPV行业政策措施

- (3) 日本BIPV建设发展情况
- 2.2.3 德国BIPV行业发展分析
 - (1) 德国光伏产业发展分析
 - (2) 德国BIPV行业政策措施
 - (3) 德国BIPV建设发展情况

第三章 中国BIPV行业发展状况分析

- 3.1 中国BIPV行业发展分析
 - 3.1.1 BIPV行业发展概况
 - (1) 光伏产业发展概况
 - (2) BIPV行业发展概况
 - 3.1.2 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行业市场评估
 - 3.2.1 BIPV行业安装规模分析
 - 3.2.2 BIPV行业竞争状况分析
 - 3.2.3 BIPV行业盈利情况分析
- 3.3 中国BIPV行业面临的问题
 - 3.3.1 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
 - 3.3.2 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
 - (4) 运行安全和维护安全问题
- 3.4 中国BIPV行业发展趋势与趋势分析
 - 3.4.1 建筑太阳能利用发展方向
 - 3.4.2 BIPV行业发展趋势分析
 - 3.4.3 BIPV市场需求趋势分析
 - (1) 近期BIPV市场需求趋势分析
 - (2) 中期BIPV市场需求趋势分析
 - (3) 长期BIPV市场需求趋势分析

3.5 BIPV行业发展建议

3.5.1 政府的建议

3.5.2 投资者的建议

第四章 中国BIPV项目设计、施工与模式分析

4.1 BIPV项目设计分析

4.1.1 BIPV设计原则分析

- (1) 整体性原则
- (2) 美观性原则
- (3) 技术性原则
- (4) 安全性原则

4.1.2 BIPV设计要素分析

- (1) 位置选择
- (2) 建筑布局
- (3) 结构安全
- (4) 光影分析
- (5) 散热分析
- (6) 建筑效果
- (7) 支撑系统

4.1.3 BIPV设计要求分析

(1) BIPV组件的设计要求

- 1) 安全性设计要求
- 2) 可靠性设计要求
- 3) 产业化设计要求
- 4) 未来组件设计要求
- 5) 两种典型的BIPV组件设计

(2) BIPV建筑的设计要求

- 1) BIPV隐蔽布线、连接方便的设计要求
- 2) BIPV电器连接方式的设计要求
- 3) BIPV节能设计要求
- 4) BIPV美学设计要求

4.2 BIPV项目施工分析

4.2.1 BIPV项目施工规范及标准

4.2.2 BIPV项目施工组织设计

4.2.3 BIPV项目施工实施

- (1) 项目质量管理
 - (2) 项目施工验收规则
 - (3) 项目线路敷设规定
 - 1) 电气线路敷设一般规定
 - 2) 线槽敷设规定
 - 3) 电线管敷设规定
 - 4) 电缆敷设规定
 - (4) 动力箱安装相关规定
 - 1) 动力箱二次控制系统规定
 - 2) 动力箱安装规定
 - (5) 光伏建筑系统接地规定
 - 1) 光伏设备接地规定
 - 2) 数据处理设备接地规定
 - (6) 接地装置
 - (7) 接闪器布置
 - (8) 防雷接地工程质量要求
- #### 4.3 BIPV项目模式分析
- 4.3.1 BIPV项目管理模式分析
 - 4.3.2 BIPV项目盈利模式分析
 - 4.3.3 BIPV项目盈利因素分析

第五章 中国BIPV项目个案分析

- 5.1 中国BIPV项目效益分析
 - 5.1.1 BIPV项目经济性分析
 - 5.1.2 BIPV项目环境效益分析
 - 5.1.3 BIPV项目社会效益分析
- 5.2 中国BIPV项目个案分析
 - 5.2.1 青岛火车站BIPV并网项目
 - (1) 项目概述
 - (2) 项目建设条件
 - (3) 项目并网系统设计
 - (4) 项目效益评估分析
 - 5.2.2 首都博物馆新馆BIPV项目
 - (1) 项目概述
 - (2) 项目建设条件

(3) 项目风险分析

1) 工程风险

2) 运行风险

(4) 项目运行效果分析

5.2.3 深圳园博园BIPV项目分析

(1) 项目概述

(2) 项目安全措施分析

(3) 项目效益评估分析

5.2.4 深圳软件大厦BIPV项目

(1) 项目概述

(2) 项目设计与施工

(3) 项目运行效果及投资回报分析

5.2.5 其他BIPV项目分析

(1) 保定电谷锦江国际酒店BIPV项目

(2) 北京火车南站BIPV项目

(3) 世博园中国馆BIPV项目

(4) 尚德总部大楼BIPV项目

(5) 南玻大厦BIPV项目

第六章 中国BIPV行业应用及配套市场评估

6.1 中国BIPV行业应用市场评估

6.1.1 光伏屋顶市场评估

(1) 光伏屋顶市场评估

(2) 屋顶光伏组件要求

6.1.2 光伏幕墙市场评估

(1) 光伏幕墙市场评估

(2) 幕墙光伏组件要求

6.2 中国BIPV行业配套市场评估

6.2.1 建材市场评估

6.2.2 建筑幕墙市场评估

(1) 建筑幕墙市场规模

(2) 建筑幕墙市场竞争

6.2.3 太阳能电池市场评估

(1) 太阳能电池产能规模分析

(2) 太阳能电池市场需求分析

(3) 太阳能电池市场竞争格局

6.2.4 光伏玻璃市场评估

(1) 导电玻璃市场评估

(2) 其他玻璃市场评估

6.2.5 逆变器市场评估

(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

6.2.6 控制器市场评估

6.2.7 储能设备市场评估

第七章 中国BIPV行业重点区域市场评估

7.1 北京BIPV行业发展分析

7.1.1 北京BIPV行业配套政策

7.1.2 北京光伏产业发展分析

7.1.3 北京BIPV行业发展分析

7.1.4 北京BIPV企业发展分析

7.1.5 北京BIPV行业趋势预测

7.2 上海BIPV行业发展分析

7.2.1 上海BIPV行业配套政策

7.2.2 上海光伏产业发展分析

7.2.3 上海BIPV行业发展分析

7.2.4 上海BIPV企业发展分析

7.2.5 上海BIPV行业趋势预测

7.3 广东BIPV行业发展分析

7.3.1 广东BIPV行业配套政策

7.3.2 广东光伏产业发展分析

7.3.3 广东BIPV行业发展分析

7.3.4 广东BIPV企业发展分析

7.3.5 广东BIPV行业趋势预测

7.4 江苏BIPV行业发展分析

7.4.1 江苏BIPV行业配套政策

7.4.2 江苏光伏产业发展分析

7.4.3 江苏BIPV行业发展分析

7.4.4 江苏BIPV企业发展分析

7.4.5 江苏BIPV行业趋势预测

7.5 山东BIPV行业发展分析

7.5.1 山东BIPV行业配套政策

7.5.2 山东光伏产业发展分析

7.5.3 山东BIPV行业发展分析

7.5.4 山东BIPV企业发展分析

7.5.5 山东BIPV行业趋势预测

第八章 中国BIPV行业主要企业经营分析

8.1 中国BIPV产品供应企业个案分析

8.1.1 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) 企业总体经营分析

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) 企业产品结构与产业链布局

(4) 企业产品供给能力分析

(5) 企业技术水平与研发能力

(6) 企业销售渠道与网络

(7) 企业经营优劣势分析

(8) 企业发展规划与动向分析

8.2 中国BIPV项目建设企业个案分析

8.2.1 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) 企业总体经营分析

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) 企业主营业务分析

- (4) 企业工程业绩分析
- (5) 企业技术水平与研发能力
- (6) 企业销售渠道与网络
- (7) 企业经营优劣势分析
- (8) 企业发展规划与动向分析

第九章 中国BIPV行业投融资分析

9.1 中国BIPV行业壁垒分析

9.1.1 光伏产业进入壁垒分析

9.1.2 BIPV行业进入壁垒分析

9.2 中国BIPV行业投资分析

9.2.1 BIPV行业行业前景调研分析

(1) BIPV行业政策风险分析

(2) BIPV行业技术风险分析

(3) BIPV行业市场风险分析

9.2.2 BIPV行业投资现状分析

9.2.3 BIPV行业投资机会分析

9.3 中国BIPV行业项目融资分析

9.3.1 项目融资模式的定义

9.3.2 项目融资模式的特点

9.3.3 项目融资的基本模式

9.3.4 项目融资的基本渠道

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/taiyangneng/351595351595.html>