

# 2015-2020年中国光伏建筑 一体化(BIPV) 行业分析与发展前景预测报告

## 报告目录及图表目录

中国产业研究报告网 编制

[www.chinairr.org](http://www.chinairr.org)

## 一、报告报价

《2015-2020年中国光伏建筑一体化(BIPV) 行业分析与发展前景预测报告》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.chinairr.org/report/R04/R0402/201412/08-172600.html>

产品价格：纸介版9800元 电子版9800元 纸介+电子10000元

订购电话: 400-600-8596 010-80993936

传真: 010-60343813

网址: <http://www.chinairr.org>

Email: [sales@chyxx.com](mailto:sales@chyxx.com)

联系人：刘老师 陈老师 谭老师

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、说明、目录、图表目录

光伏建筑一体化（Building Integrated Photovoltaics，简称BIPV）指在建筑外围护结构的表面安装光伏组件提供电力，同时作为建筑结构的非功能部分，取代部分传统建筑结构如屋顶板、瓦、窗户、建筑立面、遮雨棚等，也可以做成光伏多功能建筑组件，实现更多的功能，如光伏光热系统、与照明结合、与建筑遮阳结合等。

目前，我国及世界其它地区阳光和土地资源均丰富的地区大多处于偏远地区，其经济不发达的，存在用电量小、并网及输电设施不足等困难，而经济发达地区，例如我国东部，往往又存在土地资源不足、输电成本高昂的问题。近两年我国西部地区大规模建设的地面光伏电站所面临的并网及输送困境就是以上矛盾的明显例证。然而在土地资源有限、用电需求较大的经济发达地区发展BIPV可以有效解决以上难题。因此，BIPV的开发和应用正在成为世界范围内光伏产业发展的重要组成部分，受到政府和产业界的高度重视，得到快速发展。

近年来国家在政策和资源方面持续加强对光电建筑的支持力度，光电建筑呈现出了快速发展的态势。截至2013年底，全国城镇太阳能光热应用面积27亿平方米，建成及正在建设的光电建筑装机容量达1875兆瓦。

国家能源局发布的《可再生能源发展“十二五”规划》确定太阳能在“十二五”期间的装机目标为21GW，其中光伏建筑一体化是重要组成部分，每年将带来数百亿元的产值。“十二五”期间，国家将组织100个新能源示范城市、200个绿色能源县、30个新能源微网示范工程建设，创建可再生能源利用综合示范区。这些无疑为光伏建筑一体化的高速发展提供了良好契机。

中国产业研究报告网发布的《2015-2020年中国光伏建筑一体化(BIPV)行业分析与发展前景预测报告》共十章。首先介绍了光伏建筑一体化的概念、特点及优势等，接着分析了国外光伏建筑一体化的发展以及国内光伏建筑一体化行业发展的环境和现状。随后，报告对光伏建筑一体化项目施工设计、经济效益、重点企业及产业链等做了细致解析，最后重点分析了光伏建筑一体化行业投资状况，并科学预测了其发展的前景趋势。

本研究报告数据主要来自于国家统计局、工业和信息化部、财政部、国家能源局中国可再生能源行业协会以及国内外重点刊物等渠道，数据权威、详实、丰富，同时通过专业的分析预测模型，对行业核心发展指标进行科学地预测。您或贵单位若想对光伏建筑一体化产业有个系统深入的了解、或者想投资光伏建筑一体化，本报告将是您不可或缺的重要参考工具。

报告目录

## 第一章 BIPV行业相关介绍

- 1.1 BIPV的概念
- 1.2 BIPV系统原理
- 1.3 BIPV的实现形式
- 1.4 BIPV的优势
- 1.5 BIPV的缺点
- 1.6 BIPV的应用领域

## 第二章 2013-2014年全球BIPV发展综合分析

- 2.1 2013-2014年全球BIPV综述
  - 2.1.1 全球BIPV发展现状
  - 2.1.2 欧洲引领世界BIPV发展
  - 2.1.3 全球BIPV迎来发展机遇
  - 2.1.4 全球BIPV市场规模展望
- 2.2 日本
  - 2.2.1 日本光伏产业的发展
  - 2.2.2 日本BIPV推广政策的变迁
  - 2.2.3 日本BIPV推广状况
  - 2.2.4 日本BIPV推广效果的成因
- 2.3 德国
  - 2.3.1 德国光伏产业分析
  - 2.3.2 德国BIPV发展总析
  - 2.3.3 德国BIPV推广政策的变迁
  - 2.3.4 德国BIPV推广状况
  - 2.3.5 德国BIPV推广效果的成因
- 2.4 国际BIPV发展经验借鉴
  - 2.4.1 科学地制订经济激励政策
  - 2.4.2 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

## 第三章 2013-2014年中国BIPV发展环境分析

- 3.1 经济环境
  - 3.1.1 国际宏观经济运行分析
  - 3.1.2 中国宏观经济运行现状
  - 3.1.3 中国经济发展趋势分析
- 3.2 政策环境
  - 3.2.1 相关支持政策
  - 3.2.2 相关行业标准
  - 3.2.3 行业发展规划
- 3.3 产业环境
  - 3.3.1 中国光伏发电产业发展优势显著
  - 3.3.2 2013-2014年我国光伏发电产业运行分析
  - 3.3.3 光伏发电产业存在的问题及对策
  - 3.3.4 中国光伏发电产业发展潜力巨大
- 3.4 社会环境
  - 3.4.1 低碳经济提出背景与发展
  - 3.4.2 建筑节能发展的重要意义
  - 3.4.3 BIPV发展的必要性分析
- 3.5 技术环境
  - 3.5.1 BIPV关键技术介绍
  - 3.5.2 BIPV技术和产品发展现状
  - 3.5.3 BIPV技术研发动态
  - 3.5.4 BIPV面临的技术问题

#### 第四章 2013-2014年中国BIPV发展深度剖析

- 4.1 2013-2014年中国BIPV发展状况综述
  - 4.1.1 中国BIPV发展现状
  - 4.1.2 中国BIPV行业发展特点
  - 4.1.3 中国BIPV发展的影响因素
- 4.2 2013-2014年中国BIPV市场分析
  - 4.2.1 中国BIPV的安装规模
  - 4.2.2 我国BIPV行业竞争状况
  - 4.2.3 我国BIPV行业盈利情况

## 4.3 2013-2014年中国部分地区BIPV的发展

### 4.3.1 青海省

### 4.3.2 新疆

### 4.3.3 大连市

### 4.3.4 日照市

### 4.3.5 百色市

## 4.4 中国BIPV发展存在的问题

### 4.4.1 我国BIPV发展面临的挑战

### 4.4.2 我国BIPV发展中的难题

### 4.4.3 我国BIPV发展过程中的管理问题

### 4.4.4 我国BIPV推广存在的阻碍

### 4.4.5 我国BIPV发展缓慢的原因探析

## 4.5 中国BIPV发展的策略分析

### 4.5.1 加强发展BIPV的措施

### 4.5.2 解决我国BIPV发展缓慢的方案

### 4.5.3 我国发展BIPV应“内外兼修”

## 第五章 中国BIPV项目设计、施工及模式剖析

### 5.1 BIPV项目设计分析

#### 5.1.1 BIPV设计原则

#### 5.1.2 BIPV设计要素

#### 5.1.3 BIPV设计要求

### 5.2 BIPV项目施工与管理分析

#### 5.2.1 BIPV项目施工规范及标准

#### 5.2.2 项目人员配置

#### 5.2.3 材料与设备供应

#### 5.2.4 工程施工的显著特点

#### 5.2.5 分项工程安排与控制

#### 5.2.6 检测与调试

### 5.3 BIPV项目模式分析

#### 5.3.1 BIPV项目管理模式分析

#### 5.3.2 BIPV项目盈利模式分析

### 5.3.3 BIPV项目盈利因素分析

## 第六章 中国BIPV项目效益分析及典型案例借鉴

### 6.1 基于全寿命周期BIPV经济评价方法探析

#### 6.1.1 BIPV全寿命周期的概念

#### 6.1.2 BIPV项目经济评价的基本原理

#### 6.1.3 BIPV项目的费用增量和效益增量

### 6.2 中国BIPV项目效益分析

#### 6.2.1 环境效益

#### 6.2.2 社会效益

#### 6.2.3 经济效益

### 6.3 青岛火车站BIPV并网项目

#### 6.3.1 项目概述

#### 6.3.2 项目建设优势

#### 6.3.3 项目并网系统设计分析

#### 6.3.4 项目效益评估分析

### 6.4 大唐金晶光伏建筑一体化（BIPV）项目

#### 6.4.1 项目概况

#### 6.4.2 项目设计理念

#### 6.4.3 项目建设情况

#### 6.4.4 项目实施运行情况

#### 6.4.5 与建筑结合安装的措施及效果

#### 6.4.6 光伏部分的主要监控功能

#### 6.4.7 项目效益评估分析

### 6.5 深圳软件大厦BIPV项目

#### 6.5.1 项目概述

#### 6.5.2 项目设计与施工

#### 6.5.3 项目变配电系统及负荷分析

#### 6.5.4 项目运行效果分析

#### 6.5.5 项目效益评估分析

#### 6.5.6 项目总结

### 6.6 义乌国际商贸城3期市场BIPV项目

- 6.6.1 项目概述
- 6.6.2 项目系统构成与设计
- 6.6.3 项目效益评估分析

## 第七章 2013-2014年中国BIPV重点企业分析

- 7.1 BIPV产品供应企业
  - 7.1.1 英利绿色能源控股有限公司
  - 7.1.2 新奥光伏能源有限公司
  - 7.1.3 创益太阳能控股有限公司
  - 7.1.4 尚德电力控股有限公司
  - 7.1.5 天合光能有限公司
- 7.2 BIPV项目建设企业
  - 7.2.1 广东金刚玻璃科技股份有限公司
  - 7.2.2 中国兴业太阳能技术控股有限公司
  - 7.2.3 中航三鑫股份有限公司
  - 7.2.4 深圳市瑞华建设股份有限公司
  - 7.2.5 深圳金粤幕墙装饰工程有限公司
- 7.3 BIPV其他企业
  - 7.3.1 中节能太阳能科技有限公司
  - 7.3.2 上海太阳能工程技术研究中心有限公司
  - 7.3.3 北京市计科能源新技术开发公司

## 第八章 2013-2014年中国BIPV产业链分析

- 8.1 BIPV上游市场分析
  - 8.1.1 建材市场
  - 8.1.2 太阳能电池市场
  - 8.1.3 光伏玻璃市场
  - 8.1.4 双玻璃光伏建筑一体化发展概况
  - 8.1.5 逆变器市场
  - 8.1.6 储能设备市场
- 8.2 BIPV下游应用之光伏屋顶
  - 8.2.1 国内政策利好屋顶项目



- 8.2.2 屋顶光伏电站的优势
- 8.2.3 屋顶电站的成本分布
- 8.2.4 屋顶电站的经济效益分析
- 8.3 BIPV下游应用之建筑行业
  - 8.3.1 在绿色建筑中的应用
  - 8.3.2 在建筑工程中的应用
  - 8.3.3 在住宅建筑中的应用

## 第九章 中国BIPV投资状况分析

- 9.1 2013-2014年中国BIPV项目投资建设动态
  - 9.1.1 2012年项目投资建设动态
  - 9.1.2 2013年项目投资建设动态
  - 9.1.3 2014年项目投资建设动态
- 9.2 中国BIPV投资机遇分析
  - 9.2.1 BIPV行业迎来大发展窗口期
  - 9.2.2 BIPV面临的政策和市场机遇
  - 9.2.3 BIPV产业将成为新的经济增长点
- 9.3 中国BIPV投资风险分析
  - 9.3.1 技术风险
  - 9.3.2 行业竞争加剧风险
  - 9.3.3 国际贸易政策风险
  - 9.3.4 产品推广的风险

## 第十章 中国BIPV发展的前景及趋势预测分析

- 10.1 中国BIPV发展前景趋势分析
  - 10.1.1 我国BIPV市场潜力巨大
  - 10.1.2 我国将加快BIPV进程
  - 10.1.3 我国BIPV将呈爆炸式增长
- 10.2 未来中国BIPV市场发展预测
  - 10.2.1 我国BIPV市场规模预测分析
  - 10.2.2 “十二五”末我国BIPV市场价值预测
  - 10.2.3 2015-2020年中国BIPV行业预测分析

## 图表目录

- 图表 BIPV示意图
- 图表 独立光伏发电系统
- 图表 光伏发电系统原理
- 图表 BIPV的主要形式
- 图表 光伏并网发电投资
- 图表 日本民用光伏建筑补贴预算
- 图表 日本民用光伏建筑年新增安装量变
- 图表 德国太阳能加热行业销售状况
- 图表 德国光伏建筑年新增安装量和累计安装量变动趋势
- 图表 2013-2014年上半年国内生产总值增长速度（累计同比）
- 图表 2013-2014年上半年规模以上工业增加值增速（月度同比）
- 图表 2013-2014年上半年固定资产投资（不含农户）增速（累计同比）
- 图表 2013-2014年上半年居民消费价格上涨情况（月度同比）
- 图表 2013-2014年上半年工业生产者出厂价格涨跌情况（月度同比）
- 图表 2013-2014年上半年农村居民人均收入实际增长速度（累计同比）
- 图表 2013-2014年上半年城镇居民人均可支配收入实际增长速度（累计同比）
- 图表 2000-2013年中国太阳能光伏安装量
- 图表 2013年中国光伏发电市场分布情况
- 图表 中国BIPV行业盈利情况
- 图表 我国太阳能资源分布情况
- 图表 中国太阳能资源分布带
- 图表 百色市各月太阳的总辐射
- 图表 调整前后的屋顶平面图
- 图表 室内效果
- 图表 室外效果
- 图表 阳光板、屋脊交接处
- 图表 模组效果
- 图表 非晶硅与单晶硅温度变化下的效率比较
- 图表 晶体硅电池间距与G值、透光率的关系
- 图表 类似建筑选用不同电池的效果对比

图表 不同安装部位的发电效率对比

图表 BIPV支撑系统的设置

图表 项目人员配置

图表 BIPV工程主要材料设备供货周期

图表 BIPV工程优化施工流程方框图

图表 电缆施工特点

图表 BIPV模式财务盈利模型分析（EPC与BT模式）

图表 建设项目全寿命周期的五个阶段

图表 光伏一体化建筑与普通建筑空调能耗日对比表

图表 青岛火车站BIPV内视全景效果图

图表 青岛火车站BIPV内视局部效果图

图表 设计选用的BIPV组件主要参数

图表 青岛月平均太阳辐射值

图表 监测系统示意图

图表 光伏并网系统工作原理图

图表 主要用电指标

图表 监控系统示意图

图表 中国和世界常规能使用及规划

图表 晶硅电池与非晶硅电池受温度的影响功率下降的分布示意图

图表 非晶硅薄膜电池与其它电池在建筑外立面的建筑效果图

图表 德国柏林火车站房

图表 柏林火车站房内部效果图

图表 stillwell地铁站屋面效果图

图表 stillwell地铁站施工过程中导线布置图

图表 stillwell地铁站发电系统控制图

图表 光伏电站建设成本分布

图表 200KW屋顶并网电站实际投资列表

图表 200KW屋顶电站经济指标

图表 减少污染气体排放情况

图表 独立式光电系统示意

图表 电网连接充电系统示意

图表 扁盒式PV/T收集器结构图

图表 太阳能集热模块示意图

图表 光伏热水一体化系统机构及数据采集系统图

图表 实验结果

图表 光伏光热一体化系统屋顶安装示意图

图表 厦门SM购物中心&mdash;铺设太阳能板的屋顶

图表 厦门SM购物中心&mdash;SM城市广场翻新效果图及实景图图表 2015-2020年中国光伏建筑一体化行业产品销售收入预测

详细请访问：<http://www.chinairr.org/report/R04/R0402/201412/08-172600.html>