

2021-2027年中国光伏建筑 一体化（BIPV）行业发展趋势与市场调查预测报告

报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

www.cction.com

一、报告报价

《2021-2027年中国光伏建筑一体化（BIPV）行业发展趋势与市场调查预测报告》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/202011/191842.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

前言

BIPV系统是指将太阳能发电（光伏）产品集成到建筑上，并不是简单的将光伏系统附着在建筑上。

目前国内建筑光伏作为分布式光伏的主流形式，可以占到70%-80%，约有将近13GW。在这13GW的建筑光伏中，以屋顶光伏为主。其中，又以工业建筑屋顶光伏居多。在工业建筑屋顶光伏中，大多为在既有工业建筑的金属屋面上附加安装。而截止2017年，中国BIPV产业累计装机已经超过1GW，不过依然偏少。综上所述，国内的建筑光伏主要还是已BAPV为主，而BIPV现阶段装机依然偏少，行业仍处于探索阶段。2009-2017年中国BIPV行业安装规模资料来源：中企顾问网整理

中企顾问网发布的《2021-2027年中国光伏建筑一体化（BIPV）行业发展趋势与市场调查预测报告》内容翔实，包括光伏建筑一体化（BIPV）相关概念及发展环境、光伏建筑一体化（BIPV）市场运行态势、市场容量、竞争对手、消费需求及发展问题等，最后分析了中国光伏建筑一体化（BIPV）行业面临的机遇及发展前景。若您想对中国光伏建筑一体化（BIPV）有系统了解或想投资该行业，本报告将是不可或缺的重要工具。

报告研究数据主要来源于国家统计局、海关总署、商务部、问卷调查及其他数据库。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行业发展背景 1

1.1 行业综述 1

1.1.1 BIPV定义 1

1.1.2 BIPV构成 1

1.1.3 BIPV主要类型 2

1.2 行业政策环境分析 4

1.2.1 行业管理体制 4

（1）管理机构 4

（2）行业组织 5

1.2.2 行业相关政策 6

（1）与气候相关政策 6

(2) 与可再生能源相关政策	8
(3) 与建筑节能相关政策	17
(4) 行业补贴政策解读	21
1.2.3 行业发展规划	23
1.3 行业经济环境分析	26
1.3.1 国际宏观经济环境分析	26
(1) 国际宏观经济走势现状	26
(2) 国际宏观经济走势预测	28
1.3.2 国内宏观经济环境分析	31
(1) 国内宏观经济走势现状	31
(2) 国内宏观经济走势预测	58
1.4 行业社会环境分析	61
1.4.1 低碳经济提出背景与发展	61
1.4.2 建筑节能发展必要性分析	66
(1) 建筑能耗形势严峻	66
(2) 建筑节能可挖掘潜力巨大	67
(3) 节能建筑成本不高	68
(4) 建筑节能效果明显	69
(5) 建筑节能是大势所趋	70
1.4.3 BIPV优越性分析	71

第2章 2019年国际BIPV行业发展状况分析 74

2.1 国际BIPV行业发展分析	74
2.1.1 国际BIPV行业发展总体概况	74
(1) 国际光伏产业发展总体概况	74
(2) 国际BIPV行业发展总体概况	77
2.1.2 国际BIPV市场竞争状况分析	78
2.1.3 国际BIPV行业趋势预测分析	78
2.1.4 国际BIPV行业发展经验借鉴	78
2.2 主要国家BIPV行业发展分析	79
2.2.1 美国BIPV行业发展分析	79
(1) 美国光伏产业发展分析	79

(2) 美国BIPV行业政策措施 80

(3) 美国BIPV建设发展情况 80

2.2.2 日本BIPV行业发展分析 81

(1) 日本光伏产业发展分析 81

(2) 日本BIPV行业政策措施 82

(3) 日本BIPV建设发展情况 84

2.2.3 德国BIPV行业发展分析 86

(1) 德国光伏产业发展分析 86

(2) 德国BIPV行业政策措施 87

(3) 德国BIPV建设发展情况 88

第3章中国BIPV行业发展状况分析 89

3.1 中国BIPV行业发展分析 89

3.1.1 BIPV行业发展概况 89

(1) 光伏产业发展概况 89

(2) BIPV行业发展概况 97

3.1.2 BIPV行业发展特点 98

2017年中国BIPV行业累计安装类型分布资料来源：中企顾问网整理

3.1.3 BIPV行业发展影响因素 99

(1) BIPV行业发展有利因素 99

(2) BIPV行业发展不利因素 103

3.2 中国BIPV行业市场调研 103

3.2.1 BIPV行业安装规模分析 103

3.2.2 BIPV行业竞争状况分析 104

3.2.3 BIPV行业盈利情况分析 105

3.3 中国BIPV行业面临问题 105

3.3.1 BIPV当前面临的技术问题 105

(1) 组件与建筑结合问题 105

(2) 组件与建筑维护问题 106

3.3.2 BIPV发展过程中的管理问题 107

(1) 规范管理问题 107

(2) 并网问题 107

(3) 监督检查和工程验收问题	108
(4) 运行安全和维护安全问题	108
3.4 中国BIPV行业发展趋势与趋势分析	108
3.4.1 建筑太阳能利用发展方向	108
3.4.2 BIPV行业发展趋势分析	108
3.4.3 BIPV市场需求趋势分析	110
(1) 近期BIPV市场需求趋势分析	110
(2) 中期BIPV市场需求趋势分析	111
(3) 长期BIPV市场需求趋势分析	111
3.5 BIPV行业发展建议	112
3.5.1 政府的建议	112
3.5.2 投资者的建议	112
 第4章中国BIPV项目设计、施工与模式分析	 113
4.1 BIPV项目设计分析	113
4.1.1 BIPV设计原则分析	113
(1) 整体性原则	113
(2) 美观性原则	113
(3) 技术性原则	113
(4) 安全性原则	114
4.1.2 BIPV设计要素分析	114
(1) 位置选择	114
(2) 建筑布局	114
(3) 结构安全	115
(4) 光影分析	116
(5) 散热分析	116
(6) 建筑效果	116
(7) 支撑系统	117
4.1.3 BIPV设计要求分析	117
(1) BIPV组件的设计要求	117
1) 安全性设计要求	117
2) 可靠性设计要求	117

3) 产业化设计要求	118
4) 未来组件设计要求	118
5) 两种典型的BIPV组件设计	118
(2) BIPV建筑的设计要求	119
1) BIPV隐蔽布线、连接方便的设计要求	119
2) BIPV电器连接方式的设计要求	119
3) BIPV节能设计要求	119
4) BIPV美学设计要求	120
4.2 BIPV项目施工分析	121
4.2.1 BIPV项目施工规范及标准	121
4.2.2 BIPV项目施工组织设计	121
4.2.3 BIPV项目施工实施	123
(1) 项目质量管理	123
(2) 项目施工验收规则	124
(3) 项目线路敷设规定	124
1) 电气线路敷设一般规定	124
2) 线槽敷设规定	125
3) 电线管敷设规定	125
4) 电缆敷设规定	127
(4) 动力箱安装相关规定	127
1) 动力箱二次控制系统规定	127
2) 动力箱安装规定	130
(5) 光伏建筑系统接地规定	131
1) 光伏设备接地规定	131
2) 数据处理设备接地规定	132
(6) 接地装置	132
(7) 接闪器布置	133
(8) 防雷接地工程质量要求	134
4.3 BIPV项目模式分析	135
4.3.1 BIPV项目管理模式分析	135
4.3.2 BIPV项目盈利模式分析	135
4.3.3 BIPV项目盈利因素分析	136

第5章中国BIPV项目个案分析	137
5.1 中国BIPV项目效益分析	137
5.1.1 BIPV项目经济性分析	137
5.1.2 BIPV项目环境效益分析	137
5.1.3 BIPV项目社会效益分析	137
5.2 中国BIPV项目个案分析	137
5.2.1 青岛火车站BIPV并网项目	137
(1) 项目概述	137
(2) 项目建设条件	138
(3) 项目并网系统设计	138
(4) 项目效益评估分析	139
5.2.2 首都博物馆新馆BIPV项目	140
(1) 项目概述	140
(2) 项目建设条件	140
(3) 项目风险分析	140
1) 工程风险	140
2) 运行风险	141
(4) 项目运行效果分析	141
5.2.3 深圳园博园BIPV项目分析	142
(1) 项目概述	142
(2) 项目安全措施分析	142
(3) 项目效益评估分析	142
5.2.4 深圳软件大厦BIPV项目	142
(1) 项目概述	142
(2) 项目设计与施工	143
(3) 项目运行效果及投资回报分析	145
5.2.5 其他BIPV项目分析	146
(1) 保定电谷锦江国际酒店BIPV项目	146
(2) 北京火车南站BIPV项目	147
(3) 世博园中国馆BIPV项目	148
(4) 尚德总部大楼BIPV项目	150

(5) 南玻大厦BIPV项目	151
第6章中国BIPV行业应用及配套市场调研	153
6.1 中国BIPV行业应用市场调研	153
6.1.1 光伏屋顶市场调研	153
(1) 光伏屋顶市场调研	153
(2) 屋顶光伏组件要求	154
6.1.2 光伏幕墙市场调研	159
(1) 光伏幕墙市场调研	159
(2) 幕墙光伏组件要求	159
6.2 中国BIPV行业配套市场调研	160
6.2.1 建材市场调研	160
6.2.2 建筑幕墙市场调研	162
(1) 建筑幕墙市场规模	162
(2) 建筑幕墙市场竞争	165
6.2.3 太阳能电池市场调研	167
(1) 太阳能电池产能规模分析	167
(2) 太阳能电池市场需求分析	169
(3) 太阳能电池市场竞争格局	170
6.2.4 光伏玻璃市场调研	171
(1) 导电玻璃市场调研	171
(2) 其他玻璃市场调研	173
6.2.5 逆变器市场调研	176
(1) 光伏逆变器市场供给分析	176
(2) 光伏逆变器市场需求分析	178
(3) 光伏逆变器市场竞争分析	178
(4) 光伏逆变器市场价格分析	181
6.2.6 控制器市场调研	181
6.2.7 储能设备市场调研	182
第7章 2019年中国BIPV行业重点区域市场调研	186
7.1 北京BIPV行业发展分析	186

7.1.1 北京BIPV行业配套政策	186
7.1.2 北京光伏产业发展分析	186
7.1.3 北京BIPV行业发展分析	187
7.1.4 北京BIPV企业发展分析	187
7.1.5 北京BIPV行业趋势预测	189
7.2 上海BIPV行业发展分析	189
7.2.1 上海BIPV行业配套政策	189
7.2.2 上海光伏产业发展分析	189
7.2.3 上海BIPV行业发展分析	191
7.2.4 上海BIPV企业发展分析	191
7.2.5 上海BIPV行业趋势预测	192
7.3 广东BIPV行业发展分析	192
7.3.1 广东BIPV行业配套政策	192
7.3.2 广东光伏产业发展分析	201
7.3.3 广东BIPV行业发展分析	202
7.3.4 广东BIPV企业发展分析	203
7.3.5 广东BIPV行业趋势预测	203
7.4 江苏BIPV行业发展分析	204
7.4.1 江苏BIPV行业配套政策	204
7.4.2 江苏光伏产业发展分析	205
7.4.3 江苏BIPV行业发展分析	205
7.4.4 江苏BIPV企业发展分析	206
7.4.5 江苏BIPV行业趋势预测	207
7.5 山东BIPV行业发展分析	208
7.5.1 山东BIPV行业配套政策	208
7.5.2 山东光伏产业发展分析	210
7.5.3 山东BIPV行业发展分析	211
7.5.4 山东BIPV企业发展分析	212
7.5.5 山东BIPV行业趋势预测	213

第8章 2019年中国BIPV行业主要企业经营分析 214

8.1 中国BIPV产品供应企业个案分析（CWB235）

8.1.1 英利绿色能源控股有限公司经营情况分析 214

(1) 企业发展简况分析 214

(2) 企业总体经营分析 214

1) 主要经济指标分析 214

2) 企业偿债能力分析 215

3) 企业运营能力分析 216

4) 企业盈利能力分析 218

5) 企业发展能力分析 219

(3) 企业产品结构与产业链布局 219

(4) 企业产品供给能力分析 219

(5) 企业技术水平与研发能力 220

(6) 企业销售渠道与网络 221

(7) 企业经营优劣势分析 221

(8) 企业发展规划与动向分析 222

8.2 中国BIPV项目建设企业个案分析 223

8.2.1 中国兴业太阳能技术控股有限公司经营情况分析 223

(1) 企业发展简况分析 223

(2) 企业总体经营分析 223

1) 主要经济指标分析 223

2) 企业偿债能力分析 224

3) 企业运营能力分析 225

4) 企业盈利能力分析 226

5) 企业发展能力分析 227

(3) 企业主营业务分析 227

(4) 企业工程业绩分析 230

(5) 企业技术水平与研发能力 231

(6) 企业销售渠道与网络 231

(7) 企业经营优劣势分析 232

(8) 企业发展规划与动向分析 233

第9章 2021-2027年中国BIPV行业投融资分析 234

9.1 中国BIPV行业壁垒分析 ()

9.1.1 光伏产业进入壁垒分析	234
9.1.2 BIPV行业进入壁垒分析	235
9.2 中国BIPV行业投资分析	235
9.2.1 BIPV行业投资前景分析	235
(1) BIPV行业政策风险分析	235
(2) BIPV行业技术风险分析	236
(3) BIPV行业市场风险分析	237
9.2.2 BIPV行业投资现状分析	237
9.2.3 BIPV行业投资机会分析	237
9.3 中国BIPV行业项目融资分析	238
9.3.1 项目融资模式的定义	238
9.3.2 项目融资模式的特点	238
9.3.3 项目融资的基本模式	238
9.3.4 项目融资的基本渠道	241

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202011/191842.html>