

# 中国光伏建筑一体化(BIPV)行业发展格局及前景趋势预测报告2024-2030年

产品名称	中国光伏建筑一体化(BIPV)行业发展格局及前景趋势预测报告2024-2030年
公司名称	北京中研智业信息咨询有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	北京市朝阳区北苑东路19号院4号楼27层2708（注册地址）
联系电话	010-57126768 15263787971

## 产品详情

中国光伏建筑一体化(BIPV)行业发展格局及前景趋势预测报告2024-2030年【报告编号】：423755【出版时间】：2024年3月【出版机构】：中研智业研究院【交付方式】：EMIL电子版或特快专递【报告价格】：【纸质版】：6500元【电子版】：6800元【纸质+电子】：7000元免费售后服务一年，具体内容及订流程欢迎咨询客服人员。

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 行业发展规划解读1.3 BIPV行业经济环境分析1.3.1 国际宏观经济环境分析1.3.2 国内宏观经济环境分析（1）GDP增长情况（2）工业增加值增长情况（3）固定资产投资分析（4）居民收入水平增长情况（5）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）全球光伏发电市场情况（2）全球光伏发电竞争格局2.1.2 国际BIPV行业发展现状分析（1）索尼能源BIPV案例（2）日本京瓷Kyocera公司BIPV案例2.1.3 国际BIPV行业企业竞争格局（1）全球光伏发电企业格局分析（2）全球光伏发电企业市场份额2.1.4 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）美国光伏发电产业政策（2）美国光伏产业发展分析（3）美国光伏新增装机容量（4）美国BIPV推广情况2.3.2 德国BIPV推广政策与效果（1）德国光伏产业相关政策（2）德国光伏装机累计容量分析（3）德国光伏新增装机容量分析（4）德国BIPV推广前景2.3.3 日本BIPV推广政策与效果（1）日本光伏发电概况（2）日本光伏累计装机容量分析（3）日本光伏新增装机容量分析（4）日本光伏安装成本分析（5）日本光伏发电产业前景（6）日本BIPV推广前景2.4 国际BIPV行业发展经验借鉴第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 (2) 中国光伏发电产业的市场竞争情况 (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3.3

中国BIPV发展趋势与前景预测3.3.1 BIPV发展趋势分析 (1) 政策法规趋势 (2) 技术标准趋于完善 (3) 认证制度不断完善 (4) 工程应用技术创新3.3.2

BIPV市场需求前景展望 (1) 市场规模分析 (2) 未来新增建筑市场规模预测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 (1) 发展绿色能源 (2) 节能减排效益 (3) 避开用电高峰，缓解电网压力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 汤姆森电气工业园BIPV项目4.6.1 项目概述4.6.2 项目设计与施工4.7

其他BIPV项目分析4.7.1 保定电谷锦江国际酒店BIPV项目4.7.2 北京火车南站BIPV项目4.7.3

世博园中国馆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 (1) 盈利点分析 (2) 盈利模式分析 (3) 盈利模式的创新5.1.3

BIPV项目盈利因素分析 (1) 人类环保意识增强 (2) 复合型技术人才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 (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 (2) 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) 光伏组件市场发展情况 (3) 光伏组件市场竞争格局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 太阳能电池片市场分析 (1) 太阳能电池片行业概述 (2) 太阳能电池片产量规模分析 (3) 太阳能电池片市场竞争情况 (4) 太阳能电池片行业产品发展趋势6.3.5 储能设备市场分析 (1) 电价平稳，供电系统较稳定 (2) 储能系统成本偏高 (3) 储能系统经济效益差第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7.2 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 (1) 《国务院扶贫办关于印发实施光伏扶贫工程工作方案的通知》 (2) 《光伏扶贫试点实施方案编制大纲 (修订稿)》 (3) 《关于实施光伏发电扶贫工作的意见》 (4) 《关于“十四五”光伏扶贫计划编制有关事项的通知》 (5) 《关于2020年光伏发电有关事项的通知》 (6) 《关于调整可再生能源电价附加资金补助目录 (光伏扶贫项目)的通知》 (7) 《关于开展征集第二批智能光伏试点示范的通知》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zhengfu投资规模7.3.2 中国光伏扶贫主要模式分析 (1) 光伏扶贫的形势 (2) 光伏扶贫的实施方式 (3) 光伏扶贫的资金保证7.3.3 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 (1) 资金、屋顶、配套电力设施等成为障碍 (2) 光伏企业热衷追逐补贴 (3) 贫困地区

屋顶条件不适宜建光伏电站(4)并网消纳难题(5)维护人才缺乏7.4.2  
中国光伏扶贫市场发展趋势分析(1)屋顶光伏(2)光伏农业大棚7.4.3  
中国光伏扶贫市场发展前景预测第8章：中国重点地区BIPV发展状况分析8.1 上海BIPV发展分析8.1.1  
上海BIPV配套政策8.1.2 上海光伏产业发展分析8.1.3 上海BIPV建设情况分析8.1.4 上海BIPV发展前景8.2  
广东BIPV发展分析8.2.1 广东BIPV配套政策8.2.2 广东光伏产业发展分析8.2.3 广东BIPV建设情况分析8.2.4  
广东BIPV发展前景8.3 江苏BIPV发展分析8.3.1 江苏BIPV配套政策8.3.2  
江苏光伏产业发展分析(1)分布式光伏发电现状8.3.3 江苏BIPV建设情况分析8.3.4 江苏BIPV发展前景8.4  
山东BIPV发展分析8.4.1 山东BIPV配套政策8.4.2  
山东光伏产业发展分析(1)光伏发电装机现状(2)分布式光伏发电现状8.4.3  
山东BIPV建设情况分析8.4.4 山东BIPV发展前景第9章：中国BIPV市场竞争态势分析9.1  
中国BIPV行业竞争力分析9.1.1 中国BIPV行业竞争力剖析9.1.2 中国BIPV企业核心竞争力分析9.1.3  
BIPV企业竞争力提升途径9.2 中国BIPV市场竞争强度分析9.2.1 现有企业的竞争情况分析9.2.2  
行业潜在进入者分析9.2.3 行业替代品威胁分析9.2.4 供应商议价能力分析9.2.5 客户议价能力分析9.2.6  
五力竞争情况总结9.3 中国BIPV市场竞争格局分析9.3.1 中国BIPV市场区域竞争格局分析9.3.2  
中国BIPV市场未来竞争格局与特点9.4 中国BIPV行业兼并重组分析9.4.1 行业兼并重组现状及重要影响(1)  
(2)《关于进一步优化光伏企业兼并重组市场环境的意见》(2)《光伏制造行业规范条件(2020年本)》  
(3)《关于引导大金融支持力度促进风电和光伏发电等行业健康有序发展的通知》9.4.2  
跨guoqi业在华投资兼并与重组9.4.3 本土企业投资兼并与重组分析(1)金开新能拟收购常州长合新能源9  
0%股权(2)隆基股份收购森特股份超27%股份(3)平潭发展收购中核资源旗下光伏资产(4)台湾太阳  
能产业最大合并案过审(5)中环股份重启并购国电光伏(6)华君国际集团斥近6亿收购生产光伏相关产品  
业务(7)正泰电器子公司拟7亿元收购17个光伏项目公司(8)晶澳太阳能借壳上市(9)协鑫集成转  
让盐城阿斯特9.4.4 行业投资兼并与重组趋势分析第10章：中国BIPV主要企业经营分析10.1  
中国BIPV产品供应企业个案分析10.1.1 东方日升新能源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(3)企业主营业务与产品分析(4)企业销售渠道与网络(5)企业经营优劣势  
分析10.1.2 隆基绿能科技股份有限公司(1)企业发展简况分析(2)企业经营情况分析(3)企业主营  
业务分析(4)企业销售渠道与网络分析(5)企业经营优劣势分析10.1.3 江苏中利集团股份有限公司(1)  
(2)企业发展简况分析(2)企业经营情况分析(3)企业主营业务分析(4)企业销售渠道与网络分析(5)  
(5)企业经营优劣势分析10.1.4 浙江正泰电器股份有限公司(1)企业发展简况分析(2)企业经营情况分析  
(3)企业主营业务分析(4)企业销售渠道与网络分析(5)企业经营优劣势分析10.1.5 晶科电力科技股  
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(3)企业产品与技术分析(4)  
(4)企业销售渠道与网络(5)企业经营优劣势分析10.1.6 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(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10.1.7 天津中环半导体股份有限公司(1)企业发展简况分析(2)企业经营情  
况分析(3)企业主营业务分析(4)企业销售渠道与网络分析(5)企业经营优劣势分析10.1.8 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)企业经营情况分析(3)企业主营业务分析  
(4)企业销售渠道与网络分析(5)企业经营优劣势分析10.2 中国BIPV项目建设企业个案分析10.2.1 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)企业经营情况分析(3)企业主营  
业务与产品分析(4)企业销售渠道与网络(5)企业经营优劣势分析10.2.2 海控南海发展股份有限公司经  
营情况分析(1)企业发展简况分析(2)企业经营情况分析(3)企业主营业务与产品分析(4)企业销  
售渠道与网络(5)企业经营优劣势分析10.2.3 天合光能股份有限公司经营情况分析(1)企业发展简况分  
析(2)企业经营情况分析(3)企业主营业务与产品分析(4)企业销售渠道与网络(5)企业经营优劣  
势分析10.2.4 江河创建集团股份有限公司经营情况分析(1)企业发展简况分析(2)企业业务能力分析(3)  
(3)企业工程业绩分析(4)企业经营情况分析(5)企业业务布局范围(6)企业经营优劣势分析10.2.5 深  
圳市中装建设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(3)企业  
主营业务与产品分析(4)企业销售渠道与网络(5)企业经营优劣势分析10.2.6 森特士兴集团股份有限公  
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(3)企业主营业务与产品分析(4)企  
业销售渠道与网络(5)企业经营优劣势分析10.2.7 深圳瑞和建筑装饰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(3)企业主营业务与产品分析(4)企业销售渠道与网络(5)  
企业经营优劣势分析10.3 中国BIPV其他企业个案分析10.3.1 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10.3.2 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) 企业经营优劣势分第11章：中国BIPV投资分析11.1 中国BIPV壁垒分析11.1.1 光伏产业进入壁垒分析11.1.2 BIPV进入壁垒分析11.2 中国BIPV投资风险分析11.2.1 BIPV投资风险分析 (1) 政策风险分析 (2) 技术风险分析 (3) 补贴风险分析 (4) 回报周期风险分析11.2.2 BIPV项目承包风险分析 (1) 项目设计风险分析 (2) 项目caigou风险分析 (3) 项目分包风险分析11.3 中国BIPV投资现状及机会11.3.1 光伏发电产业投资现状分析 (1) 投融资发展现状 (2) 投融资事件汇总11.3.2 BIPV投资现状分析11.3.3 BIPV投资机会分析 (1) 太阳能组件投资 (2) 建筑物构建 (3) 龙头企业投资11.4 中研智业关于BIPV发展建议11.4.1 编制产业发展规划11.4.2 完善资金保障体系11.4.3 优化创新创业环境11.4.4 扩大市场应用规模11.4.5 支持光伏发电的并网使用

图表目录

图表1：BIPV示意图  
图表2：光伏建筑一体化优越性  
图表3：中国光伏建筑一体化相关标准  
图表4：2020-2023年中国光伏建筑行业发展相关政策汇总  
图表5：《2030年前碳达峰行动方案》政策解读  
图表6：《2030年前碳达峰行动方案》部分重点任务解读  
图表7：2020-2023年世界及主要经济体GDP同比增长率 (单位：%)  
图表8：2020-2023年美国国内生产总值变化走势图 (单位：十亿美元，%)  
图表9：2020-2023年欧元区GDP变化走势图 (单位：万亿美元，%)  
图表10：2020-2023年日本GDP总值变化情况 (单位：万亿美元，%)  
图表11：2021-2024年全球主要经济体经济增速预测 (单位：%)  
图表12：2011-2023年中国GDP增长走势图 (单位：万亿元，%)  
图表13：2012-2023年中国工业增加值及增长率走势图 (单位：万亿元，%)  
图表14：2015-2023年中国固定资产投资 (不含农户) 增长速度 (单位：万亿元，%)  
图表15：2016-2023年居民人均可支配收入走势图 (单位：元，%)  
图表16：部分国际机构对2024年中国经济增长的预测 (单位：%)  
图表17：1979-2023年全球能源消费结构变化 (单位：%)  
图表18：2023年中国能源消费结构 (单位：%)  
图表19：我国“十四五”能源结构优化目标及碳中和目标  
图表20：2015-2023年全球光伏累计装机容量 (单位:MW，%)  
图表21：2015-2023年全球光伏新增装机容量 (单位:MW，%)  
图表22：2023年全球光伏累计安装容量市场份额 (单位：%)  
图表23：2023年世界主要光伏发电国家累计装机容量 (单位：MW，%)  
图表24：2023年全球光伏累计安装容量市场份额 (单位：%)  
图表25：2023年新增装机容量qianshi国家 (单位：MW，%)  
图表26：2020-2023年新增装机规模超过1GW的国家数量 (单位：个)  
图表27：索尼能源BIPV项目  
图表28：日本京瓷BIPV项目  
图表29：全球光伏电池片企业格局分析 (以出货量排名)  
图表30：全球光伏组件企业格局分析 (以出货量排名)  
图表31：2023年全球光伏组件出货份额占比 (单位：%)  
图表32：截至2023年美国光伏发电产业政策  
图表33：2015-2023年美国光伏发电累计装机容量 (单位：MW，%)  
图表34：2015-2023年美国光伏新增装机容量 (单位：MW，%)  
图表35：德国光伏发电相关政策  
图表36：2015-2023年德国光伏累计装机容量 (单位:MW，%)  
图表37：2015-2023年德国光伏新增装机容量 (单位:MW，%)  
图表38：2015-2023年日本光伏累计装机容量 (单位:MW，%)  
图表39：2015-2023年日本光伏新增装机容量 (单位:MW，%)  
图表40：国际BIPV行业发展经验借鉴  
图表41：中国光伏发电行业的发展历程  
图表42：2019-2023年中国光伏发电新增装机容量变化情况 (单位：万千瓦)  
图表43：2019-2023年中国光伏发电累计装机容量变化情况 (单位：万千瓦)  
图表44：2017-2023年中国光伏发电量变化情况 (单位：亿千瓦时)  
图表45：中国光伏发电产业集聚区情况  
图表46：2023年中国光伏发电新增装机按地区构成 (单位：%)  
图表47：中国光伏发电产业集聚区情况  
图表48：2024-2030年中国BIPV安装规模情况 (单位：GW)  
图表49：2018-2023年中国BIPV行业部分相关标准汇总  
图表50：2023年新增建筑BIPV市场规模测算 (单位：亿平方米，%，W/平，GW，元/W，亿元)  
图表51：存量建筑BIPV市场规模测算 (单位：GW，元/W，亿元)  
图表52：2024-2030年新增建筑BIPV市场规模测算 (单位：亿平方米，%，W/平，GW，元/W，亿元)  
图表53：中国BIPV行业发展过程中的管理问题分析  
图表54：系统并网控制示意图  
图表55：青岛地区太阳辐射情况 (单位：kcal/m<sup>2</sup>)  
图表56：中国主要城市风压表 (单位：kg/m<sup>2</sup>)  
图表57：陆上风压系数表 (单位：m，KH)  
图表58：隆基BIM系统  
图表59：中国BIPV工程项目的管理  
图表60：BIPV盈利模式分析  
图表61：BIPV系统成本因素分析  
图表62：BIPV系统成本因素分析  
图表63：BIPV的主要形式  
图表64：附件式光伏屋顶的基本安装方式  
图表65：整合式光伏屋顶两种基本形式  
图表66：各券商对屋顶分布式光伏空间及市场规模测算 (单位：GW，万亿元)  
图表67：光伏幕墙主要类型及应用分析  
图表68：不同排列的独立式光伏遮阳应用  
图表69：2018-2023年我国建筑幕墙工程产值状况 (单位：亿元)  
图表70：建筑幕墙行业现有企业的竞争分析  
图表71：2015-2023年中国光伏组件产量 (单位：GW)  
图表72：光伏组件成本占比 (单位：%)  
图表73：光伏组件行业细分市场竞争格局  
图表74：现阶段应用广泛的三种导电玻璃  
图表75：太阳能电池片分类及其制备技术  
图表76：2017-2023年太阳能电池片产量及其增长速度 (单位：GW，%)  
图表77：2023年全球太阳能电池片出货量TOP5  
图表78：2024-2030年各种电池技术平均转换效率 (单位：%)  
图表79：全球主流国家分布式和集中式光伏发电比例 (单位：%)  
图表80：户用型管光伏发电的优点  
图表81：2017-2023年中国光伏发电累计装机容量结构图 (单位：%)  
图表82：2017-202

3年中国分布式光伏发电累计装机容量变化趋势（单位：GW）图表83：中国第一批光伏扶贫试点县名单  
图表84：中国地方zhengfu出台的地方光伏扶贫政策情况图表85：2018-2023年海市光伏发电新增装机容量  
变化情况（单位：万千瓦）图表86：2017-2023年广东省光伏发电新增装机容量变化情况（单位：万千瓦  
）图表87：截至2023年江苏省光伏发电产业相关政策图表88：2017-2023年江苏省光伏发电累计和新增装  
机容量变化情况（单位：万千瓦）图表89：2017-2023年江苏省分布式光伏发电累计和新增装机容量变化  
情况（单位：万千瓦）图表90：2017-2023年江苏省光伏发电新增装机容量结构变化情况（单位：万千瓦  
）图表91：2017-2023年江苏省光伏发电累计装机容量结构变化情况（单位：万千瓦）图表92：截至2023  
年山东省光伏发电产业相关政策图表93：2017-2023年山东省光伏发电累计和新增装机容量变化情况（单  
位：万千瓦）图表94：2017-2023年山东省分布式光伏发电累计和新增装机容量变化情况（单位：万千瓦  
）图表95：2017-2023年山东省光伏发电新增装机容量结构变化情况（单位：万千瓦）图表96：2017-2023  
年山东省光伏发电累计装机容量结构变化情况（单位：万千瓦）图表97：山东省“十四五”光伏发电完  
成情况及“十四五”规划（单位：GW）图表98：中国BIPV项目的生产企业类型图表99：BIPV市场现有  
企业的竞争分析图表100：BIPV市场潜在进入者威胁分析图表101：光伏发电行业替代品威胁分析图表102  
：光伏发电设备供应商议价能力分析图表103：BIPV行业投资商议价能力分析图表104：BIPV行业五力分  
析结论图表105：中国太阳能光伏发电行业集聚区图表106：东方日升新能源股份有限公司基本信息表图  
表107：2019-2023年东方日升新能源股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元）图表108：2019-2023  
年东方日升新能源股份有限公司盈利能力分析（单位：%）图表109：2019-2023年东方日升新能源股份有  
限公司运营能力分析（单位：次）图表110：2019-2023年东方日升新能源股份有限公司偿债能力分析（单  
位：% ， 倍）图表111：2019-2023年东方日升新能源股份有限公司发展能力分析（单位：%）图表112：20  
23年东方日升新能源股份有限公司营业收入按产品构成（单位：%）图表113：东方日升新能源股份有限  
公司常州BIPV项目图表114：2023年东方日升新能源股份有限公司营业收入按地区构成（单位：%）图表  
115：东方日升新能源股份有限公司优劣势分析图表116：隆基绿能科技股份有限公司基本信息表图表117  
：2019-2023年隆基绿能科技股份有限公司主要经济指标分析（单位：万元）图表118：2019-2023年隆基绿  
能科技股份有限公司盈利能力分析（单位：%）图表119：2019-2023年隆基绿能科技股份有限公司运营能  
力分析（单位：次）图表120：2019-2023年隆基绿能科技股份有限公司偿债能力分析（单位：% ， 倍）