

2020-2026年中国太阳能发电 电站产业深度调研与投资方向研究报告

报告目录及图表目录

智研数据研究中心 编制

www.abaogao.com

一、报告报价

《2020-2026年中国太阳能发电站产业深度调研与投资方向研究报告》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.abaogao.com/b/dianli/O116519HHA.html>

报告价格：印刷版：RMB 9800 电子版：RMB 9800 印刷版+电子版：RMB 10000

智研数据研究中心

订购电话：400-600-8596(免长话费) 010-80993963

海外报告销售：010-80993963

传真：010-60343813

Email：sales@abaogao.com

联系人：刘老师 谭老师 陈老师

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

国内最早的太阳能热发电示范电站是南京玻纤院春辉公司与以色列魏兹曼研究院合作的南京江宁区70kW塔式太阳能热发电试验工程，于2005年建成并发电成功。“十一五”期间，在国家863计划支持下，中国科学院电工研究所等10家单位于北京八达岭开始建设1MW的太阳能塔式热发电实验项目，这是亚洲首座太阳能塔式热发电技术应用项目。该电站于2010年底实现并网发电，每年的发电量达到270万千瓦时。

甘肃、山东、江苏等在内的各地方政府都开始光热发电项目的建设准备工作并制定相应规划。目前国内规模最大的项目是内蒙古50兆瓦槽式太阳能热发电项目，该项目落户内蒙古鄂尔多斯市巴拉贡创业区，2011年6月开始招标。各大电力集团也开始积极布局，在全国各地开展光热发电前期工作，并预留了大量土地以备将来的大规模扩张。中国太阳能发电行业收入预测 中国太阳能发电行业利润预测

智研数据研究中心发布的《2020-2026年中国太阳能发电站产业深度调研与投资方向研究报告》共十四章。首先介绍了中国太阳能发电站行业市场发展环境、太阳能发电站整体运行态势等，接着分析了中国太阳能发电站行业市场运行的现状，然后介绍了太阳能发电站市场竞争格局。随后，报告对太阳能发电站做了重点企业经营状况分析，最后分析了中国太阳能发电站行业发展趋势与投资预测。您若想对太阳能发电站产业有个系统的了解或者想投资中国太阳能发电站行业，本报告是您不可或缺的重要工具。

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：

第一章太阳能发电概述14

1.1 太阳能简介14

1.1.1 太阳能的相关概述14

1.1.2 太阳辐射与太阳能16

1.1.3太阳常数与太阳辐射的光谱16

1.1.4 太阳能资源的优缺点分析19

1.1.5中国太阳能资源储量与分布20

1.2太阳能的利用21

- 1.2.1 太阳能利用方法分类21
- 1.2.2 太阳能散热发电利用22
- 1.2.3 太阳能热利用的方式30
- 1.2.4 太阳能利用装置介绍31
- 1.3 太阳能利用的四大步骤34
 - 1.3.1 太阳能采集34
 - 1.3.2 太阳能转换37
 - 1.3.3 太阳能贮存40
 - 1.3.4 太阳能输送44

第二章太阳能发电站概述45

- 2.1 小型离网太阳能发电站45
 - 2.1.1 小型离网太阳能发电站概述45
 - 2.1.2 小型家用型太阳能发电站46
 - 2.1.3 小型公共型太阳能发电站50
 - 2.1.4 2017年安徽小型太阳能发电站将进入百姓家51
- 2.2 大型太阳能发电站53
 - 2.2.1 大型太阳能发电站概述53
 - 2.2.2 大型离网太阳能发电站54
 - 2.2.3 大型并网太阳能发电站55

第三章太阳能发电站技术发展57

- 3.1 太阳能光热发电站57
 - 3.1.1 太阳能光热发电站概述57
 - 3.1.2 槽式太阳能光热发电站57
 - 3.1.3 塔式太阳能光热发电站58
 - 3.1.4 碟式太阳能光热发电站59
 - 3.1.5 槽式聚光热发电站可实现24小时运行60
 - 3.1.6 2017年美国亚利桑那将建立200MW太阳能光热发电站61
 - 3.1.7 2017年太阳能热发电技术及系统示范项目取得实质进展61
- 3.2 太阳能光伏发电站63
 - 3.2.1 太阳能光伏发电站概述63

- 3.2.2 太阳能光伏电站的结构64
- 3.2.3 太阳能光伏电站的选址66
- 3.2.4 太阳能光伏电站的设计要点72
- 3.2.5 太阳能光伏发电技术发展情况73
- 3.2.6 未来太阳能硅材料的转化率74
- 3.2.7 2017年中国新型多晶硅组件转换效率破世界记录75
- 3.3 聚光型光伏电站（CPV）75
 - 3.3.1 CPV的技术简介76
 - 3.3.2 CPV系统结构和工作原理77
 - 3.3.3 CPV系统转换效率79
 - 3.3.4 CPV系统的应用79
 - 3.3.5 CPV系统面临的技术挑战80
 - 3.3.6 CPV系统企业及实例分析82
 - 3.3.7 2017年德国聚光光伏示范电厂效率得到突破性进展83
 - 3.3.8 三安光电在青海投资建设高倍聚光光伏电站84

第四章 全球太阳能发电站发展分析86

- 4.1 全球太阳能发电站发展概述86
 - 4.1.1 2017年全球光伏电池装机容量统计86
 - 4.1.2 2017年全球太阳能光伏电站统计86
 - 4.1.3 2017年全球太阳能光热发电站统计91
- 4.2 西班牙太阳能发电站发展情况94
 - 4.2.1 2017年西班牙光伏电池装机容量统计94
 - 4.2.2 2017年西班牙太阳能光伏电站统计95
 - 4.2.3 2017年西班牙太阳能光热发电站统计97
 - 4.2.4 2017年西班牙建成全球最大塔式太阳能电站101
- 4.3 美国太阳能发电站发展情况101
 - 4.3.1 2017年美国光伏电池装机容量统计101
 - 4.3.2 2017年美国太阳能光伏电站统计102
 - 4.3.3 2017年美国太阳能光热发电站统计102
 - 4.3.4 2017年加州将建全美最大太阳能工程103
 - 4.3.5 2017年美国企业开发太空太阳能电站103

- 4.4 德国太阳能发电站发展情况104
 - 4.4.12017年德国光伏电池装机容量统计104
 - 4.4.22017年德国太阳能光伏电站统计105
 - 4.4.32017年德国太阳能光热发电站统计106
 - 4.4.42017年德国最大的太阳能发电站建成106
 - 4.4.52017年德国与乌干达联手发展太阳能发电产业107
 - 4.4.62017年德国国内厂商太阳能发电站市场份额107
- 4.5 日本太阳能发电站发展情况108
 - 4.5.12017年日本光伏电池装机容量统计108
 - 4.5.22017年日本将建设世界最大的太阳能发电站109
 - 4.5.3日本2020年太阳能发电站发展规划109
- 4.6 其他国家太阳能发电站发展情况110
 - 4.6.1印度2020年太阳能发电规划110
 - 4.6.22017年澳大利亚拟建全球最大太阳能发电站110
 - 4.6.32017年韩国建成世界最大跟踪式太阳能发电站111
 - 4.6.4欧洲欲斥4000亿欧元在非洲打造太阳能发电站112

第五章中国太阳能发电站发展分析114

- 5.1中国太阳能发电站发展情况概述114
 - 5.1.12017年中国太阳能发电站统计114
 - 5.1.22017年中国光伏电池产能统计1152011-2016年我国光伏电池组件产量、增长率及全球光伏电池组件产量
 - 5.1.32017年中国光伏产业投资者渐多116
 - 5.1.42017年中国光伏电池装机容量统计119
 - 5.1.52017年中国对欧洲太阳能领先地位发起挑战122
 - 5.2中国太阳能发电站发展政策分析124
 - 5.2.1太阳能屋顶计划与太阳能发电站发展分析124
 - 5.2.2金太阳示范工程与太阳能发电站发展分析131
 - 5.2.3光伏电站标杆电价对太阳能发电站的影响133
 - 5.2.4国务院调整产能过剩与太阳能发电站发展分析144
- 5.3中国太阳能发电站发展存在问题148
 - 5.3.1中国太阳能光伏产业存在投资过快的现象148

5.3.2中国太阳能光伏和光热发电站发展不协调152

第六章中国主要省份太阳能发电站发展分析155

6.1 青海省太阳能发电站发展情况155

6.1.12017年青海省主要太阳能发电站统计155

6.1.22017年青海省大力部署金太阳示范工程的开展156

6.1.32017年青海省内太阳能发电站产业链仍需完善157

6.2 内蒙古太阳能发电站发展情况157

6.2.12017年内蒙古主要太阳能发电站统计158

6.2.22012-2017年内蒙古太阳能发电站发展规划159

6.2.32017年内蒙古全力打造光伏电站产业集群基地163

6.3 山东省太阳能发电站发展情况164

6.3.12017年山东省主要太阳能发电站统计164

6.3.22012-2017年济宁市太阳能发电站发展规划165

6.4 其他省份太阳能发电站发展情况166

6.4.12017年江苏省主要太阳能发电站统计166

6.4.22017年广东省主要太阳能发电站统计167

6.4.32017年其他省份主要太阳能发电站统计168

6.4.42017年四川成都市首座太阳能发电站在双流建成发电169

6.4.52017年海南欲建设太阳能发电站打造“太阳能光伏岛”170

6.4.62017年北京市建设中国首座兆瓦级太阳能塔式发电站171

6.4.72017年云南石林166兆瓦太阳能光伏电站开工建设171

6.4.82017年江西南昌将建10兆瓦级太阳能光伏电站173

第七章内蒙古巴彦卓尔太阳能发电站项目分析175

7.1内蒙古巴彦卓尔太阳能发电站项目概况175

7.1.1内蒙古巴彦卓尔地区太阳能资源评估175

7.1.2内蒙古巴彦卓尔太阳能发电站的方案设计177

7.2内蒙古巴彦卓尔太阳能发电站方的财务分析178

7.2.1内蒙古巴彦卓尔太阳能发电站费用概算179

7.2.2内蒙古巴彦卓尔太阳能发电站上网电价分析180

7.2.3内蒙古巴彦卓尔太阳能发电站的财务分析182

7.3内蒙古巴彦卓尔太阳能发电站环境效益分析184

7.3.1内蒙古巴彦卓尔太阳能发电站减排情况184

第八章太阳能发电站重点企业分析185

8.1西班牙ABENGOA公司185

8.1.1企业基本情况185

8.1.2企业太阳能发电站项目186

8.1.32012-2017年企业经营状况186

8.1.42012-2017年企业财务状况191

8.1.52017年Abengoa公司大型塔式太阳能发电站投入运营194

8.2无锡尚德194

8.2.1 企业基本情况194

8.2.2 企业发展历程195

8.2.3企业太阳能发电站项目196

8.2.42012-2017年企业经营状况196

8.2.52012-2017年企业财务状况199

8.2.6 尚德大力挺进下游光伏电站建设领域200

8.2.7 2017年尚德与西部四省合建1800兆瓦光伏并网项目202

8.2.8 2017年尚德将在连云港建设100兆瓦光伏并网项目203

8.3江西赛维204

8.3.1 企业基本情况205

8.3.2企业太阳能发电站项目205

8.3.32012-2017年企业经营状况206

8.3.42012-2017年企业财务状况209

8.3.5 2017年赛维进军光伏电站建设领域211

8.3.62017年赛维将在盐城建设500MW太阳能发电站项目211

8.3.72017年赛维将在宿迁建设300MW太阳能发电站项目212

8.4其他企业212

8.4.12017年国电集团首个太阳能光伏电站在宁夏开工212

8.4.22017年华电集团启动两太阳能光伏电站项目前期工作213

8.4.32017年华电集团无锡尚德签太阳能光伏发电战略合作协议213

8.4.4 2017年国投电力获得敦煌太阳能发电站二期工程项目214

第九章2020-2026年中国太阳能发电站发展趋势及投资分析216

9.12020-2026年中国太阳能发电站发展趋势分析216

9.1.12020-2026年中国光伏电站仍将成投资主流216

9.1.22020-2026年光热电站将在荒漠发电中占重要地位217

9.1.32020-2026年中国光伏制造企业将向发电站渗透220

9.1.42020-2026年中国太阳能光伏电站发展路线图221

9.1.52011-2020年中国太阳能发电站装机容量预测224

9.22020-2026年中国太阳能发电站投资策略分析226

9.2.1太阳能发电站区域投资策略226

9.2.2太阳能发电站技术选择策略226

9.2.3太阳能发电站投资合作模式229

9.32020-2026年中国太阳能发电站投资风险分析231

9.3.1政策风险231

9.3.2市场风险231

9.3.3技术风险231

9.3.4竞争风险232

图表目录：

图表1三种聚光式太阳能电站的发展状况及其优缺点23

图表2水平面日峰值日照时数等级68

图表32017年全球太阳能光热发电市场装机92

图表42012-2017年西班牙光伏装机情况（单位：MW）95

图表5西班牙光热电站统计表（2017年12月5日数据）99

图表62010-2017年德国光伏累计装机量统计：GW105

图表7太阳能发电相关规划分析114

图表82017年我国光伏新增发电容量结构图116

图表9光伏发电行业产业链结构图117

图表10各省（自治区、直辖市）光伏电站装机情况119

图表11各省（自治区、直辖市）分布式光伏情况120

图表122017年底主要省（区）并网光伏电站情况121

图表132017年主要省（区、市）分布式光伏发电情况122

图表14上网电价和初始投资补贴结构示意图133

图表15“十三五规划”太阳能发电建设规模和布局134

图表16光伏发电资源分区和上网标杆电价调整方案（征求意见稿）135

图表172017年各省（区、市）可再生能源电力配额指标（征求意见稿）136

图表18我国未来光伏发电政策体系137

图表19简化的并网接入流程138

图表20大型地面电站合理上网电价测算边界条件138

图表21当前条件下合理上网电价测算结果139

图表22当可获得补贴时全部自发自用或全部送到电网典型地区收益情景140

图表23分布式光伏发电分区上网标杆电价补贴时投资效益分析143

图表242012-2017年全球光伏发电市场148

图表25巴彦淖尔市太阳能总辐射排序一览表176

图表2620MWp电池阵列峰值日照小时数及发电量统计表181

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/dianli/O116519HHA.html>