



艾凯咨询
ICAN Consulting

2015-2020年中国光热市场运行 态势及发展趋势研究报告

一、调研说明

《2015-2020年中国光热市场运行态势及发展趋势研究报告》是艾凯咨询集团经过数月的周密调研，结合国家统计局，行业协会，工商，税务海关等相关数据，由行业内知名专家撰写而成。报告意于成为从事本行业人士经营及投资提供参考的重要依据。

报告主要可分为四大部分，首先，报告对本行业的特征及国内外市场环境进行描述；其次，是本行业的上下游产业链，市场供需状况及竞争格局从宏观到细致的详尽剖析，接着报告中列出数家该行业的重点企业，分析相关经营数据；最后，对该行业未来的发展前景，投资风险给出指导建议。相信该份报告对您把握市场脉搏，知悉竞争对手，进行战略投资具有重要帮助。

官方网址：<https://www.icandata.com/view/248906.html>

报告价格：纸介版9000元 电子版9000元 纸介版+电子版9200元

订购电话：400-700-0142 010-80392465

电子邮箱：sales@icandata.com

联系人：刘老师

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、摘要、目录、图表

第一章 光热产业发展现状综述 20

第一节 光热产业定义、构成及地位 20

一、产业定义 20

二、产业细分构成 20

三、产业在国民经济中的地位 20

第二节 太阳能资源分析 20

一、太阳能资源储存量 20

二、太阳能资源分布 21

1.全球太阳能资源分布 21

2.中国太阳能资源分布 23

三、太阳能资源利用面积评估 24

第二章 2013-2014年全球光热发电行业发展状况分析 25

第一节 2013-2014年全球光热发电行业发展历程 25

第二节 2013-2014年全球光热发电行业装机容量 25

一、全球光热发电行业新增装机容量 25

二、全球光热发电行业累计装机容量 26

第三节 2013-2014年全球已建和在建光热电站技术占比及国家分布 27

一、全球已建光热电站技术占比及国家分布 27

二、全球在建光热电站技术占比及国家分布 27

第四节 全球光热发电行业主要企业 27

第三章 2013-2014年全球主要国家光热发电行业发展分析 28

第一节 西班牙光热发电行业发展分析 28

一、西班牙光热发电行业相关政策 28

二、西班牙光热发电行业装机容量 29

三、西班牙光热发电项目建设情况 29

第二节 美国光热发电行业发展分析 30

一、美国光热发电行业相关政策 30

二、美国光热发电行业装机容量 30

三、美国光热发电项目建设情况 31

第三节 其他国家光热发电行业发展分析 33

一、其他国家光热发电行业相关政策	33
二、其他国家光热发电行业装机情况	34
三、其他国家光热发电项目建设情况	34
第四章 2013-2014年中国光热行业市场发展环境分析（PEST分析法）	35
第一节 2013-2014年中国经济环境分析	35
一、2013年国内生产总值初步核算为519322亿元	35
二、2013年全国居民消费价格总水平比上年上涨2.6%	36
三、2009-2014年全国居民收入情况分析	38
四、2013年我国居民收入基尼系数为0.474	39
五、2013年全国固定资产投资（不含农户）364835亿元	40
六、2013年社会消费品零售总额207167亿元	40
七、2013年我国外贸进出口总值38667.6亿美元	41
第二节 2013-2014年中国光热行业政策环境分析	41
一、光热发电行业发展政策环境	41
二、光热发电行业政策扶持趋向	43
第三节 2013-2014年中国光热行业社会环境分析	43
一、2013-2014年我国人口结构分析	43
二、2013-2014年教育环境分析	44
三、2013-2014年文化环境分析	44
四、2013-2014年生态环境分析	45
五、2013-2014年中国城镇化率分析	46
第四节 2013-2014年中国光热技术环境分析	46
第五章 2013-2014年中国光热产业发展形势剖析	47
第一节 2013-2014年中国光热产业发展分析	47
一、太阳能热利用历程	47
二、光热产业发展现状	49
三、光热产业影响因素	49
1.促进产业发展的有利因素	49
2.影响产业发展的不利因素	50
第二节 2013-2014年中国光热产业需求环境分析	50
一、低碳经济提出与发展	50
二、传统能源存在的问题	51

三、可再生能源存在的问题	51
四、太阳能热利用的优势性	52
第六章 2013-2014年中国光热发电行业发展状况分析	53
第一节 2013-2014年中国光热发电行业发展规模	53
第二节 2013-2014年中国光热发电项目建设情况	53
一、光热发电示范项目建设情况	53
二、光热发电商业化项目情况	54
三、光热发电规划建设项目情况	55
第三节 光热发电将不会重蹈光伏的产业化路径	56
一、政策将更加积极	56
二、国内应用市场率先启动	56
三、行业门槛高	57
四、中低温应用的成功奠定光热产业基础	57
五、对上下游及相关产业拉动大	57
六、短期内不会迎接产业转移	57
七、可能的产业模式	57
第七章 2013-2014年光热发电站子系统市场与发展障碍分析	58
第一节 中国光热发电站子系统市场分析	58
一、光热发电站构成分析	58
二、光热发电站子系统市场分析	58
1.聚光集热系统市场分析	58
2.蓄热系统市场分析	59
3.辅助能源系统市场分析	59
4.监控系统市场分析	59
5.热动力发电系统市场分析	59
第二节 光热发电行业发展障碍	59
一、政策还有待明确	59
二、国外现有经验不完全适合我国	59
三、关键技术仍有待突破	59
四、缺乏大型系统运营经验	60
五、门槛高、特别是初始投资成本高	60
六、需要电网等基础设施配套	60

七、行业标准体系有待建立	60
第八章 2013-2014年中国光热发电与其他发电对比分析	60
第一节 光热电站建设需求条件	60
第二节 光热发电与其他发电优劣势对比	61
一、优势分析	61
二、劣势分析	64
三、不同电站规模化潜力与适用用途对比	65
第三节 光热发电与光伏发电对比	65
一、技术性能比较	65
二、环保角度比较	65
三、布局方面比较	65
四、建设成本比较	65
五、维护成本比较	66
第九章 2013-2014年中国光热发电成本分析	66
第一节 光热发电成本	66
一、光热电站建设成本现状	66
二、光热电站建设成本构成	66
三、光热发电成本影响因素	67
第二节 光热发电成本下降趋势与潜力	67
第三节 光热发电上网电价	67
第四节 CSP电站储能原理及储能配置模式	68
一、CSP电站储能原理	68
二、CSP电站储能配置模式	68
1、小型储能+中型机组	68
2、中型储能+中型机组	69
3、大型储能+小型机组	69
4、大型储能+大型机组	69
第十章 2013-2014年中国光热发电技术分析	69
第一节 CSP发电原理	69
第二节 CSP发电技术分类	70
第三节 主要CSP发电系统技术分析	70
一、抛物面槽式系统分析	70

二、集热塔式系统分析	73
三、线性菲涅尔式系统分析	75
四、抛物面碟式系统分析	77
五、主要CSP发电技术参数对比	82
第四节 光热发电技术进步方向	85
一、当前制约光热发电技术障碍	85
二、光热发电技术发展方向	87
三、国家自然科学基金委员会优先资助的研究方向	89
四、CSP技术发展趋势	89
第五节 CSP电站储能原理及储能配置模式	90
一、CSP电站储能原理	90
二、CSP电站储能配置模式	90
第十一章 2013-2014年中国太阳能热水器行业发展状况分析	90
第一节 国际太阳能热水器行业发展分析	91
一、国际太阳能热水器行业发展状况	91
二、国际太阳能热水器市场竞争状况	92
三、国际太阳能热水器企业在华投资布局	92
四、国际太阳能热水器行业发展趋势	94
第二节 中国太阳能热水器行业发展分析	94
一、太阳能热水器行业发展政策环境	94
二、太阳能热水器的经济性与环保性分析	95
三、三种热水器经济效益与占有率比较	96
四、太阳能热水器行业发展历程	97
五、太阳能热水器行业发展特征	98
六、太阳能热水器行业快速发展的原因	98
七、太阳能热水器行业发展面临的问题	99
第三节 中国太阳能热水器行业发展规模分析	100
一、太阳能热水器行业市场规模	100
二、太阳能热水器行业产量规模	100
三、太阳能热水器行业保有量规模	101
四、太阳能热水器行业出口情况	102
第四节 中国太阳能热水器行业五力竞争模型分析	103

- 一、太阳能热水器行业上游议价能力分析 103
- 二、太阳能热水器行业下游议价能力分析 104
- 三、太阳能热水器行业新进入者威胁分析 105
- 四、太阳能热水器行业替代品威胁分析 106
- 五、太阳能热水器行业市场竞争现状分析 106
- 第五节 重点地区太阳能热水器行业发展分析 108
 - 一、浙江省太阳能热水器行业发展分析 108
 - 二、江苏省太阳能热水器行业发展分析 108
 - 三、山东省太阳能热水器行业发展分析 109
 - 四、北京市太阳能热水器行业发展分析 109
 - 五、云南省太阳能热水器行业发展分析 110
- 第六节 中国太阳能热水器行业产品市场分析 111
 - 一、太阳能热水器市场产品结构 111
 - 二、真空管太阳能热水器市场分析 111
 - 三、平板太阳能热水器市场分析 112
 - 四、太阳能热水器价格走势分析 112
- 第七节 中国太阳能热水器行业发展前景预测 112
 - 一、太阳能热水器行业发展方向分析 112
 - 二、太阳能热水器行业发展规划目标 113
 - 三、太阳能热水器行业市场规模预测 113
 - 四、太阳能热水器行业产量规模预测 114
 - 五、太阳能热水器行业保有量预测 115
 - 六、太阳能热水器行业市场构成预测 115
- 第十二章 中国光热产业其他细分领域发展状况分析 115
 - 第一节 太阳能海水淡化发展状况分析 115
 - 一、开发太阳能海水淡化技术的意义 115
 - 二、太阳能海水淡化装置分析 116
 - 三、太阳能海水淡化技术发展现状 117
 - 四、太阳能海水淡化技术发展趋势 119
 - 五、太阳能在海水淡化中的应用现状 120
 - 六、太阳能海水淡化市场需求分析 121
 - 第二节 太阳房发展状况分析 121

- 一、太阳房技术原理 121
- 二、太阳房分类情况 122
- 三、太阳房应用领域分析 124
- 四、太阳房发展现状分析 124
- 五、太阳房发展面临的问题 124
- 六、太阳房市场需求分析 124
- 第三节 太阳灶发展状况分析 125
 - 一、太阳灶科研进展情况 125
 - 二、太阳灶生产发展情况 128
 - 三、太阳灶推广应用现状 128
 - 四、太阳灶使用效益分析 129
 - 五、太阳灶发展面临的问题 129
 - 六、太阳灶发展前景分析 129
- 第四节 太阳能制冷空调发展状况分析 130
 - 一、太阳能制冷空调技术发展 130
 - 二、太阳能制冷空调应用现状 130
 - 三、太阳能制冷空调发展战略 130
- 第五节 太阳能温室发展状况分析 131
 - 一、太阳能温室类型 131
 - 二、太阳能温室应用领域分析 132
 - 三、太阳能温室应用前景分析 132
- 第六节 太阳能干燥系统发展状况分析 133
 - 一、太阳能干燥技术发展分析 133
 - 二、太阳能干燥系统应用现状 133
 - 三、太阳能干燥系统应用前景 136
- 第十三章 2013-2014年中国光热产业主要企业经营分析 136
 - 第一节 中国光热产业设备供应企业个案分析 136
 - 一、皇明太阳能集团有限公司经营情况分析 136
 - 二、太阳雨太阳能有限公司经营情况分析 138
 - 三、山东桑乐太阳能有限公司经营情况分析 140
 - 四、山东亿家能太阳能有限公司经营情况分析 142
 - 五、山东力诺瑞特新能源有限公司经营情况分析 142

第二节 中国光热产业投资建设企业个案分析	144
一、华电新能源发展有限公司经营情况分析	144
二、中国华电工程集团有限公司经营情况分析	145
三、中国电力工程顾问集团公司经营情况分析	145
四、中国大唐集团新能源股份有限公司经营情况分析	146
五、龙源电力集团股份有限公司经营情况分析	146
六、华能新能源股份有限公司经营情况分析	148
第三节 中国光热产业研究机构个案分析	149
一、中国科学院电工研究所经营情况分析	149
二、北京市太阳能研究所有限公司经营情况分析	152
第十四章 2015-2020年全球光热发电行业发展前景预测分析	153
第一节 2015-2020年全球光热发电行业保守预测	153
一、全球光热发电行业装机容量预测	153
二、全球光热发电行业发电量预测	153
三、全球光热发电行业投资成本预测	154
四、全球光热发电行业投资规模预测	154
五、全球光热发电行业从业人员预测	154
第二节 2015-2020年全球光热发电行业中性预测	155
一、全球光热发电行业装机容量预测	155
二、全球光热发电行业发电量预测	155
三、全球光热发电行业投资成本预测	155
四、全球光热发电行业投资规模预测	155
五、全球光热发电行业从业人员预测	156
第三节 2015-2020年全球光热发电行业乐观预测	156
一、全球光热发电行业装机容量预测	156
二、全球光热发电行业发电量预测	156
三、全球光热发电行业投资成本预测	157
四、全球光热发电行业投资规模预测	157
五、全球光热发电行业从业人员预测	157
第十五章 2015-2020年中国光热产业发展风险预警与建议分析	158
第一节 2015-2020年中国光热产业风险分析	158
一、光热产业政策风险分析	158

- 二、光热产业技术风险分析 158
- 三、光热产业经济风险分析 158
- 四、光热产业资源风险分析 158
- 第二节 2015-2020年光热发电行业发展建议 158
- 第三节 2015-2020年中国光热发电行业市场前景预测 159
 - 一、光热发电市场保守预测 159
 - 二、光热发电市场中性预测 160
 - 三、光热发电市场乐观预测 160

图表目录：

- 图表 1 世界太阳能资源分布图 21
- 图表 2 2007-2013年全球光热发电行业新增装机容量 25
- 图表 3 1996-2013年全球光热发电行业累计装机容量 26
- 图表 4 CSP领域全球龙头公司 28
- 图表 5 2009-2013年西班牙光热发电装机容量及所占比例 29
- 图表 6 西班牙太阳能热发电项目列表 29
- 图表 7 2011-2014年美国光热发电装机容量及所占比例 31
- 图表 8 美国光热发电项目投建情况统计 31
- 图表 9 2011-2013年其他国家光热发电行业装机情况统计 34
- 图表 10 北非及中东地区太阳能热发电项目 34
- 图表 11 2009-2014年国内生产总值及其增长情况 35
- 图表 12 2011-2014年9月中国CPI走势图 36
- 图表 13 2013年9月-2014年9月中国CPI月度数据变化情况统计 36
- 图表 14 2013年居民消费价格比上年涨跌幅度 37
- 图表 15 2009-2014年农村居民人均纯收入及其实际增长速度 38
- 图表 16 2009-2014年城镇居民人均可支配收入及其实际增长速度 38
- 图表 17 2003-2013年中国居民收入恩格尔系数变化情况表 39
- 图表 18 2009-2014年中国全社会固定资产投资及其增长速度 40
- 图表 19 2009-2014年社会消费品零售总额及其增长速度 40
- 图表 20 2009-2014年中国货物进出口总额变化趋势图 41
- 图表 21 2013年年末人口数及其构成 43
- 图表 22 2009-2014年普通高等教育、中等职业教育及普通高中招生人数 44
- 图表 23 2000-2013年中国城镇化率一览表 46

图表 24 中国光热发电示范项目建设情况 54

图表 25 中国商业化光热发电项目情况 54

图表 26 中国规划建设光热发电项目情况 55

图表 27 CSP具备调峰调度能力，且可实现24小时连续发电 61

图表 28 装机扩大带来投资成本和电价的降低 62

图表 29 中性假设下，到2020年CSP的应用可减少CO₂排放1.48 亿吨/年 62

图表 30 聚光热化学生产氢气等其他清洁能源 63

图表 31 全球DNI 分布图 64

图表 32 聚光光热 CSP发电的能量转换过程 69

图表 33 抛物面槽式聚光系统 70

图表 34 抛物面槽式 CSP电站 71

图表 35 抛物面槽式 CSP电站实景 72

图表 36 抛物面槽式聚光器实景 72

图表 37 集热塔式聚光系统 73

图表 38 集热塔式 CSP电站 73

图表 39 集热塔式 CSP电站实景一 74

图表 40 集热塔式 CSP电站实景二 75

图表 41 线性菲涅尔式聚光系统 76

图表 42 线性菲涅尔式 CSP电站 76

图表 43 线性菲涅尔式 CSP电站实景 77

图表 44 二次聚光系统原理 77

图表 45 抛物面碟式聚光系统 78

图表 46 抛物面碟式 CSP电站 78

图表 47 碟式斯特林系统实验电站 79

图表 48 碟式斯特林系统结构图 80

图表 49 斯特林发动机剖面结构图 80

图表 50 INFINIA的小型碟式系统 81

图表 51 INFINIA采用的一种紧凑型斯特林发动机结构 82

图表 52 建设中的 GEMASOLAR电站 83

图表 53 GEMASOLAR电站结构示意图 83

图表 54 四种 CSP电站类型的技术特点、性能、及成本对比 85

图表 55 技术进步方向和路线 88

图表 56 三种热水器经济效益比较 96

图表 57 2009-2014年中国三种热水器市场占有率分布图 97

图表 58 二、三代太阳能热水器对比 97

图表 59 2009-2014年中国太阳能热水器行业销售收入及其增长情况 100

图表 60 2009-2014年中国太阳能热水器行业产量及其增长情况 101

图表 61 2009-2014年中国太阳能热水器行业保有量及其增长情况 101

图表 62 2010-2014年1-9月中国太阳能热水器出口量情况统计 102

图表 63 2010-2014年1-9月中国太阳能热水器出口金额情况统计 102

图表 64 太阳能热水器行业的波特五力模型 103

图表 65 太阳能热水器上游议价能力分析表 103

图表 66 太阳能热水器销售模式 104

图表 67 太阳能热水器进入壁垒 105

图表 68 2013年中国太阳能热水器市场产品结构图 111

图表 69 2015-2020年中国太阳能热水器行业市场规模预测 113

图表 70 2015-2020年中国太阳能热水器行业产量规模预测 114

图表 71 2009-2014年皇明太阳能集团有限公司主要经济指标 137

图表 72 2009-2014年皇明太阳能集团有限公司盈利能力分析 137

图表 73 2009-2014年皇明太阳能集团有限公司偿债能力分析 138

图表 74 2009-2014年皇明太阳能集团有限公司运营能力分析 138

图表 75 2009-2014年皇明太阳能集团有限公司发展能力分析 138

图表 76 2009-2014年1-9月太阳雨太阳能有限公司主要经济指标统计 139

图表 77 2011-2014年三季度太阳雨太阳能有限公司盈利能力分析 139

图表 78 2011-2014年三季度太阳雨太阳能有限公司偿债能力分析 139

图表 79 2011-2014年三季度太阳雨太阳能有限公司运营能力分析 140

图表 80 2011-2014年三季度太阳雨太阳能有限公司发展能力分析 140

图表 81 2009-2014年山东桑乐太阳能有限公司主要经济指标 140

图表 82 2009-2014年山东桑乐太阳能有限公司盈利能力分析 141

图表 83 2009-2014年山东桑乐太阳能有限公司偿债能力分析 141

图表 84 2009-2014年山东桑乐太阳能有限公司运营能力分析 141

图表 85 2009-2014年山东桑乐太阳能有限公司发展能力分析 141

图表 86 2009-2014年山东力诺瑞特新能源有限公司主要经济指标 143

图表 87 2009-2014年山东力诺瑞特新能源有限公司盈利能力分析 143

图表 88	2009-2014年山东力诺瑞特新能源有限公司偿债能力分析	143
图表 89	2009-2014年山东力诺瑞特新能源有限公司运营能力分析	143
图表 90	2009-2014年山东力诺瑞特新能源有限公司发展能力分析	143
图表 91	2009-2014年1-9月龙源电力集团股份有限公司主要经济指标	147
图表 92	2009-2014年1-9月龙源电力集团股份有限公司盈利能力分析	147
图表 93	2009-2014年1-9月龙源电力集团股份有限公司偿债能力分析	147
图表 94	2009-2014年1-9月龙源电力集团股份有限公司运营能力分析	148
图表 95	2009-2014年龙源电力集团股份有限公司发展能力分析	148
图表 96	2015-2050年全球光热发电行业装机容量预测（保守）	153
图表 97	2015-2050年全球光热发电行业发电量预测（保守）	153
图表 98	2015-2050年全球光热发电行业投资成本预测（保守）	154
图表 99	2015-2050年全球光热发电行业投资规模预测（保守）	154
图表 100	2015-2050年全球光热发电行业从业人员预测（保守）	154
图表 101	2015-2020年全球光热发电行业装机容量预测（中性）	155
图表 102	2015-2020年全球光热发电行业发电量预测（中性）	155
图表 103	2015-2020年全球光热发电行业投资成本预测（中性）	155
图表 104	2015-2020年全球光热发电行业投资规模预测（中性）	155
图表 105	2015-2020年全球光热发电行业从业人员预测（中性）	156
图表 106	2015-2050年全球光热发电行业装机容量预测（乐观）	156
图表 107	2015-2050年全球光热发电行业发电量预测（乐观）	156
图表 108	2015-2050年全球光热发电行业投资成本预测（乐观）	157
图表 109	2015-2050年全球光热发电行业投资规模预测（乐观）	157
图表 110	2015-2050年全球光热发电行业从业人员预测（乐观）	157
图表 111	中国光热发电市场保守预测	159
图表 112	中国光热发电市场中性预测	160
图表 113	中国光热发电市场乐观预测	160

详细请访问：<https://www.icandata.com/view/248906.html>

三、研究方法

- 1、系统分析方法
- 2、比较分析方法
- 3、具体与抽象方法
- 4、分析与综合方法
- 5、归纳与演绎方法
- 6、定性分析与定量分析方法
- 7、预测研究方法

四、数据来源

对行业内相关的专家、厂商、渠道商、业务（销售）人员及客户进行访谈，获取最新的一手市场资料；

艾凯咨询集团长期监测采集的数据资料；

行业协会、国家统计局、海关总署、国家发改委、工商总局等政府部门和官方机构的数据与资料；

行业公开信息；

行业企业及上、下游企业的季报、年报和其它公开信息；

各类中英文期刊数据库、图书馆、科研院所、高等院校的文献资料；

行业资深专家公开发表的观点；

对行业的重要数据指标进行连续性对比，反映行业发展趋势；

中华人民共和国国家统计局 <http://www.stats.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局 <http://www.saic.gov.cn>

中华人民共和国海关总署 <http://www.customs.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

中国证券监督管理委员会 <http://www.csrc.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

世界贸易组织 <https://www.wto.org>

联合国统计司 <http://unstats.un.org>

联合国商品贸易统计数据库 <http://comtrade.un.org>

五、关于艾凯咨询网

艾凯咨询网（www.icandata.com）隶属艾凯咨询集团（北京华经艾凯企业咨询有限公司），艾凯咨询集团专注提供大中华区产业经济情报，为企业商业决策赋能，是领先的市场研究报告和竞争情报提供商

艾凯咨询集团为企业提供专业投资咨询报告、深度研究报告、市场调查、统计数据等。艾凯咨询网每天更新大量行业分析报告、图表资料、竞争情报、投资情报等，为用户及时了解迅速变化中的世界和中国市场提供便利，为企业商业决策赋能。

研究力量

高素质的专业的研究分析团队，密切关注市场最新动向。在多个行业，拥有数名经验丰富的专业分析师。对于特定及专属领域，我们有国内外众多合作研究机构，同时我们聘请数名行业资深专家顾问，帮助客户分清市场现状和趋势，找准市场定位和切入机会，提出合适中肯的建议，帮助客户实现价值，与客户一同成长。

我们的优势

权威机构 艾凯咨询集团二十年深厚行业背景;
数量领先 囊括主流研究报告和权威合作伙伴;
服务齐全 促销、推荐指数、积分、网上支付等;
良好声誉 广泛知名度、满意度，众多新老客户。