



艾凯咨询
ICAN Consulting

2015-2020年中国光伏逆变器市场深度评估及发展趋势研究报告

一、调研说明

《2015-2020年中国光伏逆变器市场深度评估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/250378.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 光伏逆变器概述 1

1.1 逆变器定义 1

1.2 逆变器的分类 2

1.3 逆变器的主要技术性能 3

1.4 逆变器的选型标准 5

1.5 并网、离网逆变器 5

1.5.1 并网逆变器简述 7

1.5.2 离网逆变器简述 8

第二章 光伏电站及逆变器技术特点 9

2.1 光伏电站分类及应用方案 9

2.2 电站型光伏并网逆变器技术特点 11

2.3 电站型光伏逆变器并网要求 14

第三章 光伏逆变器系统及工艺技术 14

3.1 逆变器电路系统 14

3.2 光伏逆变器主要元器件简述 15

3.3 光伏逆变器的安装及维护 19

3.3.1 安装前准备 20

3.3.2 场地选择 20

3.3.3 机械安装 21

3.3.4 电气连接 22

3.3.5 运行前检查 22

3.3.6 逆变器维护 23

3.4 光伏逆变器生产工艺 23

3.5 目前光伏逆变器技术情况 24

3.6 光伏逆变器的国内外技术对比及发展趋势 28

3.7 微型逆变器 29

3.7.1 微型逆变器特点 29

3.7.2 微型逆变器关键性技术 30

第四章 光伏逆变器核心——IGBT及其选型 31

4.1 IGBT定义及优势 31

4.2 逆变器全桥拓扑	32
4.3 IGBT技术	33
4.3.1 高压侧IGBT	35
4.3.2 低压侧IGBT	36
4.4 国内IGBT市场供应情况	37
第五章 光伏逆变器市场概述	38
5.1 光伏逆变器产业链	38
5.2 光伏逆变器市场格局	39
5.3 光伏逆变器行业波特五力分析	40
5.4 国内市场发展	41
第六章 全球及中国光伏逆变器产、供、销、需市场现状和预测分析	42
6.1 全球及中国光伏逆变器生产、供应量综述	42
6.2 中国光伏逆变器内销量 出口量 进口量分析	54
6.3 国内本土企业的产能、产量综述	58
6.4 全球及中国逆变器（ < 100KW ）、（ 100-250KW ）、（ ≥250KW ）不同功率的产销量	62
6.5 全球及中国光伏逆变器供需关系	65
6.6 2015-2020年全球及中国光伏逆变器成本 价格 产值 利润率一览	66
第七章 国际光伏逆变器核心企业研究	67
7.1 SMA（德国）	67
7.2 Power-One宝威电源（美国）	81
7.3 KACO（德国）	87
7.4 Fronius 伏能士（澳大利亚）	94
7.5 Siemens西门子（德国）	101
7.6 Satcon赛康科技（美国）	104
7.7 Advanced Energy（美国）	109
7.8 Schneider 施耐德（法国）	116
7.9 Ingeteam（西班牙）	121
7.10 AROS Solar（意大利）	124
7.11 Delta Energy（德国）	131
7.12 Enphase（美国）	135
7.13 DB POWER（印度）	140
7.14 KOSTAL（德国）	143

- 7.15 DANFOSS 丹佛斯（丹麦） 147
- 7.16 STECA（德国） 151
- 7.17 GREEN POWER（西班牙） 154
- 7.18 GAMESA（西班牙） 158
- 7.19 HELIOS SYSTEMS（西班牙） 161
- 7.20 SILIKEN ELECTRONICS（西班牙） 169
- 7.21 LTI REENERGY（德国） 173
- 7.22 JEMA ENERGY（西班牙） 176
- 7.23 ECLIPSE（意大利） 179
- 7.24 SUNWAYS（德国） 182
- 7.25 E-VILLAGE（德国） 185
- 7.26 OUTBACK POWER（美国） 189
- 7.27 AMMINI SOLAR（印度） 192
- 7.28 APOLLO SOLAR（美国） 195
- 7.29 SOLUTRONIC（德国） 198
- 7.30 SOLAR-FABRIK（德国） 203

第八章 中国光伏逆变器核心企业研究 205

- 8.1 阳光电源（安徽） 205
- 8.2 山亿新能源（江苏） 213
- 8.3 冠亚电源（江苏） 218
- 8.4 颐和新能源（安徽） 222
- 8.5 兆伏爱索（江苏） 226
- 8.6 格瑞特新能源（广东） 235
- 8.7 科诺伟业（北京） 239
- 8.8 聚能新能源（安徽） 242
- 8.9 许继柔性输电系统（河南） 246
- 8.10 科士达（广东） 249
- 8.11 北电能源（山东） 256
- 8.12 京仪绿能（北京） 259
- 8.13 清源光电（福建） 264
- 8.14 志成冠军（广东） 267
- 8.15 南车时代电气（湖南） 271

8.16 艾默生网络能源（广东） 275

第九章 中国逆变器项目投资可行性分析 278

9.1 逆变器项目机会风险分析 278

9.2 逆变器成本分析 279

9.3 500MW逆变器项目可行性分析 280

9.3.1项目名称 280

9.3.2建设规模 280

9.3.3项目投资内容 281

9.3.4项目可行性财务分析 283

第十章 光伏逆变器研究总结 284

图表目录：

图 光伏逆变器在光伏发电系统中的位置 1

图 光伏逆变器原理示意图 2

表 光伏逆变器并网、离网应用表 6

图 光伏逆变器并网系统示意 7

图 光伏逆变器离网系统示意 8

表 光伏电站分类及接入 9

图 大中型光伏电站应用方案示意图 9

图 小型光伏电站应用方案示意图 10

图 有功功率降额 11

图 无功功率补偿 11

图 低电压穿越功能 12

图 中高压直接并网示意图 13

图 储能结合技术 13

图 逆变器电路原理框图 15

图 IGBT模块示意图 16

图 接触器示意图 16

图 空气开关示意图 17

图 电抗器示意图 17

图 母线电容示意图 17

图 散热风机示意图 18

图 防雷器示意图 18

图 DSP芯片示意图	19
图 光伏逆变器安装流程图	19
图 光伏逆变器机械安装	21
表 光伏逆变器端子	22
图 光伏逆变器生产工艺流程图	23
图 单boost升压电路和全桥逆变结构	24
图 双Boost电路	25
图 拓扑前级去除了boost升压电路	25
图 先逆变升压整流，在较高直流下再逆变输出	25
图 拓扑在并网逆变器中应用	26
图 拓扑在大型并网系统中应用	26
图 多路MPPT输入逆变器	27
图 主从逆变单元结构的逆变系统	27
图 国内外逆变器技术指标比较	28
图 大功率电力电子开关器件技术发展	28
图 光伏逆变器技术发展趋势	29
图 采用全桥拓扑的典型太阳能逆变器架构	32
图 Q1至Q4IGBT提供的栅极驱动信号，以及经过L1-C1-L2滤波器之后的输出AC正弦电压	33
图 关闭时间与Vce (on) 关系曲线	34
表 采用不同速度和技术IGBT的参数比较	35
图 高压侧IGBT在20kHz下的功耗。槽栅IGBT具有最低功耗	36
图 低压侧IGBT在60kHz下的功耗。标准速度IGBT具有最低功耗	37
图 光伏逆变器产业链结构图	38
表 光伏逆变器上游原材料一览	38
表 主要厂商格局一览	39
图 光伏逆变器行业波特五力分析	40
表 2015-2020年全球46个企业光伏逆变器产能及总产能（兆瓦）一览表	42
表 2015-2020年全球46个企业光伏逆变器产能市场份额一览表	43
表 2015-2020年全球46个企业光伏逆变器产量及总产量（兆瓦）一览表	45
表 2015-2020年全球46个企业光伏逆变器产量市场份额一览表	47
图 2015-2020年全球光伏逆变器产能产量（兆瓦）及增长率	49
表 2015-2020年全球光伏逆变器总产能利用率一览表	49

图 2015-2020年全球光伏逆变器产能利用率变化趋势	50
表 2015-2020年中国18个企业光伏逆变器产能及总产能（兆瓦）一览表	50
表 2015-2020年中国18个企业光伏逆变器产能市场份额一览表	51
表 2015-2020年中国22个企业光伏逆变器产量及总产量（兆瓦）一览表	52
表 2015-2020年中国光伏逆变器总产量 内销 出口 进口（MW）一览表	52
表 2015-2020年中国22个企业光伏逆变器产量市场份额一览表	53
图 2015-2020年中国光伏逆变器产能产量（MW）及增长率	54
表 2015-2020年中国22个企业逆变器内销量（MW）一览表	54
表 2015-2020年中国22个企业逆变器内销量市场份额一览表	55
图 2012年中国10个企业逆变器内销量（兆瓦）市场份额图	56
图 2013年中国10个企业逆变器内销量（兆瓦）市场份额图	56
表 2015-2020年中国4个企业光伏逆变器进口量（MW）一览表	57
表 2015-2020年中国4个企业光伏逆变器进口量市场份额一览表	57
表 2015-2020年中国18个企业光伏逆变器出口量（MW）一览表	57
表 2015-2020年中国18个企业光伏逆变器出口量市场份额一览表	58
表 2015-2020年中国15个本土企业光伏逆变器产能（兆瓦）一览表	58
表 2015-2020年中国15个本土企业光伏逆变器产能市场份额一览表	59
表 2015-2020年中国15个本土企业光伏逆变器产量（兆瓦）一览表	59
表 2015-2020年中国15个本土企业光伏逆变器产量市场份额一览表	60
图 2015-2020年中国国内企业光伏逆变器产能产量（兆瓦）及增长率	61
表 2015-2020年中国国内企业光伏逆变器产能产量（MW）及产能利用率一览	61
图 2015-2020年中国国内企业逆变器产能利用率变化趋势	62
表 2015-2020年中国逆变器（<100KW）产量（MW）一览表	62
表 2015-2020年中国逆变器（100-250KW）产量（MW）一览表	63
表 2015-2020年中国逆变器（≥250KW）产量（MW）一览表	64
表 2015-2020年全球<100kw 100-250kw ≥250kw逆变器产量（MW）及市场份额一览表	64
表 2015-2020年中国<100kw 100-250kw ≥250kw逆变器产量（MW）及市场份额一览表	65
表 2015-2020年全球光伏逆变器供应量 需求量 缺口量（MW）一览表	65
表 2015-2020年中国光伏逆变器供应量 需求量 缺口量（MW）一览表	65
表 2015-2020年全球光伏逆变器产量（兆瓦）、售价、成本、利润（美元/瓦）产值（百万美元）利润率一览表	66
表 2015-2020年中国光伏逆变器产量（兆瓦）、售价、成本、利润（元/瓦）产值（百万元）利	

润率一览表 66

图 SMA艾斯玛太阳能SUNNY BOY 3000TL / 4000TL / 5000TL逆变器产品图片 68

表 SMA艾斯玛太阳能SUNNY BOY 3000TL / 4000TL / 5000TL逆变器产品技术参数 68

图 SMA艾斯玛太阳能SUNNY TRIPOWER 8000TL / 10000TL / 12000TL / 15000TL /17000TL逆变器产品图片 71

表 SMA艾斯玛太阳能SUNNY TRIPOWER 8000TL / 10000TL / 12000TL / 15000TL /17000TL逆变器产品技术参数 72

图 SMA艾斯玛太阳能SUNNY CENTRAL 800MV / 1000MV / 1250MV逆变器产品图片 76

表 SMA艾斯玛太阳能SUNNY CENTRAL 800MV / 1000MV / 1250MV逆变器产品技术参数 76

表 2015-2020年SMA太阳能逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（美元/瓦）产值（百万美元）、利润率一览表 80

图 2015-2020年SMA太阳能逆变器产能产量（兆瓦）及增长率 80

图 Power-One PVI-STATION-1000-US逆变器产品图片 81

表 Power-One PVI-STATION-1000-US逆变器产品技术参数 82

图 Power-One MICRO-0.3-I-OUTD逆变器产品图片 83

表 Power-One MICRO-0.3-I-OUTD逆变器产品技术参数 84

图 Power-One集中型 Aurora Lite（250/500 APAC）逆变器产品图片 85

表 Power-One集中型 Aurora Lite（250/500 APAC）逆变器产品技术参数 86

表 2015-2020年Power-One逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（美元/瓦）产值（百万美元）、利润率一览表 87

图 2015-2020年Power-One逆变器产能产量（兆瓦）及增长率 87

图 KACO 00xi Series逆变器产品图片 88

表 KACO00xi Series逆变器产品技术参数 89

图 KACO并网Powador 3200逆变器产品图片 90

表 KACO并网Powador 3200逆变器产品技术参数 90

图 KACO离网KI200逆变器产品图片 91

表 KACO离网KI200逆变器产品技术参数 92

表 2015-2020年KACO逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（美元/瓦）产值（百万美元）、利润率一览表 93

图 2015-2020年KACO逆变器产能产量（兆瓦）及增长率 93

图 Fronius IG 15 / 20 / 30产品图片 94

表 Fronius IG 15 / 20 / 30产品技术参数 95

图 Fronius IG Plus 25 V-1产品图片	96
表 Fronius IG Plus 25 V-1产品技术参数	96
图 Fronius集中式逆变器Fronius CL产品图片	97
表 Fronius集中式逆变器Fronius CL产品技术参数	98
图 Fronius集中式逆变器Fronius CL产品图片	99
表 Fronius集中式逆变器Fronius CL产品技术参数	100
表 2015-2020年Fronius逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（美元/瓦）产值（百万美元）、利润率一览表	100
图 2015-2020年Fronius逆变器产能产量（兆瓦）及增长率	101
图 Siemens SINVERT PVM10 / PVM13 / PVM17 / PVM20逆变器产品图片	102
表 Siemens SINVERT PVM10 / PVM13 / PVM17 / PVM20逆变器产品技术参数	102
图 Siemens central inverters the PVS600 to PVS2400逆变器产品图片	103
表 Siemens central inverters the PVS600 to PVS2400逆变器产品技术参数	103
表 2015-2020年Siemens逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（美元/瓦）产值（百万美元）、利润率一览表	104
图 2015-2020年Siemens逆变器产能产量（兆瓦）及增长率	104
图 Satcon PowerGate Plus 1000 kW CE逆变器产品图片	105
表 Satcon PowerGate Plus 1000 kW CE逆变器产品技术参数	106
图 Satcon PowerGate Plus 1000 kW CE逆变器产品图片	107
表 Satcon PowerGate Plus 1000 kW CE逆变器产品技术参数	108
表 2015-2020年Satcon逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（美元/瓦）产值（百万美元）、利润率一览表	109
图 2015-2020年Satcon逆变器产能产量（兆瓦）及增长率	109
图 AE Solaron? 500/500 HE/500E/500C 1kV/500 1kV Grid-Tied PV Inverters产品图片	110
表 AE Solaron? 500/500 HE/500E/500C 1kV/500 1kV Grid-Tied PV Inverters产品技术参数	111
图 AE PVP250kW逆变器产品图片	113
表 AE PVP250kW逆变器产品技术参数	114
表 2015-2020年AE太阳能逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（美元/瓦）产值（百万美元）、利润率一览表	116
图 2015-2020年AE太阳能逆变器产能产量（兆瓦）及增长率	116
图 SCHNEIDER GT 3.8SP逆变器产品图片	117
表 SCHNEIDER GT 3.8SP逆变器产品技术参数	118

图 SCHNEIDER TX 2800 NA逆变器产品图片 119

表 SCHNEIDER TX 2800 NA逆变器产品技术参数 120

表 2015-2020年SCHNEIDER逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（美元/瓦）产值（百万美元）、利润率一览表 120

图 2015-2020年SCHNEIDER逆变器产能产量（兆瓦）及增长率 121

图 Ingecon? Sun Lite without transformer 2.5TL / 3TL / 3.3TL / 3.68TL / 3.8TL / 4.6TL / 5TL / 6TL逆变器产品图片 122

表 Ingecon? Sun Lite without transformer 2.5TL / 3TL / 3.3TL / 3.68TL / 3.8TL / 4.6TL / 5TL / 6TL逆变器产品技术参数 122

图 Ingecon? Sun Power Max 220 AC 250 TL / 375 TL / 500 TL逆变器产品图片 123

表 Ingecon? Sun Power Max 220 AC 250 TL / 375 TL / 500 TL逆变器产品技术参数 123

表 2015-2020年Ingeteam逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（美元/瓦）产值（百万美元）、利润率一览表 124

图 2015-2020年Ingeteam逆变器产能产量（兆瓦）及增长率 124

图 SIRIO 1500逆变器产品图片 125

表 SIRIO 1500逆变器产品技术参数 125

图 SIRIO K12逆变器产品图片 128

表 SIRIO K12逆变器产品技术参数 128

表 2015-2020年AROS Solar逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（美元/瓦）产值（百万美元）、利润率一览表 130

图 2015-2020年AROS Solar逆变器产能产量（兆瓦）及增长率 131

图 SOLIVIA CS 44逆变器产品图片 132

表 SOLIVIA CS 44逆变器产品技术参数 132

图 SOLIVIA 2.5逆变器产品图片 133

表 SOLIVIA 2.5逆变器产品技术参数 133

表 2015-2020年Delta Energy逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（美元/瓦）产值（百万美元）、利润率一览表 134

图 2015-2020年Delta Energy逆变器产能产量（兆瓦）及增长率 135

图 M215逆变器产品图片 136

表 M215逆变器产品技术参数 137

图 M190逆变器产品图片 138

表 M190逆变器产品技术参数 139

表 2015-2020年Enphase逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（美元/瓦）产值（百万美元）、利润率一览表	139
图 2015-2020年Enphase逆变器产能产量（兆瓦）及增长率	140
图 DB Power Bhaskar GCI 010, 1-6 kW Solar Grid Inverter产品图片	141
表 DB Power Bhaskar GCI 010, 1-6 kW Solar Grid Inverter产品技术参数	142
表 2015-2020年DB POWER逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（美元/瓦）产值（百万美元）、利润率一览表	142
图 2015-2020年DB POWER逆变器产能产量（兆瓦）及增长率	143
图 KOSTAL PIKO 3.0逆变器产品图片	144
表 KOSTAL PIKO 3.0逆变器产品技术参数	144
图 KOSTAL PIKO 4.2逆变器产品图片	145
表 KOSTAL PIKO 4.2逆变器产品技术参数	145
表 2015-2020年KOSTAL逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（美元/瓦）产值（百万美元）、利润率一览表	146
图 2015-2020年KOSTAL逆变器产能产量（兆瓦）及增长率	147
图 DANFOSS TripleLynx 10k逆变器产品图片	148
表 DANFOSS TripleLynx 10k逆变器产品技术参数	148
图 DANFOSS UniLynx 1800 室外型逆变器产品图片	149
表 DANFOSS UniLynx 1800 室外型逆变器产品技术参数	150
表 2015-2020年DANFOSS逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（美元/瓦）产值（百万美元）、利润率一览表	150
图 2015-2020年DANFOSS逆变器产能产量（兆瓦）及增长率	151
图 STECA Grid Master逆变器产品图片	152
表 STECA Grid Master逆变器产品技术参数	153
表 2015-2020年STECA逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（美元/瓦）产值（百万美元）、利润率一览表	153
图 2015-2020年STECA逆变器产能产量（兆瓦）及增长率	154
图 GREEN POWER PV50/PV100逆变器产品图片	155
表 GREEN POWER PV50/PV100逆变器产品技术参数	156
图 GREEN POWER PV5逆变器产品图片	156
表 GREEN POWER PV5逆变器产品技术参数	157
表 2015-2020年GREEN POWER逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（美元/瓦）产值	

(百万美元)、利润率一览表 157

图 2015-2020年GREEN POWER逆变器产能产量(兆瓦)及增长率 158

图 GAMESA High-performance 100 kW Photovoltaic Grid Connection Inverter产品图片 159

表 GAMESA High-performance 100 kW Photovoltaic Grid Connection Inverter产品技术参数 159

图 GAMESA 500 kW DC/AC Grid Connection Photovoltaic Solar Inverter产品图片 160

表 GAMESA 500 kW DC/AC Grid Connection Photovoltaic Solar Inverter产品技术参数 160

表 2015-2020年GAMESA逆变器产能产量(兆瓦)、售价、成本、利润(美元/瓦)产值(百万美元)、利润率一览表 161

图 2015-2020年GAMESA逆变器产能产量(兆瓦)及增长率 161

图 HELIOS SYSTEMS HS 80逆变器产品图片 162

表 HELIOS SYSTEMS HS 80逆变器产品技术参数 163

图 HELIOS SYSTEMS HS 100逆变器产品图片 165

表 HELIOS SYSTEMS HS 100逆变器产品技术参数 166

表 2015-2020年HELIOS SYSTEMS逆变器产能产量(兆瓦)、售价、成本、利润(美元/瓦)产值(百万美元)、利润率一览表 168

图 2015-2020年HELIOS SYSTEMS逆变器产能产量(兆瓦)及增长率 168

图 Siliken Inverter SE 2.8i / SE 3.8i / SE 4i / SE 5i逆变器产品图片 169

表 Siliken Inverter SE 2.8i / SE 3.8i / SE 4i / SE 5i逆变器产品技术参数 170

图 Siliken Inverter SE 85i/Ni-SE 100i/Ni逆变器产品图片 171

表 Siliken Inverter SE 85i/Ni-SE 100i/Ni逆变器产品技术参数 172

表 2015-2020年SILIKEN ELECTRONICS逆变器产能产量(兆瓦)、售价、成本、利润(美元/瓦)产值(百万美元)、利润率一览表 172

图 2015-2020年SILIKEN ELECTRONICS逆变器产能产量(兆瓦)及增长率 173

图 PVM 450-045 TT to PVM 450-110 TT逆变器产品图片 174

表 PVM 450-045 TT to PVM 450-110 TT逆变器产品技术参数 174

图 PVMC 450-0250 to PVMC 450-1000逆变器产品图片 175

表PVMC 450-0250 to PVMC 450-1000逆变器产品技术参数 175

表 2015-2020年LTI REENERGY逆变器产能产量(兆瓦)、售价、成本、利润(美元/瓦)产值(百万美元)、利润率一览表 176

图 2015-2020年LTI REENERGY逆变器产能产量(兆瓦)及增长率 176

图 IF series PV INVERTER产品图片 177

表 IF series PV INVERTER产品技术参数 178

表 2015-2020年JEMA ENERGY 逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（美元/瓦）产值（百万美元）、利润率一览表 178

图 2015-2020年JEMA ENERGY 逆变器产能产量（兆瓦）及增长率 179

图 SOLPLUS 系列逆变器产品图片 180

表 SOLPLUS 系列逆变器产品技术参数 181

表 2015-2020年ECLIPSE 逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（美元/瓦）产值（百万美元）、利润率一览表 181

图 2015-2020年ECLIPSE 逆变器产能产量（兆瓦）及增长率 182

图 Three-phase Sunways Solar Inverters NT 10000, NT 11000 and NT 12000产品图片 183

表 Three-phase Sunways Solar Inverters NT 10000, NT 11000 and NT 12000产品技术参数 184

表 2015-2020年SUNWAYS逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（美元/瓦）产值（百万美元）、利润率一览表 184

图 2015-2020年SUNWAYS逆变器产能产量（兆瓦）及增长率 185

图 EVR-1100逆变器产品图片 186

表 EVR-1100逆变器产品技术参数 187

图 EVR-300逆变器产品图片 187

表 EVR-300逆变器产品技术参数 188

表 2015-2020年E-VILLAGE逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（美元/瓦）产值（百万美元）、利润率一览表 188

图 2015-2020年E-VILLAGE逆变器产能产量（兆瓦）及增长率 189

图 Radian Series GS8048逆变器产品图片 190

表 OUTBACK POWER PIKO 3.0逆变器产品技术参数 190

表 2015-2020年OUTBACK POWER 逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（美元/瓦）产值（百万美元）、利润率一览表 191

图 2015-2020年OUTBACK POWER 逆变器产能产量（兆瓦）及增长率 192

图 Solar Street Lighting System（CFL）- Suntron-11W 逆变器产品图片 193

表 Solar Street Lighting System（CFL）- Suntron-11W 逆变器产品技术参数 193

表 2015-2020年AMMINI SOLAR 逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（美元/瓦）产值（百万美元）、利润率一览表 194

图 2015-2020年AMMINI SOLAR 逆变器产能产量（兆瓦）及增长率 195

图 Off-Grid TrueSineWave Inverter TM产品图片 196

表 Off-Grid TrueSineWave Inverter TM产品技术参数 197

表 2015-2020年APOLLO SOLAR逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（美元/瓦）产值（百万美元）、利润率一览表	197
图 2015-2020年APOLLO SOLAR逆变器产能产量（兆瓦）及增长率	198
图 SOLPLUS 15 S逆变器产品图片	199
表 SOLUTRONIC PIKO 3.0逆变器产品技术参数	200
表 2015-2020年SOLUTRONIC逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（美元/瓦）产值（百万美元）、利润率一览表	202
图 2015-2020年SOLUTRONIC逆变器产能产量（兆瓦）及增长率	202
图 SOLAR-FABRIK convert 3 T dcs逆变器产品图片	203
表 SOLAR-FABRIK convert 3 T dcs逆变器产品技术参数	204
表 2015-2020年SOLAR-FABRIK逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（美元/瓦）产值（百万美元）、利润率一览表	204
图 2015-2020年SOLAR-FABRIK逆变器产能产量（兆瓦）及增长率	205
图 阳光电源并网组串型（SG10/12/15/20KTL）逆变器产品图片	206
表 阳光电源并网组串型（SG10/12/15/20KTL）逆变器产品技术参数	206
图 阳光电源并网电站型新品（SG500MX）逆变器产品图片	207
表 阳光电源并网电站型新品（SG500MX）逆变器产品技术参数	208
图 阳光电源离网单相输出型离网逆变器产品图片	209
表 阳光电源离网单相输出型离网逆变器产品技术参数	209
表 2015-2020年阳光电源逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（元/瓦）产值（百万元）、利润率一览表	212
图 2015-2020年阳光电源逆变器产能产量（兆瓦）及增长率	213
图 山亿新能源并网（集中型）SolarOcean 100TL、SolarOcean 100逆变器产品图片	214
表 山亿新能源并网（集中型）SolarOcean 100TL、SolarOcean 100逆变器产品技术参数	214
图 山亿新能源（单相，组串型）SolarRiver 1100TL、SolarRiver 1600TL逆变器产品图片	216
表 山亿新能源（单相，组串型）SolarRiver 1100TL、SolarRiver 1600TL逆变器产品技术参数	216
表 2015-2020年山亿新能源逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（元/瓦）产值（百万元）、利润率一览表	217
图 2015-2020年山亿新能源逆变器产能产量（兆瓦）及增长率	217
图 冠亚电源光伏并网发电晶硅组件专用（含变压器）GSG-250KTT-TVB逆变器产品图片	218
表 冠亚电源光伏并网发电晶硅组件专用（含变压器）GSG-250KTT-TV逆变器产品技术参数	219

图 冠亚电源光伏并网发电晶硅组件专用（含变压器）GSG-500KTT-TV逆变器产品图片 220

表 冠亚电源光伏并网发电晶硅组件专用（含变压器）GSG-500KTT-TV逆变器产品技术参数
220

表 2015-2020年冠亚电源逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（元/瓦）产值（百万元）
）、利润率一览表 221

图 2015-2020年冠亚电源逆变器产能产量（兆瓦）及增长率 221

图 颐和新能源组串型逆变器（无变压器）EHE-N1K5TL逆变器产品图片 222

表 颐和新能源组串型逆变器（无变压器）EHE-N1K5TL逆变器产品技术参数 223

图 颐和新能源电站型EHE-N1000KTL逆变器产品图片 224

表 颐和新能源电站型EHE-N1000KTL逆变器产品技术参数 224

表 2015-2020年颐和新能源逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（元/瓦）产值（百万元）
）、利润率一览表 225

图 2015-2020年颐和新能源逆变器产能产量（兆瓦）及增长率 226

图 兆伏爱索Eversol TL1500逆变器产品图片 227

表 兆伏爱索Eversol TL1500逆变器产品技术参数 227

图 兆伏爱索Eversol HF1000逆变器产品图片 229

表 兆伏爱索Eversol HF1000逆变器产品技术参数 229

图 兆伏爱索Eversol TLC10K逆变器产品图片 231

表 兆伏爱索Eversol TLC10K逆变器产品技术参数 231

图 兆伏爱索TL 1000K逆变器产品图片 233

表 兆伏爱索TL 1000K逆变器产品技术参数 233

表 2015-2020年兆伏爱索逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（元/瓦）产值（百万元）
）、利润率一览表 234

图 2015-2020年兆伏爱索逆变器产能产量（兆瓦）及增长率 235

图 格瑞特新能源Sungold 1500TL 2000TL 3000TL 4400TL 5000TL for Australia逆变器产品图片 236

表 格瑞特新能源Sungold 1500TL 2000TL 3000TL 4400TL 5000TL for Australia逆变器产品技术参数
236

表 2015-2020年格瑞特新能源逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（元/瓦）产值（百万元）
）、利润率一览表 238

图 2015-2020年格瑞特新能源逆变器产能产量（兆瓦）及增长率 238

图 科诺伟业10kVA单相光伏独立逆变器产品图片 239

表 科诺伟业10kVA单相光伏独立逆变器产品技术参数 239

图 科诺伟业500kW三相光伏并网逆变器产品图片	240
表 科诺伟业并网电站型新品（SG500MX）逆变器产品技术参数	241
表 2015-2020年科诺伟业逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（元/瓦）产值（百万元）、利润率一览表	241
图 2015-2020年科诺伟业逆变器产能产量（兆瓦）及增长率	242
图 聚能新能源并网JNGC500K3逆变器产品图片	243
表 聚能新能源并网JNGC500K3逆变器产品技术参数	243
图 聚能新能源离网JNOG22030K3/60K3逆变器产品图片	244
表 聚能新能源离网JNOG22030K3/60K3逆变器产品技术参数	244
表 2015-2020年聚能新能源逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（元/瓦）产值（百万元）、利润率一览表	245
图 2015-2020年聚能新能源逆变器产能产量（兆瓦）及增长率	246
图 许继柔性输电系统GBL200系列光伏并网逆变器产品图片	247
表 许继柔性输电系统GBL200系列光伏并网逆变器产品技术参数	247
表 2015-2020年许继柔性输电系统逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（元/瓦）产值（百万元）、利润率一览表	248
图 2015-2020年许继柔性输电系统逆变器产能产量（兆瓦）及增长率	249
图 科士达KSG1.5K-6K逆变器产品图片	250
表 科士达KSG1.5K-6K逆变器产品技术参数	250
图 科士达Omega KSG Trio 10 – 20K Series逆变器产品图片	252
表 科士达Omega KSG Trio 10 – 20K Series逆变器产品技术参数	252
图 科士达GSL100K-500K系列逆变器产品图片	254
表 科士达GSL100K-500K系列逆变器产品技术参数	254
表 2015-2020年科士达逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（元/瓦）产值（百万元）、利润率一览表	255
图 2015-2020年科士达逆变器产能产量（兆瓦）及增长率	256
图 北电能源光伏并网逆变器（BDE-30K）产品图片	257
表 北电能源集中型 Aurora Lite（250/500 APAC）逆变器产品技术参数	257
图 北电能源光伏并网逆变器（BDE-500K）产品图片	258
表 北电能源光伏并网逆变器（BDE-500K）产品技术参数	258
表 2015-2020年北电能源逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（元/瓦）产值（百万元）、利润率一览表	259

图 2015-2020年北电能源逆变器产能产量（兆瓦）及增长率	259
图 京仪绿能并网JYNB-500KHE逆变器产品图片	260
表 京仪绿能并网JYNB-500KHE逆变器产品技术参数	261
图 京仪绿能JYNB-250K/250KHE逆变器产品图片	262
表 京仪绿能JYNB-250K/250KHE逆变器产品技术参数	263
表 2015-2020年京仪绿能逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（元/瓦）产值（百万元）、利润率一览表	263
图 2015-2020年京仪绿能逆变器产能产量（兆瓦）及增长率	264
图 清源光电SPH15太阳能并网逆变器产品图片	265
表 清源光电SPH15太阳能并网逆变器产品技术参数	265
图 清源光电SPH60太阳能并网逆变器产品图片	266
表 清源光电SPH60太阳能并网逆变器产品技术参数	266
表 2015-2020年清源光电逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（元/瓦）产值（百万元）、利润率一览表	266
图 2015-2020年清源光电逆变器产能产量（兆瓦）及增长率	267
图 志成冠军光伏并网小容量光伏并网逆变器产品图片	268
表 志成冠军光伏并网小容量光伏并网逆变器产品技术参数	268
图 志成冠军光伏并网小容量光伏并网逆变器产品图片	269
表 志成冠军光伏并网小容量光伏并网逆变器产品技术参数	269
表 2015-2020年志成冠军逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（元/瓦）产值（百万元）、利润率一览表	270
图 2015-2020年志成冠军逆变器产能产量（兆瓦）及增长率	271
图 南车时代电气GTI-250逆变器产品图片	272
表 南车时代电气GTI-250逆变器产品技术参数	272
图 南车时代电气GTI-500逆变器产品图片	273
表 南车时代电气GTI-500逆变器产品技术参数	273
表 2015-2020年南车时代电气逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（元/瓦）产值（百万元）、利润率一览表	274
图 2015-2020年南车时代电气逆变器产能产量（兆瓦）及增长率	274
图 艾默生能源SmartShine SPV系列光伏并网逆变器产品图片	275
表 艾默生能源SmartShine SPV系列光伏并网逆变器产品技术参数	276
图 艾默生能源SmartShine SSL0100光伏并网逆变器产品图片	276

表 艾默生能源SmartShine SSL0100 光伏并网逆变器产品技术参数	277
表 2015-2020年艾默生能源逆变器产能产量（兆瓦）、售价、成本、利润（元/瓦）产值（百万元）、利润率一览表	277
图 2015-2020年艾默生能源逆变器产能产量（兆瓦）及增长率	278
表 中国光伏逆变器项目SWOT分析一览表	278
表 光伏逆变器国内外成本测算一览表	279
表 光伏逆变器材料成本一览表	280
图 光伏逆变器有无变压器成本构成	280
表 生产研发设备清单	281
表 项目投资估算表	283
表 项目利润表	283
表 项目主要经济数据及评价指标表	283
图 国际厂商进入国内市场概况	284
表 国家颁布的一系列有关太阳能的法律政策	285

详细请访问：<https://www.icandata.com/view/250378.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专业提供投资咨询报告、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。