

# 中国光伏逆变器市场需求预测与投资潜力分析报告（2009-2013年）

报告大纲

## 一、报告简介

智研咨询发布的《中国光伏逆变器市场需求预测与投资潜力分析报告（2009-2013年）》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<https://www.chyxx.com/research/201101/994128GS6Z.html>

报告价格：电子版: 9800元 纸介版：9800元 电子和纸介版: 10000元

订购电话: 010-60343812、010-60343813、400-600-8596、400-700-9383

电子邮箱: sales@chyxx.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、报告目录及图表目录

### 【报告前言】

逆变器的功能是将直流电转换为交流电，为“逆向”的整流过程，因此称为“逆变”。光伏逆变器为光伏系统核心器件。逆变器性能的改进对于提高系统的可靠性、效率，提高系统的寿命、降低成本至关重要。

就全球来看，Siemens、Studer、Xantrex、Danfoss、SMA、KACO、Fronius、Ingeteam、Conergy、Satcon、power-one、Outback power等基本占领全球光伏逆变器市场份额。最大前五位超过70%市场份额。2009 SMA以占据全球市场份额44%独占鳌头。

就中国而言，中国光伏变频器整体企业在转换效率、结构工艺、做工、稳定性上跟国外先进水平有一定差距，小功率技术水平基本跟国外处于相同水平。合肥阳光电源是中国最大新能源电源供应商，产品涵盖风力、光伏、电力系统电源，产品成功运用于国内众多大型示范工程。国内生产逆变器的厂商众多，但专门用于光伏发电系统的逆变器制造商并不多，大多数厂家是不间断电源生产商，顺便制作逆变器，具有较大规模的厂商有合肥阳光、北京索英、北京科诺伟业、志诚冠军、南京冠亚等企业。目前这些企业用于光伏系统的产量呈逐年上升的趋势，除了独立逆变器以，有些企业已经成功研发了并网逆变器用于光伏并网发电系统。

虽然国内已有多家光伏逆变器生产企业，但市场发展刚刚起步，原因是下游光伏市场是新兴产业，但是国内光伏逆变器的产品性能要求普遍较高，国内逆变器由于长期的投入不足导致研发能力薄弱，因此逆变器无法实现大规模生产。2008年中国光伏逆变器产量约25MW,2009年产量大约为42MW，2007-2009年年均增长率为64%。

随着国内政策的推动,预计国内到2020年光伏逆变器总需求量至少达18.6GW,市场规模超500亿元。

### 【报告目录】

#### 第一章 光伏逆变器产业相关概述 17

##### 第一节 逆变器简述 17

###### 一、逆变器的三大构成 17

###### 二、逆变电源主要产品 17

###### 三、逆变器的类型 18

###### 四、逆变器的主要参数 20

##### 第二节 逆变器的逆变方式 22

###### 一、集中逆变器 22

###### 二、组串逆变器 22

###### 三、多组串逆变器 23

#### 四、组件逆变 23

##### 第三节 光伏逆变器 23

###### 一、光伏逆变器界定 23

###### 二、光伏逆变器的结构 24

###### 三、光伏逆变器的分类 25

##### 第四节 太阳光发电站逆变器中的电磁元件 26

##### 第五节 光伏逆变器产业链结构 30

#### 第二章 2010年世界光伏逆变器行业整体运营状况分析 31

##### 第一节 2010年世界逆变器行业运行环境分析 31

###### 一、经济环境分析 31

###### 二、政策环境分析 34

##### 第二节 2010年世界光伏逆变器市场动态分析 34

###### 一、Voltwerk最新逆变器最高功率达97.7% 34

###### 二、施耐德电气完成对逆变器市场世界领导者Xantrex的收购 35

##### 第三节 2010年世界光伏逆变器行业市场运行格局 35

###### 一、世界逆变器市场特征分析 35

###### 二、世界逆变器技术新进展 35

###### 三、世界逆变器市场浅析 36

##### 第四节 2010年世界主要国家逆变器运行分析 37

###### 一、美国 37

###### 二、日本 38

###### 三、德国 38

##### 第五节 2010-2013年世界逆变器行业发展趋势分析 38

#### 第三章 2010年全球光伏逆变器核心企业运行浅析 40

##### 第一节 ADVANCED ENGERGY公司（美国） 40

##### 第二节 SMA公司（德国） 41

##### 第三节 XANTREX科技有限公司（加拿大） 42

##### 第四节 ENPHASE ENERGY科技有限公司（美国） 43

##### 第五节 SPUTNIK ENGINEERING有限公司（瑞士） 43

##### 第六节 FRONIUS集团（奥地利） 43

##### 第七节 台达集团（台湾） 44

##### 第八节 KACOGERAETETECHNIK GMBH（德国） 47

##### 第九节 SATCON公司（美国） 48

#### 第四章 2010年中国光伏逆变器行业市场运行环境解析 50

##### 第一节 2010年中国宏观经济经济环境分析 50

- 一、中国GDP分析 50
- 二、固定投资分析 53
- 三、中国工业发展形势分析 57
- 四、中国CPI指数分析 58
- 五、中国居民消费水平分析 60
- 第二节 2010年中国光伏逆变器市场政策环境分析 62
  - 一、行业政策 62
  - 二、相关行业政策 62
  - 三、法律法规 63
- 第五章 2010年中国光伏逆变器行业市场运行态势剖析 65
  - 第一节 2010年中国光伏逆变器行业现状综述 65
    - 一、中国光伏逆变器行业特点分析 65
    - 二、光伏逆变器产业区域分析格局 65
    - 三、光伏逆变器渗透领域分析 65
  - 第二节 2010年中国光伏逆变器技术透析 66
    - 一、中国光伏逆变器技术水平 66
    - 二、中国光伏逆变器新技术进展情况分析 66
    - 三、光伏逆变器核心技术对比 67
    - 四、微型逆变技术 67
  - 第三节 2010年中国逆变器市场存在的问题分析 68
- 第六章 2010年中国光伏逆变器市场运行态势分析 69
  - 第一节 2010年中国光伏逆变器市场供需分析 69
    - 一、市场供给情况分析 69
    - 二、市场需求情况分析 70
    - 三、影响市场供需的因素分析 70
  - 第二节 2010年中国光伏逆变器市场价格分析 71
    - 一、市场定价机制 71
    - 二、价格走势分析 72
    - 三、制约价格波动的因素分析 72
- 第七章 近几年中国逆变器行业进出口贸易市场数据分析（85044099） 73
  - 第一节 2005年-2010年中国逆变器行业行业进出口情况分析 73
  - 第二节 2005年-2010年中国逆变器行业行业进出口特征分析 73
    - 一、进口来源国及地区数据统计 73
    - 二、出口国别及地区数据统计 74
  - 第三节 逆变器行业进出口价格特征分析 74

## 第八章 2010年中国光伏逆变器市场竞争格局透析 75

### 第一节 2010年中国光伏逆变器市场竞争格局 75

- 一、逆变器市场竞争日趋激烈 75
- 二、深圳太阳能企业异地“扩容” 75
- 三、中国逆变器重点消费市场竞争分析 76

### 第二节 2010年中国光伏逆变器行业竞争现状 77

- 一、技术竞争分析 77
- 二、成本费用竞争分析 77

### 第三节 光伏逆变器市场集中度分析 78

- 一、市场集中度分析 78
- 二、区域集中度分析 78

### 第四节 2010-2013年中国光伏逆变器行业竞争趋势分析 79

## 第九章 2010年中国逆变器优势企业竞争力及关键性数据分析 81

### 第一节 深圳奥特迅电力设备股份有限公司 81

- 一、企业概况 81
- 二、企业主要财务指标 81
- 三、成长性指标 81
- 四、经营能力指标 82
- 五、盈利能力指标 82
- 六、偿债能力 82

### 第二节 特变电工股份有限公司 83

- 一、企业概况 83
- 二、企业主要财务指标 84
- 三、成长性指标 84
- 四、经营能力指标 84
- 五、盈利能力指标 85
- 六、偿债能力 85

### 第三节 浙江三科电器有限公司 85

- 一、企业简介 86
- 二、主要经济指标情况 86
- 三、产值及存货产成品分析 86
- 四、主营成本及其它费用分析 86
- 五、偿债能力分析 87
- 六、盈利能力分析 87
- 七、经营效益分析 87

#### 第四节 中山市电星电器实业有限公司 88

- 一、企业简介 88
- 二、主要经济指标情况 88
- 三、产值及存货产成品分析 88
- 四、主营成本及其它费用分析 88
- 五、偿债能力分析 89
- 六、盈利能力分析 89
- 七、经营效益分析 89

#### 第五节 北京七星华创弗朗特电子有限公司 90

- 一、企业简介 90
- 二、主要经济指标情况 90
- 三、产值及存货产成品分析 90
- 四、主营成本及其它费用分析 90
- 五、偿债能力分析 91
- 六、盈利能力分析 91
- 七、经营效益分析 91

#### 第六节 创意银河电机(深圳)有限公司 92

- 一、企业简介 92
- 二、主要经济指标情况 92
- 三、产值及存货产成品分析 92
- 四、主营成本及其它费用分析 93
- 五、偿债能力分析 93
- 六、盈利能力分析 93
- 七、经营效益分析 94

#### 第七节 武汉能创技术有限公司 94

- 一、企业简介 94
- 二、主要经济指标情况 94
- 三、产值及存货产成品分析 94
- 四、主营成本及其它费用分析 95
- 五、偿债能力分析 95
- 六、盈利能力分析 95
- 七、经营效益分析 96

#### 第八节 深圳市英可瑞科技开发有限公司 96

- 一、企业简介 96
- 二、主要经济指标情况 96

- 三、产值及存货产成品分析 96
- 四、主营成本及其它费用分析 97
- 五、偿债能力分析 97
- 六、盈利能力分析 97
- 七、经营效益分析 98
- 第九节 北京索英电气技术有限公司 98
  - 一、企业简介 98
  - 二、主要经济指标情况 98
  - 三、产值及存货产成品分析 99
  - 四、主营成本及其它费用分析 99
  - 五、偿债能力分析 99
  - 六、盈利能力分析 99
  - 七、经营效益分析 100
- 第十节 北京丰电铁道新技术科技开发公司 100
  - 一、企业简介 100
  - 二、主要经济指标情况 100
  - 三、产值及存货产成品分析 101
  - 四、主营成本及其它费用分析 101
  - 五、偿债能力分析 101
  - 六、盈利能力分析 102
  - 七、经营效益分析 102
- 第十章 2010年光伏逆变器的上游企业深度研究 103
  - 第一节 三菱电子公司（日本）—IGBT、MOSFET模块生产商 103
  - 第二节 INFINEON公司（德国）—IGBT模块生产商 103
  - 第三节 富士电机公司（日本）—IGBT、IPM、PIM模块生产商 104
  - 第四节 INTERNATIONALRECTIFIER公司（德国）—IGBT、MOSFET生产商 104
- 第十一章 2010年光伏逆变器的下游企业深度研究 106
  - 第一节 SOLON公司（德国） 106
  - 第二节 IBC SOLAR公司（德国） 106
  - 第三节 KRANNICH公司（德国） 106
  - 第四节 PHOENIX SOLAR 公司（德国） 106
  - 第五节 北京市计科能源新技术开发公司 107
- 第十二章 2010年光伏逆变器的设备企业调研 109
  - 第一节 SMT设备厂商深度调研 109
  - 第二节 回流焊、波峰焊设备厂商深度调研 110



第三节 总装流水线设备 115

第四节 老化流水线设备厂商调研 116

第十三章 2010-2013年中国光伏逆变器行业发展趋势与前景展望 117

第一节 2010-2013年中国光伏逆变器行业发展前景分析 117

一、逆变器市场发展空间预测分析 117

二、车载逆变器市场发展前景 117

第二节 2010-2013年中国光伏逆变器行业市场预测分析 118

一、逆变器市场供给情况预测分析 118

二、逆变器市场需求情况预测分析 118

三、逆变器进出口贸易市场预测分析 119

第三节 2010-2013年中国光伏逆变器市场盈利预测分析 119

第十四章 2010-2013年中国光伏逆变器行业投资机会与风险规避指引 121

第一节 2010-2013年中国光伏逆变器行业投资概况 121

一、光伏逆变器行业投资特性 121

二、光伏逆变器行业投资政策解读 121

三、光伏逆变器的生产线项目投资分析 122

第二节 2010-2013年中国光伏逆变器行业投资机会分析 122

一、投资潜力分析 122

二、与产业链相关的投资机会分析 123

第三节 2010-2013年中国光伏逆变器行业投资风险预警 123

一、宏观调控政策风险 123

二、市场竞争风险 123

三、原料供给风险 124

四、市场运营机制风险 124

第四节 2010-2013年中国光伏逆变器行业投资规划指引 124

【图表目录】

图表 1 2009年全球光伏逆变器生产厂商市场占有率 2

图表 2 逆变电源电路图 17

图表 3 广州邮科逆变电源主要产品 18

图表 4 DC24V TO AC220V 逆变器参数一览表 21

图表 5 带有光伏电池，逆变器和电网 24

图表 6 带太阳能电池的离网光伏系统，充电器，电池和备选的逆变器 24

图表 7 正激变压器绝缘的逆变器主电路示意图 27

图表 8 滤波电感器电路原理图 28

图表 9 滤波电感器波形图 28

- 图表 10 2010年第一季度中国主要宏观经济数据增长表 50
- 图表 11 2000-2010年第一季度中国GDP及其增长率统计表 50
- 图表 12 2003-2010年中国分产业GDP增长率季度统计表 51
- 图表 13 2003-2009年中国GDP增长率季度走势图 52
- 图表 14 2009年主要工业产品产量及其增长速度 52
- 图表 15 2003-2009年中国社会固定资产投资额增长 54
- 图表 16 2006-2009年各月中国房地产开发投资额月度统计表 54
- 图表 17 2006-2009年中国各类房地产开发投资月度走势图 55
- 图表 18 2006-2009年中国各类房地产开发投资累计额环比走势 56
- 图表 19 2006-2009年中国新开工项目个数（个）及累计同比增速情况 56
- 图表 20 2008-2010年6月中国价格指数统计表 59
- 图表 21 2008-2010年6月中国价格指数月度走势图 59
- 图表 22 1978-2008中国城乡居民恩格尔系数对比表 61
- 图表 23 1978-2008中国城乡居民恩格尔系数走势图 61
- 图表 24 2007-2009年中国光伏逆变器产量增长趋势图 69
- 图表 25 2007-2020年中国光伏逆变器需求量增长趋势图 70
- 图表 26 2008-2009年中国逆变器行业进出口数量统计 73
- 图表 27 2008-2009年中国逆变器行业进出口金额统计 73
- 图表 28 2009年中国逆变器行业进口来源国家及地区统计 73
- 图表 29 2009年中国逆变器行业出口国家及地区统计表 74
- 图表 30 2008-2009年中国逆变器进出口价格统计表 74
- 图表 31 2009年全球光伏逆变器市场占有率情况 78
- 图表 32 2009年中国光伏逆变器主要企业及分布情况 79
- 图表 33 2005-2010年上半年深圳奥特迅电力设备有限公司主要财务指标表 81
- 图表 34 2006-2009年成长性指标表 81
- 图表 35 2006-2009年经营能力指标表 82
- 图表 36 2006-2009年盈利能力指标表 82
- 图表 37 2006-2009年偿债能力指标表 82
- 图表 38 2003-2010年第一季度主要财务指标表 84
- 图表 39 2003-2009年成长性指标表 84
- 图表 40 2003-2009年经营能力指标表 84
- 图表 41 2003-2009年盈利能力指标表 85
- 图表 42 2003-2009年偿债能力指标表 85
- 图表 43 浙江三科电器有限公司 86
- 图表 44 2008-2009年浙江三科电器有限公司主要经济指标（单位：千元、人） 86

图表 45 2008-2009年 浙江三科电器有限公司工业总产值及存货产成品指标表（千元） 86

图表 46 2008-2009年浙江三科电器有限公司主营收入及各项成本指标表 86

图表 47 2008-2009年浙江三科电器有限公司偿债能力指标表 87

图表 48 2008-2009年浙江三科电器有限公司偿债比率指标表 87

图表 49 2008-2009年浙江三科电器有限公司利润指标表 87

图表 50 2008-2009年浙江三科电器有限公司盈利比率（能力）指标表 87

图表 51 中山市电星电器实业有限公司 88

图表 52 2008-2009年中山市电星电器实业有限公司主要经济指标（单位：千元、人） 88

图表 53 2008-2009年

中山市电星电器实业有限公司工业总产值及存货产成品指标表（千元） 88

图表 54 2008-2009年中山市电星电器实业有限公司主营收入及各项成本指标表 88

图表 55 2008-2009年中山市电星电器实业有限公司偿债能力指标表 89

图表 56 2008-2009年中山市电星电器实业有限公司偿债比率指标表 89

图表 57 2008-2009年中山市电星电器实业有限公司利润指标表 89

图表 58 2008-2009年中山市电星电器实业有限公司盈利比率（能力）指标表 89

图表 59 北京七星华创弗朗特电子有限公司 90

图表 60 2008-2009年北京七星华创弗朗特电子有限公司主要经济指标（单位：千元、人）  
90

图表 61 2008-2009年

北京七星华创弗朗特电子有限公司工业总产值及存货产成品指标表（千元） 90

图表 62 2008-2009年北京七星华创弗朗特电子有限公司主营收入及各项成本指标表 91

图表 63 2008-2009年北京七星华创弗朗特电子有限公司偿债能力指标表 91

图表 64 2008-2009年北京七星华创弗朗特电子有限公司偿债比率指标表 91

图表 65 2008-2009年北京七星华创弗朗特电子有限公司利润指标表 91

图表 66 2008-2009年北京七星华创弗朗特电子有限公司盈利比率（能力）指标表 91

图表 67 创意银河电机(深圳)有限公司 92

图表 68 2008-2009年创意银河电机(深圳)有限公司主要经济指标（单位：千元、人） 92

图表 69 2008-2009年

创意银河电机(深圳)有限公司工业总产值及存货产成品指标表（千元） 92

图表 70 2008-2009年创意银河电机(深圳)有限公司主营收入及各项成本指标表 93

图表 71 2008-2009年创意银河电机(深圳)有限公司偿债能力指标表 93

图表 72 2008-2009年创意银河电机(深圳)有限公司偿债比率指标表 93

图表 73 2008-2009年创意银河电机(深圳)有限公司利润指标表 93

图表 74 2008-2009年创意银河电机(深圳)有限公司盈利比率（能力）指标表 94

图表 75 武汉能创技术有限公司 94

- 图表 76 2008-2009年武汉能创技术有限公司主要经济指标（单位：千元、人） 94
- 图表 77 2008-2009年 武汉能创技术有限公司工业总产值及存货产成品指标表（千元） 94
- 图表 78 2008-2009年武汉能创技术有限公司主营收入及各项成本指标表 95
- 图表 79 2008-2009年武汉能创技术有限公司偿债能力指标表 95
- 图表 80 2008-2009年武汉能创技术有限公司偿债比率指标表 95
- 图表 81 2008-2009年武汉能创技术有限公司利润指标表 95
- 图表 82 2008-2009年武汉能创技术有限公司盈利比率（能力）指标表 96
- 图表 83 深圳市英可瑞科技开发有限公司 96
- 图表 84 2008-2009年深圳市英可瑞科技开发有限公司主要经济指标（单位：千元、人） 96
- 图表 85 2008-2009年  
深圳市英可瑞科技开发有限公司工业总产值及存货产成品指标表（千元） 96
- 图表 86 2008-2009年深圳市英可瑞科技开发有限公司主营收入及各项成本指标表 97
- 图表 87 2008-2009年深圳市英可瑞科技开发有限公司偿债能力指标表 97
- 图表 88 2008-2009年深圳市英可瑞科技开发有限公司偿债比率指标表 97
- 图表 89 2008-2009年深圳市英可瑞科技开发有限公司利润指标表 97
- 图表 90 2008-2009年深圳市英可瑞科技开发有限公司盈利比率（能力）指标表 98
- 图表 91 北京索英电气技术有限公司 98
- 图表 92 2008-2009年北京索英电气技术有限公司主要经济指标（单位：千元、人） 98
- 图表 93 2008-2009年 北京索英电气技术有限公司工业总产值及存货产成品指标表（千元）  
99
- 图表 94 2008-2009年北京索英电气技术有限公司主营收入及各项成本指标表 99
- 图表 95 2008-2009年北京索英电气技术有限公司偿债能力指标表 99
- 图表 96 2008-2009年北京索英电气技术有限公司偿债比率指标表 99
- 图表 97 2008-2009年北京索英电气技术有限公司利润指标表 100
- 图表 98 2008-2009年北京索英电气技术有限公司盈利比率（能力）指标表 100
- 图表 99 北京丰电铁道新技术科技开发有限公司 100
- 图表 100 2008-2009年北京丰电铁道新技术科技开发有限公司主要经济指标（单位：千元、人）  
100
- 图表 101 2008-2009年  
北京丰电铁道新技术科技开发有限公司工业总产值及存货产成品指标表（千元） 101
- 图表 102 2008-2009年北京丰电铁道新技术科技开发有限公司主营收入及各项成本指标表 101
- 图表 103 2008-2009年北京丰电铁道新技术科技开发有限公司偿债能力指标表 101
- 图表 104 2008-2009年北京丰电铁道新技术科技开发有限公司偿债比率指标表 101
- 图表 105 2008-2009年北京丰电铁道新技术科技开发有限公司利润指标表 102
- 图表 106 2008-2009年北京丰电铁道新技术科技开发有限公司盈利比率（能力）指标表 102

图表 107 2007-2020年中国光伏逆变器需求量增长趋势图 118

详细请访问：<https://www.chyxx.com/research/201101/994128GS6Z.html>