

# 2024-2030年中国太阳能空 调市场评估与投资前景预测报告

## 报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

[www.cction.com](http://www.cction.com)

## 一、报告报价

《2024-2030年中国太阳能空调市场评估与投资前景预测报告》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.cction.com/report/202310/416000.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

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

太阳能空调是以太阳能作为制冷空调的能源。太阳是一个巨大、久远、无尽的能源。尽管太阳辐射到地球大气层的能量仅为其总辐射能量的22亿分之一，但已高达173,000TW，也就是说太阳每秒钟照射到地球上的能量就相当于500万吨煤。

在全球气候变暖的环境下，太阳能作为杰出的新能源代表，备受世界各国的青睐。低碳节能潮流之下，以光热技术为主的太阳能已经应用到各行业，在不断改善能源结构。随着国家对太阳能产业的政策扶持，各种利用太阳能技术的制造和应用领域正涌现出蓬勃的商机，一系列太阳能产品正逐渐步入人们的生活。近年来各大厂商纷纷推出太阳能空调，使得太阳能空调这个被普遍认为是具有广阔前景却又在短期内难以市场化的新型空调机组，再一次受到行业的关注。

在炎炎夏日里，空调的耗电量几乎占整个电力系统耗电量的三分之一，这是夏季电力系统不堪重负的原因之一。因此太阳能空调从一开始就具有很大的诱惑力。利用太阳能制冷与一般电力制冷原理相同，只是所用能源不同，因此带来一些结构上的变化。目前太阳能制冷的方法有多种，如压缩式制冷、蒸汽喷射式制冷、吸收式制冷等。

一般的太阳能热利用项目，如采暖、热水等，在需求上其实与太阳能的提供并不完全一致：当天气越冷、人们越需要温暖的时候，太阳能量的提供往往不足。从这个角度来看，太阳能空调的应用是最合理的：当太阳辐射越强，天气越热的时候，我们需要空调的负荷也越大。这是太阳能空调应用最有利的客观因素。

由于太阳能空调的技术种类繁多，成熟度也各有不同，因而其产业化进程缓慢。但是不可否认的是，随着能源政策对清洁能源的倾斜，太阳能空调的推广普及前景无限美好。投资太阳能空调项目，占领前期市场将是产业扩大的战略性决策。

中企顾问网发布的《2024-2030年中国太阳能空调市场评估与投资前景预测报告》共七章。首先介绍了太阳能的利用情况和太阳能空调的定义、技术原理、发展阶段等，接着分析了太阳能空调产业的现状。随后，报告对太阳能空调与建筑结合、太阳能空调技术、太阳能空调应用方案进行了细致的分析，最后对太阳能空调产业的发展前景进行了科学的预测。

本研究报告数据主要来自于国家统计局、商务部、财政部、中企顾问网、中企顾问网市场调查中心、中国可再生能源行业协会以及国内外重点刊物等渠道，数据权威、详实、丰富，同时通过专业的分析预测模型，对行业核心发展指标进行科学地预测。您或贵单位若想对太阳能空调行业有个系统深入的了解、或者想投资太阳能空调行业，本报告将是您不可或缺的重要参考工具。

## 报告目录：

### 第一章 太阳能相关介绍

#### 1.1 太阳能简介

##### 1.1.1 太阳辐射与太阳能

##### 1.1.2 太阳辐射的光谱分布

#### 1.2 中国的太阳能资源概述

##### 1.2.1 太阳能资源的含义

##### 1.2.2 太阳能资源的优缺点

##### 1.2.3 中国的太阳能资源储量与分布

##### 1.2.4 中国太阳能资源开发状况

#### 1.3 太阳能的利用

##### 1.3.1 太阳能利用装置介绍

##### 1.3.2 太阳能热利用的方式

##### 1.3.3 太阳能利用的四大步骤

##### 1.3.4 太阳能利用的七个发展阶段

### 第二章 太阳能空调概述

#### 2.1 太阳能空调概念及原理

##### 2.1.1 定义

##### 2.1.2 技术原理

##### 2.1.3 太阳能空调制冷方式

##### 2.1.4 太阳能空调的分类及优劣

#### 2.2 中国太阳能空调的发展阶段

##### 2.2.1 起步阶段

##### 2.2.2 坚持阶段

##### 2.2.3 实用阶段

#### 2.3 太阳能空调应用的基础和意义

##### 2.3.1 合理性

##### 2.3.2 可行性

##### 2.3.3 市场基础

##### 2.3.4 经济效益与社会效益并举

### 第三章 2021-2023年太阳能空调发展分析

#### 3.1 2021-2023年太阳能空调发展状况

##### 3.1.1 全球太阳能空调系统应用回顾

##### 3.1.2 国内外太阳能空调应用项目分析

##### 3.1.3 欧洲地区太阳能制冷空调发展状况

##### 3.1.4 我国太阳能空调窗被立项为国家火炬计划

#### 3.2 2021-2023年太阳能空调市场分析

##### 3.2.1 专利助太阳能空调占有市场

##### 3.2.2 太阳能蒸汽空调得到市场高关注度

##### 3.2.3 太阳能空调技术在禽畜孵化中具备良好的应用条件

##### 3.2.4 太阳能采暖降温空调市场应用范围逐步扩大

##### 3.2.5 校企携手助推我国太阳能空调产业化发展

#### 3.3 2021-2023年各地太阳能空调发展动态

##### 3.3.1 海宁太阳能空调项目遭遇难产

##### 3.3.2 世界最大太阳能空调投入天津使用

##### 3.3.3 国产大型太阳能空调系统在德州成功投运

##### 3.3.4 宁波产太阳能空调成功打进海外市场

#### 3.4 太阳能空调推广应用面临的问题及对策

##### 3.4.1 太阳能空调实际应用存在三大不足

##### 3.4.2 太阳能空调大规模推广还需时日

##### 3.4.3 太阳能空调应用存在的问题及解决对策

### 第四章 2021-2023年太阳能空调与建筑结合

#### 4.1 太阳能空调与建筑结合现状

##### 4.1.1 太阳能给建筑供冷与供暖

##### 4.1.2 太阳能空调与建筑合壁

##### 4.1.3 未来建筑首选太阳能空调设备

#### 4.2 建筑一体化太阳能空调技术市场

##### 4.2.1 技术关键

##### 4.2.2 技术可行性分析

##### 4.2.3 市场分析预测

#### 4.3 太阳能空调在商场应用的综合效益探究

- 4.3.1 商场成本分析
- 4.3.2 社会效益分析
- 4.3.3 能源效益分析
- 4.4 太阳能空调与建筑结合实例
  - 4.4.1 上海太阳能空调节能大楼范例
  - 4.4.2 北京北苑太阳能采暖空调示范工程
  - 4.4.3 天津太阳能空调在建筑节能的应用
  - 4.4.4 太阳能空调/热泵系统在天普新能源示范大楼中的应用
  - 4.4.5 方圆北楼太阳能空调热水一体化方案解析

## 第五章 2021-2023年太阳能空调技术分析

- 5.1 太阳能空调技术概况
  - 5.1.1 我国太阳能空调技术尚不成熟
  - 5.1.2 太阳能空调的技术实现途径
  - 5.1.3 变频技术在太阳能空调中的应用情况分析
- 5.2 几种太阳能空调技术研究
  - 5.2.1 太阳能液体吸收式制冷
  - 5.2.2 太阳能固体吸附式制冷
  - 5.2.3 太阳能除湿式空调
  - 5.2.4 被动式降温空调
  - 5.2.5 地下冷源降温空调
- 5.3 太阳能的被动蒸发冷却技术种类
  - 5.3.1 自由水面蒸发冷却问题
  - 5.3.2 多孔材料蓄水蒸发冷却问题
  - 5.3.3 被动冷却技术的新发展
  - 5.3.4 其它被动冷却技术
- 5.4 太阳能空调相关系统技术研究
  - 5.4.1 集群式太阳能空调系统研究及应用
  - 5.4.2 太阳能技术制冷系统的研究比较
  - 5.4.3 太阳能吸收式空调及供热综合系统
  - 5.4.4 太阳能液体除湿空调系统的研究
  - 5.4.5 集中供冷自然冷能空调系统

- 5.4.6 太阳能热泵空调系统的开发研究
- 5.5 太阳能空调产品及技术研发动态
  - 5.5.1 上海交大太阳能空调技术研究取得新进展
  - 5.5.2 皇明自主研发的大型太阳能空调系统投入使用
  - 5.5.3 山东企业推出全球首台直驱式太阳能空调
  - 5.5.4 美的太阳能空调研发取得重要进展
  - 5.5.5 陕西太阳能空调项目进展

## 第六章 太阳能空调应用方案分析

- 6.1 太阳能空调在南方酒店应用方案
  - 6.1.1 工程概况
  - 6.1.2 太阳能的利用效率
  - 6.1.3 中央空调系统设计方案
- 6.2 太阳能汽车光伏空调系统方案
  - 6.2.1 项目背景
  - 6.2.2 技术解决方案创新与优化
  - 6.2.3 项目进展及前景展望
- 6.3 大庆海丰能源公司太阳能空调窗产业化项目分析
  - 6.3.1 太阳能空调窗概述
  - 6.3.2 产品技术水平
  - 6.3.3 产品市场需求及风险分析
  - 6.3.4 经济与社会效益分析
- 6.4 太阳能空调系统与居民住宅区的结合方案
  - 6.4.1 制冷循环及蓄能方式分析
  - 6.4.2 制冷机换热器结构解析
  - 6.4.3 热水综合利用方案
  - 6.4.4 运行效果及经济效益

## 第七章 对太阳能空调发展前景分析

- 7.1 太阳能空调的应用和推广前景
  - 7.1.1 太阳能空调系统的发展前景
  - 7.1.2 太阳能空调的推广应用前景光明

### 7.1.3 太阳能空调制冷市场潜力巨大

## 7.2 太阳能空调的研究发展方向

### 7.2.1 产业化

### 7.2.2 研究和开发新的技术

### 7.2.3 建筑物的热—电—冷联供系统

### 7.2.4 制冷技术的研发方向

## 附录

附录一：中华人民共和国节约能源法

附录二：中华人民共和国可再生能源法

附录三：可再生能源产业发展指导目录

附录四：民用建筑节能条例

附录五：绿色生态住宅小区建设要点与技术导则

## 图表目录

图表1 地球绕太阳运行的示意图

图表2 大气质量示意图

图表3 不同地区太阳平均辐射强度

图表4 不同颜色的波长及其光谱范围

图表5 地球上的能流图

图表6 中国的太阳能资源分布

图表7 中国日照率和年平均日照小时数

图表8 中国太阳能辐射资源带分布图

图表9 太阳能空调系统分类

图表10 欧洲太阳能空调应用示范项目按技术分类所占的比例

图表11 中国太阳能空调应用示范项目按技术分类所占的比例

图表12 太阳能冷却系统真空管收集器

图表13 太阳能冷却系统的原理分类

图表14 太阳能热驱动或热辅助冷却和空气调节技术

图表15 西班牙MATARO实验室中太阳能辅助DEC系统的通风PV正面和太阳能空气收集器

图表16 北京北苑太阳能采暖空调管系统原理图

图表17 太阳能集热器与建筑一体化

图表18 冬季系统工作概括



- 图表19 室内外温度对比
- 图表20 热源单位面积二氧化碳产量对比
- 图表21 太阳能空调&mdash;热水一体化系统原理图
- 图表22 方圆北楼各层分布图
- 图表23 新风和风机盘管混合送风H-D图
- 图表24 太阳能资源统计表
- 图表25 太阳能综合系统费用表
- 图表26 太阳能空调系统的工作原理流程图
- 图表27 热传导相关技术参数
- 图表28 太阳能吸收式空调系统技术参数
- 图表29 太阳能液体除湿空调系统简图
- 图表30 两种形式的除湿器

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202310/416000.html>