

绿色能源价值凸显， 户用光伏的风口来了吗？

2023年户用光伏消费者洞察



前言

为了实现我国“2030年碳达峰”和“2060年碳中和”的‘双碳’目标，伴随着国家的政策扶持和资本的加深投入，清洁能源产业发展持续提速中。户用光伏，作为起步较晚的清洁能源产业重要力量，其行业发展近年受到社会多方看好和重视，即将跃入增长快车道。

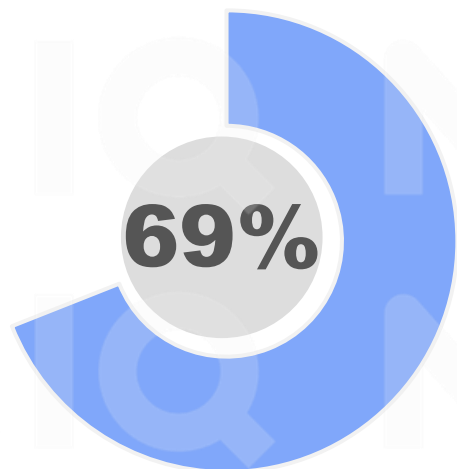
在户用光伏形势一片利好的大环境下，供给端不断加速布局从幕后走到台前，而在需求端的消费者们对此又抱有什么样的态度，是否同样做好了拥抱清洁能源的准备？



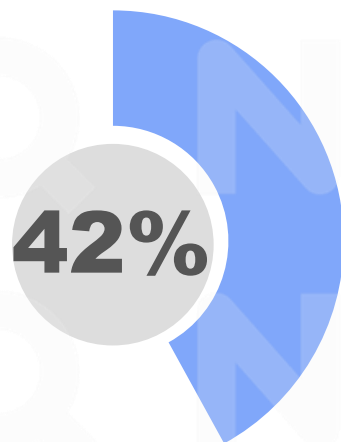
2023年伊始，我们通过问卷访问了**2000**名中国消费者，帮助我们需求端一窥究竟

中国消费者对户用光伏并不陌生

69%的消费者表示他们知道户用光伏，42%的消费者表现出了浓厚兴趣。

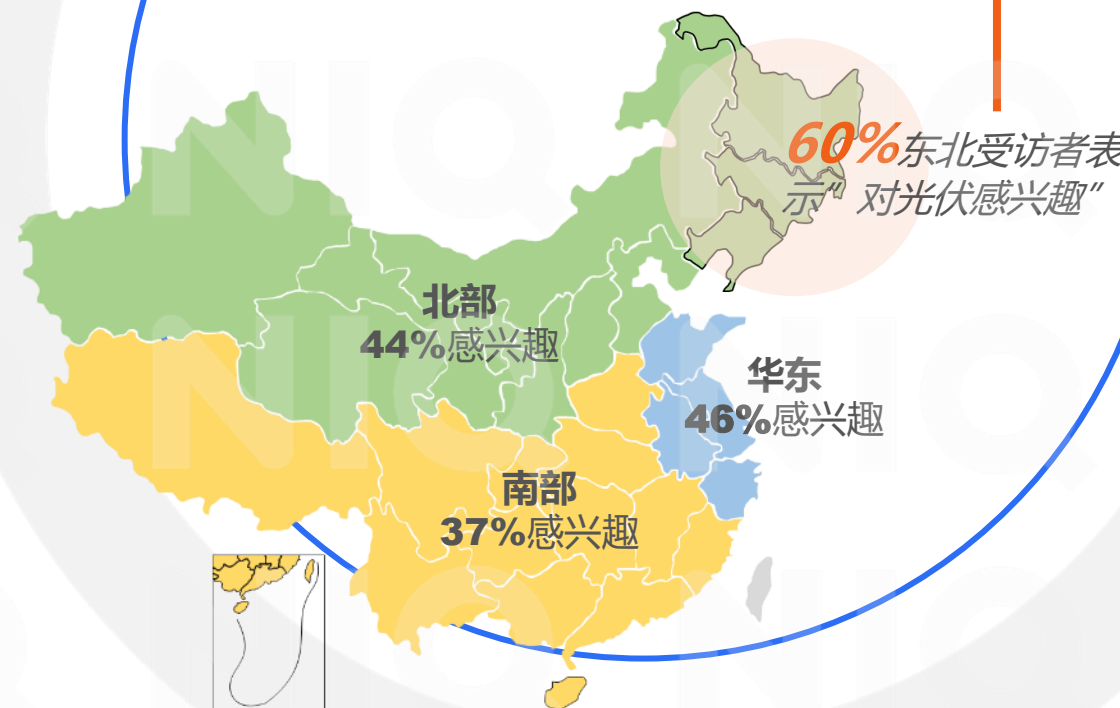


受访者表示“**认知**”
户用光伏



受访者表示对户用光伏
“**非常感兴趣**”

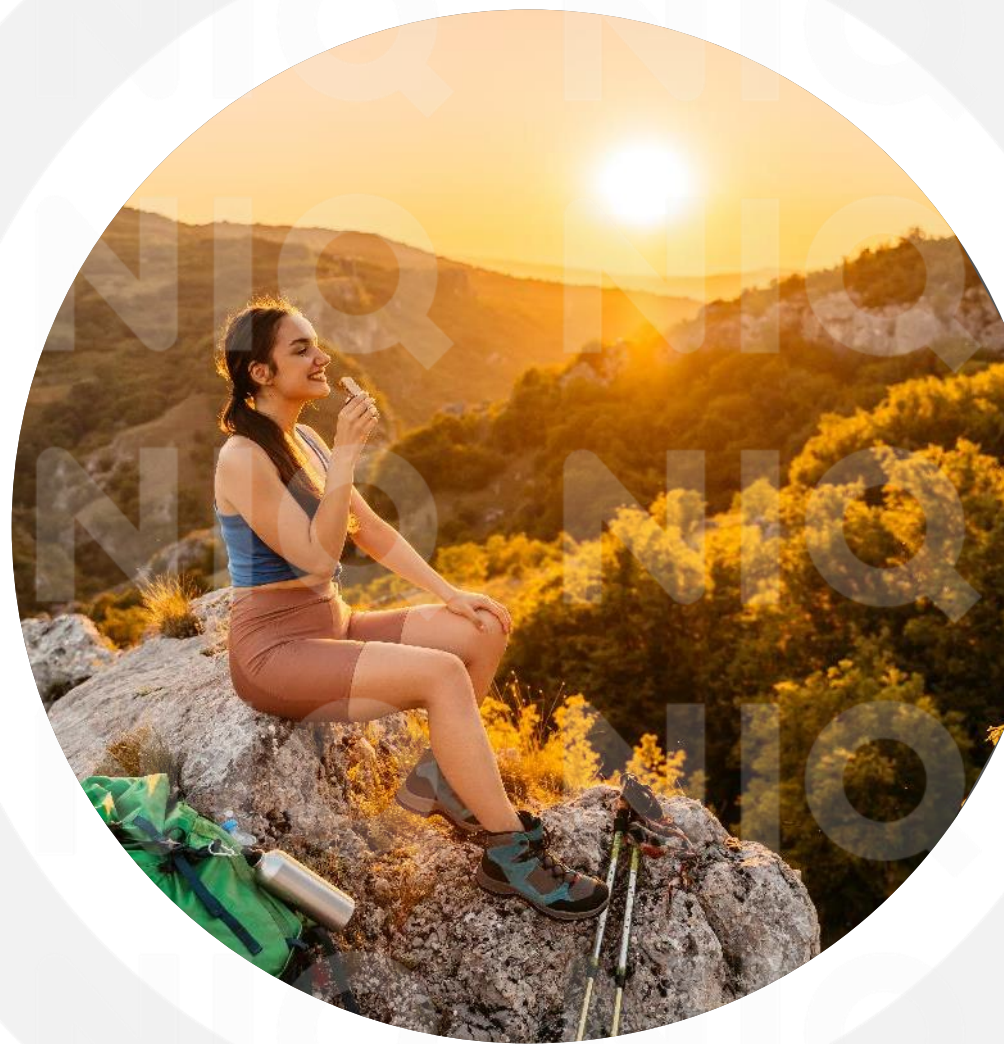
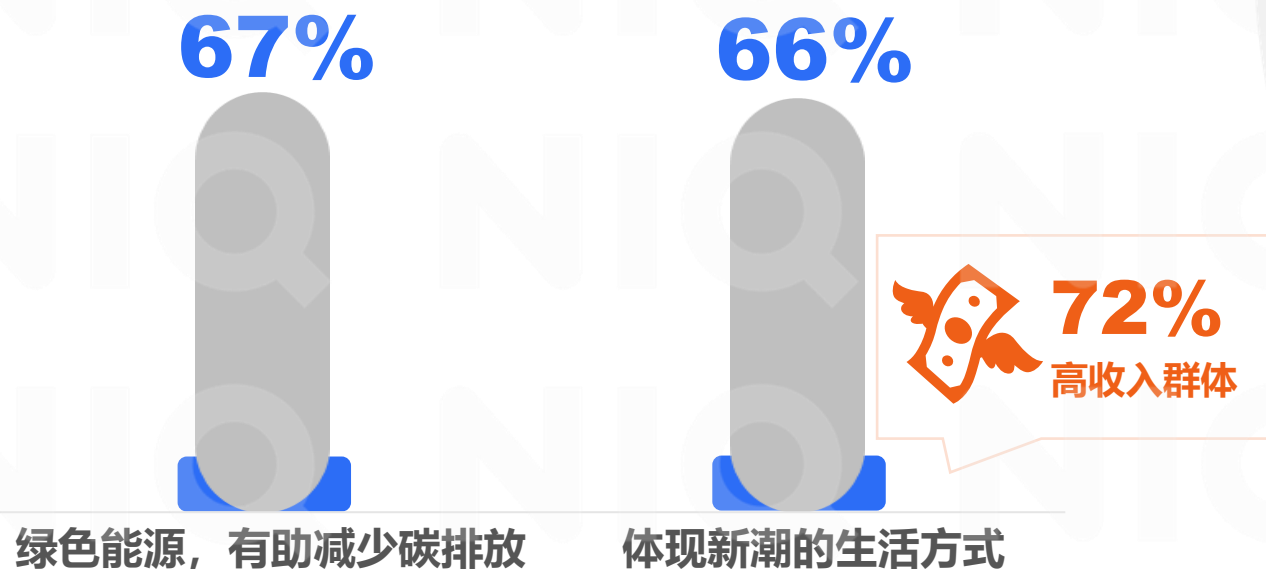
纵观各地，来自**东北**的消费者
对户用光伏的兴趣度最高。



数据来源：请问您是否知道或者听说过户用光伏/太阳能屋顶？请问对户用光伏的兴趣程度是？基数：所有受访者，N=2000

为什么对户用光伏感兴趣？

户用光伏对于消费者的意义，在于其**绿色低碳**的价值和**对生活方式的引领**。其拥抱绿色能源，彰显生活方式的价值观更能引起中产家庭消费者的共鸣。



数据来源：以下是一组关于户用光伏的观点表述，您在多大程度上同意这些说法？ 基数：对户用光伏“非常感兴趣”人群，N=851

图片来源：Pexels.com

关注气候环境的消费者对于绿色减碳理念的接受度更高，他们对户用光伏的兴趣度也更高

“气候环境”话题在公众中的关注度不断提升，2022年全球各地高温热浪天气频发多发，国内外极端天气的新闻报道以及专家分析让更多消费者深刻理解到环境变化对未来生活的可能影响，绿色环保，节能低碳的理念由此更加深入人心。**消费者为绿色环保概念付费、买单的意愿正不断提升。**

对户用光伏感兴趣

49%

关注气候环境的受访者

36%

不关注气候环境的受访者

数据来源：请问对户用光伏的感兴趣程度是？请问您日常对哪些话题感兴趣？基数：关注“气候环境”话题人群，N=986；不关注“气候环境”话题人群，N=1014

从“价值追求”到“实用价值”

除价值观层面的追求以外，户用光伏在**减少电费支出**方面的实际意义的认可度最高



64%

受访者表示“户用光伏有助于减少电费支出”

数据来源：以下是一组关于户用光伏的观点表述，您在多大程度上同意这些说法？基数：对户用光伏“非常感兴趣”人群，N=851



户用光伏的实用价值还体现在对“用电稳定性方面的保障作用”

近年来停电限电现象在各地偶有发生，特别是北方地区停电时间比各地更长，当地消费者对户用光伏在稳定用电方面的作用更为期待

为什么对户用光伏感兴趣？

57%

受访者表示“户用光伏能够提供稳定用电保障”

79%

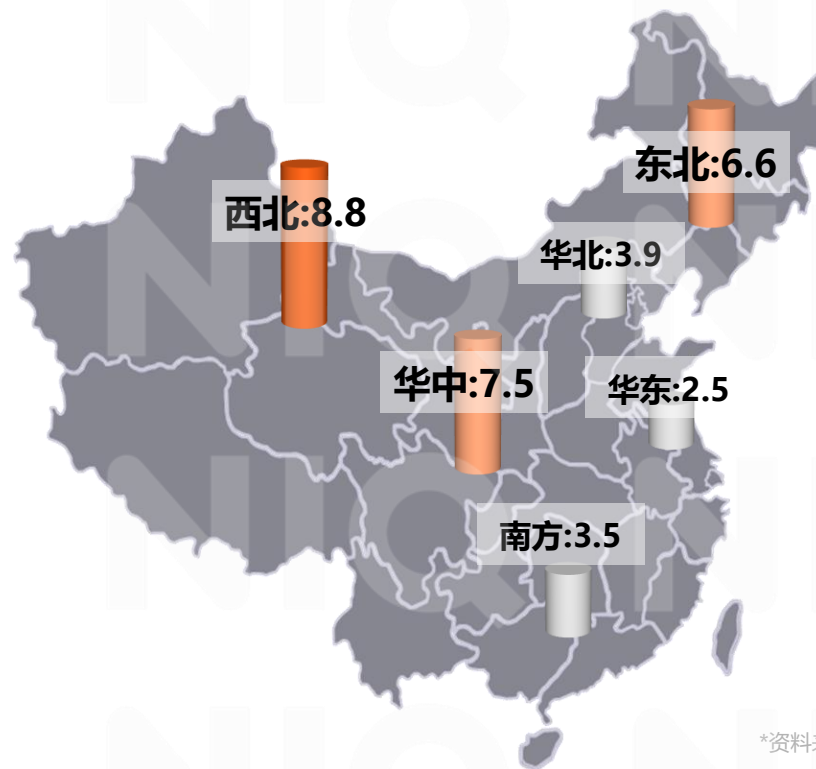
75%

西北

东北



2021年平均城市停电时长（小时）*



数据来源：以下是一组关于户用光伏的观点表述，您在多大程度上同意这些说法？ 基数：对户用光伏“非常感兴趣”人群，N=851

*资料来源：公开资料整理

由于缺乏使用体验，消费者对户用光伏最首要的期待就是**操控便利**

对户用光伏有什么期待？



56%

操控便利

54%

性能优异

54%

材质环保

50%

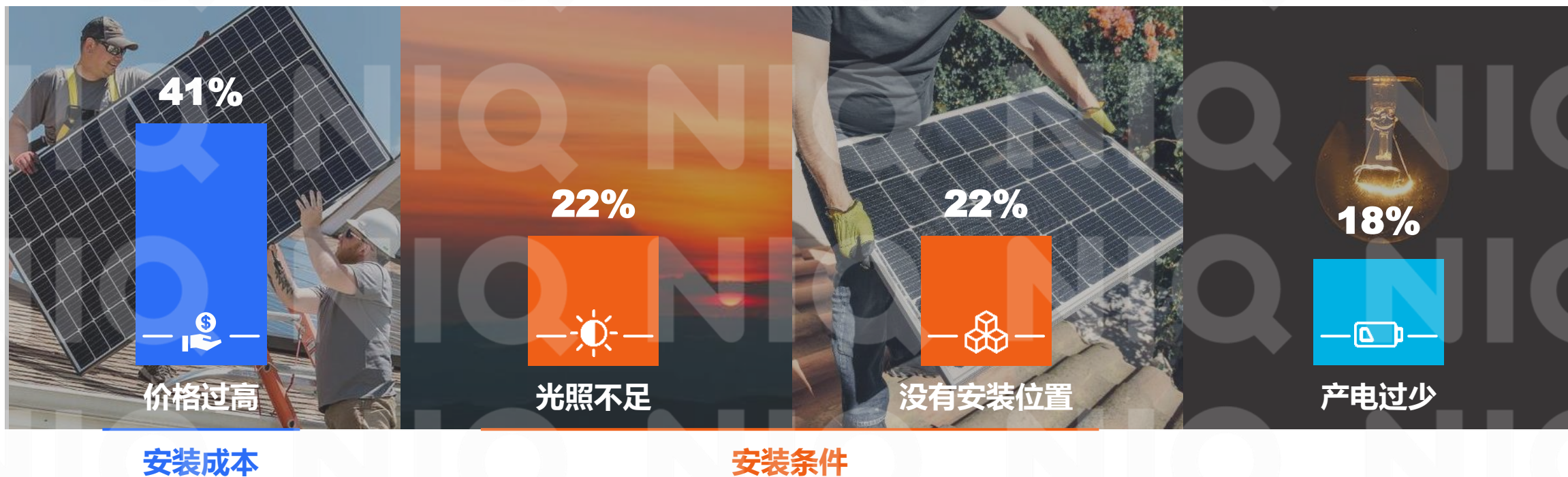
安装简便

数据来源：以下是一组关于户用光伏的观点表述，您在多大程度上同意这些说法？ 基数：对户用光伏“非常感兴趣”人群，N=851



尽管消费者表现了极高的兴趣，但是户用光伏**较高的初期购置安装成本**令人望而却步。

消费者对户用光伏有什么顾虑？



数据来源：请问您认为选购户外光伏时应该考虑哪些因素？ 基数：对户用光伏“非常感兴趣”人群，N=851

图片来源：Wikimedia Commons

现有光伏产品正在向**更美观、高效**方向发展

户用光伏从最初的硅系光伏电池，已逐步发展至第三代光伏电池；太阳能板形态从单块大面积，逐步向瓦片形态等进行尝试。



尽管如此，户用光伏的产品形态仍十分局限。多数中国家庭，特别是城市家庭不具备安装条件，使得户用光伏的应用普及在短期内难以实现。



要突破应用局限性，户用光伏产业**呼唤产品创新**



在底层基础技术环节突破方面，业内目前已形成多个重点技术方向，例如能有效降低生产成本的串联有机太阳能电池，以及能够进一步提升转换效率且具有材质柔软特性的第三代薄膜电池等。以上技术突破均有希望显著**降低户用光伏安装门槛**。

从价值观和实用性层面来看，中国消费者已经对户用光伏敞开怀抱

长期

户用光伏行业具备了较高的需求基础，未来拥有广阔的发展前景，然而全面普及仍有待**产品形态突破以降低安装门槛**

中期

通过优化使用体验，**强化数字能源利益感知**以带动更多消费者跟随进入

短期内

明确人群目标，建立完善的营销沟通策略，突破重点人群是迈向普及的第一步



以上观点来源于NIQ消费者研究发现和公开资源，如需对户用光伏话题深入探讨，欢迎联系我们的分析师**高翔**

xiang.gao@nielseniq.com

NIQ

