

绿色氢到我家：全球首个零排放的家用氢储能系统



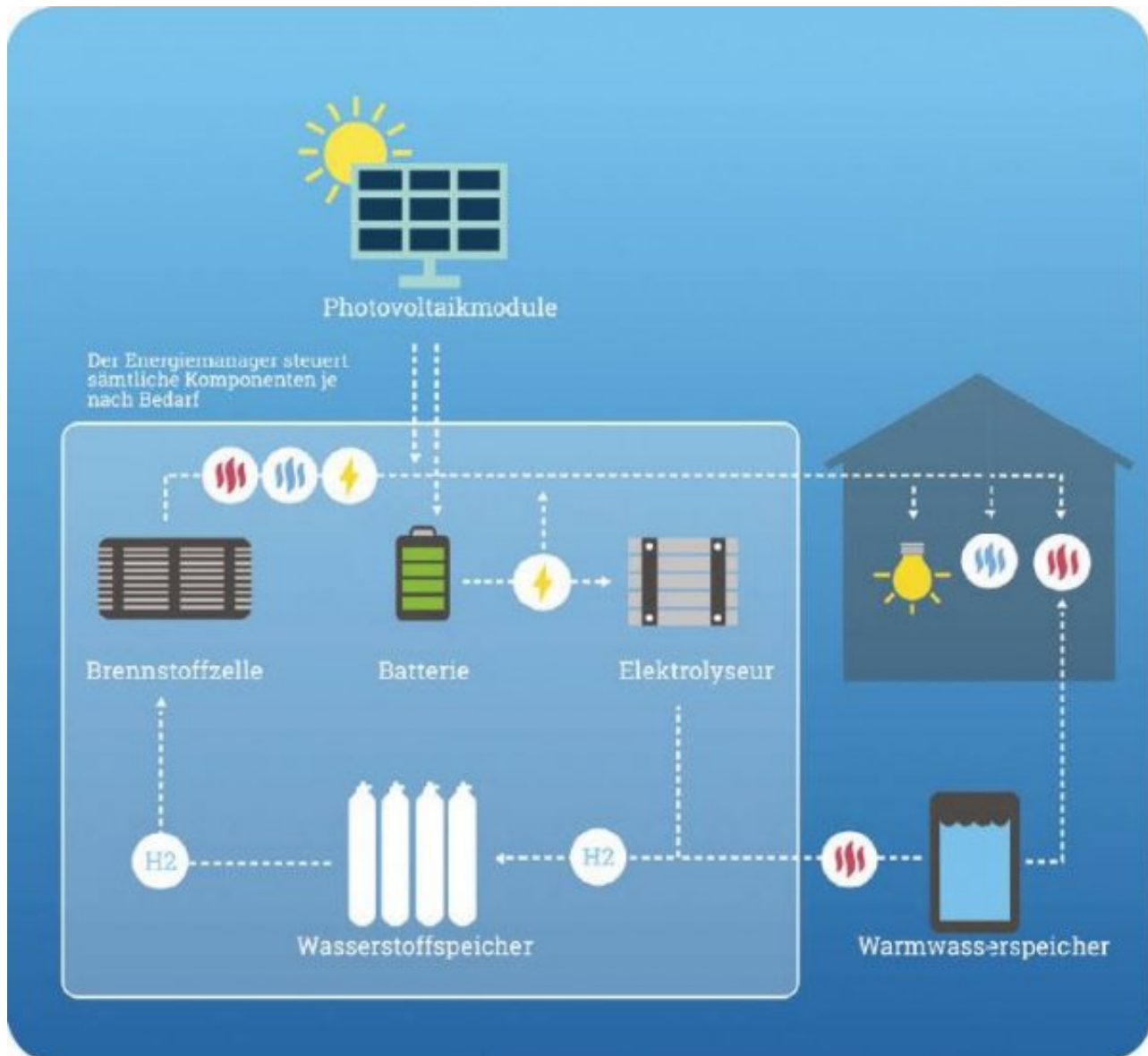
HPS的Picea(R)系统为业主提供100%清洁、全年自给自足的电力，同时大大节省了供暖的成本，消除了大规模使用的障碍。

总部位于柏林的欧洲家庭能源解决方案公司(HPS)宣布，全球首个面向家庭的绿色氢能源和供暖系统Picea(R)在市场上具有广泛的可用性。这一里程碑是通过EIT InnoEnergy的一个创新项目实现的，EIT InnoEnergy是欧洲可持续能源创新领域最大的投资者之一。作为创新项目的一部分，EIT InnoEnergy还向HPS提供了约300万欧元的资金。

HPS Picea(R)由电池、电解槽、氢燃料电池和储氢装置组成，将能源行业中一些最有希望的新发展组合到了一起，从而实现了前所未有的能源自主性消费产品：
全年100%离网的清洁无CO₂能源，此外，利用废热可节省多达50%的供热成本。

与其他商用家用电池相比，
Picea(R)系统的存储容量要大100倍(高达1500kWh)
，而成本仅为30%

。该系统极大地提高了安装家用光伏电池的效益。虽然Picea(R)中所包含的所有技术都被证明是有用的——其中许多技术是HPS的专利——但无缝集成提供了真正的突破——解决了屋顶光伏本质上的季节性问题的。



与EIT InnoEnergy的联合创新项目成功地消除了Picea(R)大规模商业化的障碍。除了资金之外，还通过进一步扩展HPS的知识产权、与试点客户的成功实施、在HPS柏林总部建立一条试点生产线、培训制造和分销合作伙伴，以及为计划中的欧洲扩张奠定基础，以期实现这一目标。

HPS总经理Zeyad Abul-Ella表示：“自2019年开始与EIT InnoEnergy合作以来，我们取得了巨大的进步，我们非常高兴。我们共同努力——大大提前了我们最初的计划——将Picea(R)从一工作原型变成了大规模的商业产品。太阳能发电最大的挑战之一一直是它的可变性。有了我们的系统，光伏装置不仅可以获得电池形式的短期能量存储，而且机载生产的绿色氢和燃料电池从根本上消除了曾经困扰光伏的限制。这项突破性的技术，再加上InnoEnergy生态系统提供的市场准入，将使我们能够在德国本土市场之外迅速扩张。”

这个时机再好不过了。由于欧洲能源工业的未来比以往任何时候都更加不确定，Picea(R)将为数百万家庭提供机会，让他们能够自己生产和使用能源。仅在德国，就有36%的人口居住在独立或半独立的住宅中——Picea(R)将使这些家庭能够争取能源独立，同时为整个欧洲能源市场的可持续性和安全性做出贡献。在德国和其他一些欧洲市场，HPS预计将有150万户家庭安装该设备，总目标市场规模达370亿欧元。



他说：“最大的问题之一是，我们如何才能确保我们走出当前的疫情大流行和经济危机，变得比以往更可持续和更有韧性。由于欧洲制定了绿色协议的议程，对我们的家庭能源效率的投资应该被视为首要任务。建筑行业为解决这一挑战提供了巨大的杠杆，”德国EIT InnoEnergy首席执行官克里斯蒂安·穆勒(Christian Müller)表示。“与HPS合作特别令人兴奋，因为他们的Picea(R)系统提供的价值是如此明显。作为世界上首个在消费者层面上把电池、燃料电池和氢存储技术结合在一起的公司，为业主带来了巨大的利益，有助于降低二氧化碳排放，并在建筑行业的其他领域具有巨大的潜力。”

在德国，Picea(R)系统适用于单户住宅的业主。此外，像GASAG(一家德国能源服务公司)这样的分销合作伙伴正准备在不久的将来向他们的客户提供Picea。市场将首先集中在德国、奥地利和瑞士。计划不久的将来向全欧洲推出，随后将推向全球市场。

关于EIT InnoEnergy

自2010年成立以来，EIT InnoEnergy已经加速了330多家初创企业的发展，并支持了近500种产品的商业化。

EIT InnoEnergy是欧洲可持续能源的创新引擎。

关于HPS家用电力解决方案有限公司

HPS为单户和多户家庭开发和生产储能与光伏的集成系统。HPS代表了分布式能源供应的可靠性、独立性和可持续性。

来自HPS的第一个系统，Picea(R)，结合了能源存储、供热支持和室内通风，这些集成在一个紧凑的产品内。由于其高性能的能源管理系统，Picea(R)能够满足单户住宅的全部电能需求。此外，所有产生的余热都用于为住宅提供热量和热水，从而降低了采暖成本。

与市面上的电池系统相比，Picea(R)提供的存储容量大100倍，输出功率是其的两倍。Picea(R)能效高，全年提供电力，能够实现能源的100%自给自足，并独立于电网。

太阳能光伏装置在晴天产生的能量既可以直接使用，也可以转化为氢气储存。这些能量在晚上或者在阳光有限的冬天被利用。HPS系统的燃料电池将储存为氢气的能量转换为电能和所需的热量。

HPS总部设在柏林。

（原文来自：HPS 新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/157941.html>