HyperSolar推出突破性的太阳能—氢工厂

HyperSolar公司正试图开发一项突破性的技术，利用阳光和水来生产可再生氢。该公司宣布，它已经达到了可以从实验室转向制造工程的阶段，其第一代氢发电系统的开发已经取得进展，在氢电池板完全商业化生产之前，它可以转向制造工程。这将是该公司第一个试点规模的太阳能—氢工厂(solar-hydrogen farm)。

达到这一点所需要的关键点包括精细调整化学结构和应用保护涂层，以延长氢生成单元的寿命。此外，催化剂的附着和电池的机械改变对于更重要的氢气生成和捕获都是必不可少的，这些都被提炼到可以优化制造的程度。

HyperSolar首席执行官蒂姆·杨(Tim Young)表示：“我们在爱荷华大学(University of Iowa)的研究团队现在已经为我们进入第一代产品的制造阶段做好了准备。我们现在正在与制造商就工程流程展开合作，这意味着以尽可能低的成本生产出最高质量的氢面板(hydrogen panel)。由于项目发展可能很快，我们目前正在考虑为第一个试点工厂寻找一些潜在的合作伙伴和选址。”

2018年11月，HyperSolar宣布了建设示范工厂的意向，这一直是实验室、合同制造商以及工程公司合作组装和工厂建设的重点。而其专利的纳米颗粒(Gen 2)技术仍在发展中，但该公司的管理层认为，它可以利用其专有的稳定性涂料和催化剂，以及容易获得的商业太阳能电池封装在带有水的面板（“氢气生成板”）中，以展示中试规模的完全可再生氢发生系统。该试验厂本身将是一个完整的即插即用设施，最初将使用第一代技术进行设计，随着该公司更先进和更高效的设备的出现，可以在不改变工厂基础设施的情况下轻松替换以前的技术设备。

该公司已逐步修改太阳能—氢发电板的配置，以实现更好的产品质量，更低的成本和更高效率的制造。HyperSolar的团队与制造商紧密合作，改进设计和测试修改后的产品。该公司认为，目前的设计已经为生产做好准备。

杨补充说：“进入这个发展阶段，是科技发展过程中最耗时、最耗人力的阶段。我们相信，通过制造和试点工厂，下一阶段将更快地开始。”

关于HyperSolar

HyperSolar正在开发一种突破性的低成本技术，利用太阳光和任何水源（包括海水和废水）制造可再生氢气。通过优化的纳米水电解技术，其低成本纳米粒子模拟光合作用，有效利用阳光将氢与水分离，生产出环保的可再生氢气。

（原文来自：可再生能源杂志 新能源网综合）

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/145359.html