

促进燃料电池规模化，Alleima合瑞迈突破双极板高效生产难题

近年来，开发和利用新型清洁高效能源成为世界范围内的重要课题，可持续发展的新能源技术也成为全球各国必须面对和重视的问题。因此，寻找化石能源的替代能源的竞赛正在进行，尽管电动汽车动力电池在早期取得了领先，但氢能正在卷土重来，尤其是以氢燃料电池的形式，正在成为绿色能源的领跑者。在燃料电池飞速发展的同时，挑战也不可避免：主要是基础设施不够充足，高成本和低产量。作为燃料电池中的关键部件——解决双极板的生产问题是燃料电池的规模化量产和成本控制的关键。作为世界领先的材料供应商之一，Alleima合瑞迈的制造工厂解决了此项难题，实现了预镀层钢带的大批量生产，促进燃料电池高效规模化生产。



了解燃料电池

燃料电池最初研发于十九世纪三十年代，它可以通过电化学反应而不是燃烧的方式产生电能。只要燃料电池能够获得持续的燃料和氧气，它就会生产出稳定并且不间断的电力。

燃料电池有多种类型，目前最常见的是质子交换膜燃料电池(PEMFC)，它使用氢气作为燃料发电，至关重要的是，这种类型的燃料电池唯一的副产品或排放物是热量和水。



燃料电池的发展

燃料电池凭借其高效，清洁等优点受到各行业的关注，很多国家和地区都在大力推广燃料电池，这些举措让燃料电池市场增长速度迅速。业内普遍预计，到2030年，燃料电池市场将每年以两位数的速度增长，不同应用的年复合增长率可能有所不同，但在每个领域都会保持较高水平。

在燃料电池飞速发展的同时，挑战也不可避免：主要是基础设施不够充足，高成本和低产量，即使有政府大力支持，其生产和应用也无法进行大范围的落实。

Alleima合瑞迈材料科技——助力解决燃料电池的成本和供应问题



双极板是燃料电池中的关键部件，解决双极板的生产问题也是燃料电池的规模化量产和成本控制的关键。作为世界领先的材料供应商之一，Alleima合瑞迈位于瑞典山特维肯的制造工厂解决了此项难题，我们使用环保的连续真空镀膜工艺，实现了预镀层钢带的大批量生产。使用高速，可控和精确的工艺，我们能够卷对卷连续生产出大批量的预镀层

钢带(镀层纳米级)，这种预镀层钢带适用于两个主要的燃料电池应用领域:运输行业和固定发电。预镀层钢带的批量生产也使双极板生产在保障质量的情况下，实现了成本效益，从而带动燃料电池行业的发展。

优异的导电性和耐腐蚀性

Alleima合瑞迈的预镀层钢带被我们称为智能镀层。我们的不锈钢基材具有良好的成型性和稳定性，镀层则会降低表面接触电阻及提高耐腐蚀性。

Alleima合瑞迈为客户提供一站式服务，不仅能与客户进行联合研发，同时也拥有大规模生产供应的能力;客户可以参与整个研发过程，从中获取在材料和镀层方面的专业知识，并在合作过程中验证批量生产的可靠性。

与Alleima合瑞迈一起，实现可持续发展

可持续发展体现在我们运营的各个方面，是Alleima合瑞迈商业战略的一个组成部分。对可持续发展的主要贡献是通过其产品供应，帮助客户实现向可再生能源的转型，工业电气化、医疗部门的创新等等。除此之外，Alleima合瑞迈也积极改善，寻求在日常运营中将工业生产对环境的影响降至最低。

欢迎访问Alleima合瑞迈微信公众号或alleima官方网站，了解更多信息。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/194792.html>