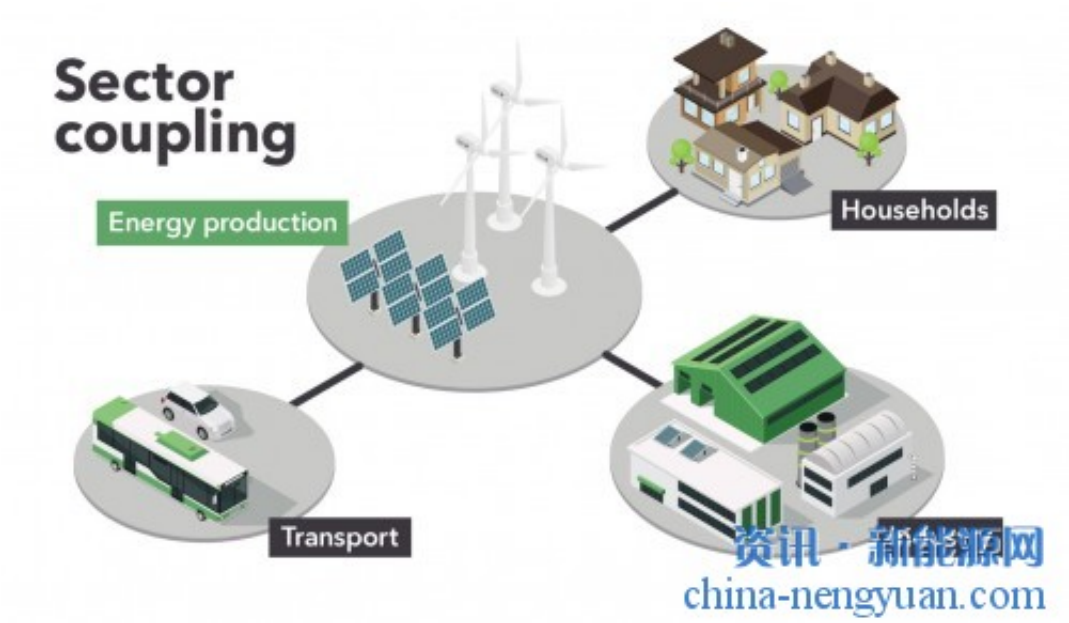
行业耦合 利用氢减排的综合方法



世界各国政府正积极参与减少碳排放，并寻求化石燃料的替代品，以满足我们的日常能源需求。使用氢取代碳基燃料在全球各地都具有显著的优势：通过减少对气候有害的碳排放；通过减少颗粒物和氮氧化物气体的排放，改善城市地区的空气质量。

生产这种全球脱碳所需的氢，对环境也是种积极的选择。目前，世界上大部分的氢生产都是工业过程的副产品，而工业过程消耗化石燃料。但欧盟的目标是到2050年将碳排放量减少95%。创造零排放燃料的一个重要解决方案是使用“绿色”氢，它是由风力发电场和太阳能光伏装置等可持续资源生产的。

行业耦合(Sector coupling)是什么？

必须减少碳排放的四个主要行业是：能源生产、工业、交通运输和供热。“行业耦合”描述了一种综合方法，即可以有效地在这些行业之间转移可再生能源。需要采用这种综合方法，以充分利用氢的潜力，实现能源从一个行业转移到另一个行业，并实现这些关键行业的完全脱碳。

例如，要完全整合可再生能源，可以使用电解过程将风能、太阳能和水力发电厂的电力转化为氢气。然后，这些氢气可以安全地储存在NPROXX生产的高压储罐中，运送到加氢站，用于驱动私家车、城市公交车或重型汽车。这个例子强调了氢是如何有效地从一个行业捕获并将能量转移到另一个行业的。

在许多其他领域，氢可以用来替代化石燃料。最近，新技术的发展使“零排放”成为海事部门的一种可能。许多国家正在追求这一目标。例如，目前正在苏格兰建造世界上第一艘远洋氢动力渡轮，允许搭载120名乘客和18辆汽车前往奥克尼群岛。在港口城市，利用氢气作为船舶的动力将发挥越来越重要的作用。所有这些技术进步都需要在未来采取“行业耦合”的方式。

（原文来自：NPROXX 新能源网综合）

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/145358.html