

新加坡：2050年实现净零排放 低碳氢将满足一半能源需求



新加坡着眼于低碳氢，以期更早实现气候目标，到2050年达到净零。

如果技术继续进步，到2050年，氢气可以满足新加坡一半的能源需求。

新加坡正寻求将低碳氢作为其脱碳努力的一部分，因为该国正在加快推进其净零目标。

新加坡副总理黄循财宣布，作为长期低排放发展战略的一部分，新加坡将提高气候目标，到2050年实现净零排放。此前，该国曾表示，“在本世纪下半叶可行的情况下”，它将尽快这样做。

兼任财政部长的黄循财在新加坡国际能源周上发表讲话时补充说，新加坡将在2030年将排放量减少到约6000万吨二氧化碳当量(MtCO_{2e})。

目前，新加坡的国家自主贡献声明承诺在2030年左右达到6500万吨二氧化碳当量的排放峰值。

黄循财表示，这一差异相当于将新加坡目前的交通排放减少三分之二。

在周二的一份联合新闻稿中，国家气候变化秘书处(NCCS)和可持续发展与环境部(MSE)表示，这些目标取决于技术进步以及氢和碳捕获、利用和存储(CCUS)等低碳技术的经济可行性。

该新闻稿称，这还将依赖于碳信用和可再生能源进口等领域的有效国际合作。

修订后的承诺是在埃及沙姆沙伊赫举行的联合国气候峰会(COP27)之前做出的。到目前为止，包括美国、澳大利亚和加拿大在内的几个国家已经更新了他们的承诺。

全球非营利研究机构世界资源研究所(WRI)上周发布的一份报告发现，各国最新做出的承诺到2030年只能使全球温室气体排放量在2019年的基础上减少7%。

该报告称，这对于避免全球气温上升来说“严重不足”。科学家称，全球气温上升将加剧干旱、风暴和洪水。

该报告称，为了实现《巴黎协定》将全球气温上升限制在1.5摄氏度的目标，各国必须将其目标提高约6倍，即至少减排43%。



国家氢战略

在另一份新闻稿中，新加坡贸易和工业部(MTI)表示，到2050年，氢气可以满足该国一半的能源需求。

除了为国内排放提供替代方案外，低碳氢和氢衍生燃料还可用于碳密集型的海事和航空部门。

为了为氢气的部署做准备，MTI表示，新加坡将尝试使用先进的氢气技术，并进行研究和开发工作，以进一步推进这些技术。

黄循财表示，重点将放在具有商业可行性和多种应用潜力的技术上，并以低碳氢为例。

他说，近年来，氨作为氢的载体，已成为一种可能的发电燃料和低碳船用燃料。

为了启动新加坡的氢气开发工作，政府将为一个利用低碳氢发电的小型商业项目发布意向书。

他说，这样一来，新加坡人可能从2027年开始使用低碳氢电力。

他补充说，将为低碳能源研究额外拨出1.29亿新元，其中相当一部分将用于帮助新加坡安全、大规模地进口、处理和利用氢及其载体的项目。

该项目成立于两年前，迄今为止已获得了总计5500万新元的研究资助。

除此之外，政府还将与业界和国际合作伙伴密切合作，形成并扩大低碳氢供应链。

还将制定土地和基础设施计划，以支持大规模部署氢气。该部门表示，这包括建设进口、储存氢气并将其转化为能源的基础设施。

随着氢能的采用有望为新加坡带来新的经济机遇，MTI表示将与工业和教育部门合作，帮助新加坡人为全球氢能经济做好准备。



降低公共部门的碳排放

为了为新加坡的脱碳铺平道路，根据其可持续发展运动GreenGov.SG，公共部门将在2025年左右达到排放峰值，并在2045年左右实现净零排放。

这将通过从清洁能源采购电力，以及加大在CCUS等领域的研发投资来实现。

此外，所有新楼宇及进行大型翻新工程的现有楼宇，均须达到绿色标志-白金超低能源标准或同等标准。这意味着要在2005年基准水平的基础上节约60%的能源。

即将建成的裕廊湖区将成为市中心以外最大的多功能商业区，其目标是在2045年左右实现新开发项目的净零排放。

除了拥有超低能耗和零能耗建筑外，这个占地410公顷的地区还将最大限度地在建筑和空地上部署太阳能，作为新加坡国家电网逐步脱碳的临时措施，以抵消其排放。

（素材来自：新加坡政府 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/189308.html>