

到2050年，水泥行业技术路线图将CO₂排放量削减24%



水泥行业是全球第三大工业能源消费行业，占工业能源使用量的7%。

根据国际能源机构（IEA）和水泥可持续发展倡议组织（CSI）的一份最新报告：技术和政策解决方案的结合可以为水泥行业减排，到2050年，水泥行业CO₂排放量将比现有水平降低24%。

名为“水泥行业低碳转型”的技术路线图更新了制定于2009年的第一份该行业的全球路线图。该路线图旨在确定和发展国际合作，为公共和私营部门决策者迈向更可持续发展提供数据，并确保水泥行业为长期气候目标做出贡献。

水泥行业是全球第三大工业能源消费行业，占工业能源使用量的7%，是二氧化碳的第二大工业排放行业，约占全球排放量的7%。水泥是混凝土的关键成分 -

用于建造住宅、学校、医院和基础设施，所有这些都对生活质量、社会和经济福祉至关重要。

随着全球人口的增加和城市化的发展，预计到2050年全球水泥产量将增长12%至23%。

尽管能源效率在不断提高，但到2050年，根据国际能源署参考技术情景（RTS），水泥行业的直接碳排放量预计将增长4%，该情景考虑到巴黎协议下的现有能源和气候承诺。到2050年实现IEA更加雄心勃勃的2°C情景（2DS），旨在将全球平均温度上升限制在2°C以内，这意味着要大大减少水泥制造商的排放。

只有通过有利的监管框架以及有效和持续的投资才能实现水泥行业的低碳转型。与现状相比，迎接RTS需要额外的累积投资。与RTS相比，实现2DS所描述的转型可能意味着需要将这些投资增加一倍。各国政府与产业界合作，可以在制定政策和监管机制方面发挥决定性作用，这些政策和监管机制可以释放促进投资所需的私人资金。

作为世界可持续发展工商理事会（WBCSD）的旗舰部门项目，CSI是一项全球性工作，目前收集了24个主要水泥生产商，业务遍及100多个国家，并将可持续发展融入其业务战略和运营。

“水泥行业是全球经济的重要组成部分，同时也是全球能源需求和碳排放的重要来源。因此，决策者和行业必须共同努力，确保采取最佳做法，使该行业走上符合我们长期气候目标的可持续发展道路，”国际能源署执行董事Fatih Birol博士说。

该路线图采用自下而上的方法，以水泥行业最低成本技术分析为基础，探索可能的过渡路径，以便根据IEA的2DS减少其直接二氧化碳排放量。实现这一目标需要结合技术解决方案，支持性政策、公私合作、融资机制和社会认可度。

提高能源效率并转用替代燃料，同时降低水泥中的熟料含量，并部署创新技术，如碳捕集和使用替代性粘结材料，这是水泥生产中可用的主要碳减排方法。

考虑到水泥、混凝土和建筑环境的整个生命周期，可以进一步减少排放。这可以包括通过最大限度地延长建筑物和基础设施的设计寿命来优化混凝土在建筑中的使用，鼓励再利用和再循环，减少浪费并从混凝土的性能中受益，从而最大限度地减少建筑物供暖和制冷所需的能源。

该路线图概述了政策重点和监管建议，讨论了投资激励机制，并描述了研究、开发和示范方面的技术挑战。

（原文来自：国际能源署）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/123084.html>