

H2GS获45亿欧元建设全球首座大型绿色钢铁工厂



图为瑞典北部正在建设中的H2 Green Steel绿色钢铁厂的效果图

H2 Green Steel公司(H2GS)已经获得了额外的45亿欧元资金，以帮助建设世界上第一座大型绿色钢铁工厂，该项目将包括约1GW的电解槽，使其成为欧洲最大的绿色氢设施。

这家成立于2020年的瑞典初创企业目前已融资近65亿欧元，预计很快将对其位于瑞典北部博登(Boden)的工厂做出最终投资决定(FID)，该工厂将使用绿色氢和可再生能源相结合，生产接近零排放的钢铁。

H2 Green Steel与主要汽车零部件制造商签署了价值1.3亿美元的7年绿色氢衍生钢供应协议。目前钢铁行业的碳排放量占全球的7-11%，因为它主要使用高污染的煤炭作为燃料来源。

H2GS与蒂森克虏伯(Thyssenkrupp)和阿塞洛-米塔尔(ArcelorMittal)等一些老牌钢铁制造商一道，计划用绿色氢取代炼焦煤，从而使从矿石中提取铁的过程脱碳，然后利用可再生能源为电弧炉提供动力，从而进一步将铁加工成钢。

目前还没有其他方法可以使铁矿石脱碳，因为这个过程既需要高温加热，也需要化学反应来去除铁矿石中的氧气。目前，氧气与煤中的碳反应形成二氧化碳，但它也可以与氢反应产生水蒸气。

尽管没有正式的FID，博登工厂的建设已经开始，预计将于2027年开始正式生产。



H2GS将其钢铁描述为“接近零碳”，因为铁矿石将从巴西和加拿大运输，导致每吨钢铁生产的二氧化碳排放量约为40-50公斤。但H2GS指出，该工艺每吨钢材可以减少1800-1900公斤的二氧化碳排放，将大大抵消这一损失。

阿联酋首个绿色氢基钢铁项目的电解槽已经交付，最初年产250万吨绿色钢铁的一半已经以五到七年的约束性协议出售给客户，包括梅赛德斯-奔驰、保时捷、卡车制造商斯堪尼亚、德国汽车技术公司采埃孚和美国企业嘉吉。

H2GS还签订了氢气、钢铁设备的供应合同，包括蒂森克虏伯Nucera电解槽的700MW订单，以及“所需的大部分电力”。

该公司表示，已就42亿欧元的项目融资签署了“最终融资协议”——其中超过35亿欧元的优先债务来自20多家银行，包括欧洲投资银行(European Investment Bank)、法国巴黎银行(BNP Paribas)和荷兰国际集团(ING)；“至多6亿欧元的次级债务安排”来自“欧洲和国际投行和基金”。

H2GS还筹集了“近3亿欧元的股本”，新股东包括微软气候创新基金(Microsoft Climate Innovation Fund)和西门子金融服务公司(Siemens Financial Services)，使此次私募总额达到21亿欧元。

这家初创公司还从欧盟创新基金(Innovation Fund)获得了2.5亿欧元的拨款，该基金的资金来自欧盟排放交易系统(Emissions Trading System)的收入。



H2GS首席执行官Henrik Henriksson表示：“没有人比那些支持我们融资的人更彻底地审查了我们的项目。”“我们的贷款人、投资者和创新基金会的巨大承诺是对我们公司质量的真正认可。”

欧洲投资银行(European Investment Bank)副行长托马斯Östros补充称：“钢铁行业是一个战略性行业，处于欧盟经济的核心。我们承诺到2050年实现净零排放，这要求该行业进行革命性变革。该项目为环保钢铁的发展铺平了道路，这对所谓的‘难以减排的行业’的脱碳努力至关重要。”

（素材来自：H2 Green Steel 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/206324.html>