

尼泊尔：蕴藏在喜马拉雅山脉的2万兆瓦水电制氢机会



喜马拉雅山脉是地球上最大的山脉带，蕴藏着巨大的水电开发机遇。在尼泊尔尤其如此，那里有超过2万兆瓦(MW)的水电项目处于开发阶段。但是，预计今年的电力需求将远远低于生产量。

如果目前不制定适当的能源管理和政策，到2028年底，尼泊尔将有超过3500兆瓦(MW)的电力可能被白白浪费。尼泊尔目前主要讨论的问题之一是：南亚国家之间如何通过边界电网连接出口多余的水电。然而，地缘政治问题和尼泊尔的高能源价格可能会限制这种可能性。

加德满都大学一直在尼泊尔国内开展关于技术转让和绿色氢技术在当地应用的研究。尼泊尔已建立了一座绿色氢实验室(GHLab)，其愿景是“让尼泊尔能够生产、储存、运输和在商业层面使用绿色氢能源”。

尼泊尔政府，尼泊尔石油公司和替代能源促进中心、水电公司和挪威政府的NORHED II支持了这项研究活动。

GHLab关于尼泊尔

剩余水电产生的绿色氢潜力的研究表

明，这些氢气的生产成本为每公斤1.17美元，而世界其他地方已经能够将成本降低至每公斤3美元。



尼泊尔政府第二次全国自主贡献2020计划中制定了低碳经济发展战略，该战略将设想该国通过低碳排放促进经济发展的计划，特别关注能源、工业、垃圾、林业、农业、旅游和城市居住区。在此背景下，来自可再生能源的低碳电力必须成为首选的能源载体。

加德满都大学提出了国家氢计划的概念，以探索利用其国内可再生能源的巨大潜力生产氢的可能性。

大学副校长兼实验室顾问Bhola Thapa教授说：“政府有必要发起并拥有一个统一的项目，为尼泊尔建立和孵化绿色氢经济，并为商业化做好准备，以在本地、地区和国际市场上具有竞争力的方式实现商业应用。”

该实验室的团队领导、助理教授Biraj Singh Thapa说：“国家氢计划是加德满都大学新领导层‘大学在州转型中的角色’下的一项活动。该学术活动的目的是开放知识，因此我们邀请所有的利益相关者贡献并拿走任何可能的东西。”

尼泊尔正处于向过剩能源转变的阶段。为了将能源导向绿色氢，学术界、政府和产业界必须共同培育一个以绿色氢为驱动力的商业发展价值链，以应对环境、燃料、能源、经济和工业发展的现有和即将到来的挑战。

文章作者：Abhishek Subedi，加德满都大学绿色氢实验室的研究员

（素材来自：加德满都大学绿色氢实验室 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/174407.html>