

## 问答：欧盟《净零工业法案》和《欧洲氢银行》



### 1.什么是净零工业法案？它与欧盟的能源和气候目标有什么关系？

欧盟已承诺到2050年实现气候中和，包括温室气体净零排放。这一目标是《欧洲绿色协议》的核心，也符合欧盟根据《巴黎协定》对全球气候行动的承诺。

《净零工业法案》(NZIA)旨在扩大对实现气候中和至关重要的技术制造，如太阳能电池板、电池和电解槽等，或此类技术的关键组件，如光伏电池或风力涡轮机的叶片。该法案将简化这些技术制造的监管框架，从而有助于提高欧洲净零技术行业的竞争力。它还将加快储存二氧化碳的能力。

目标是在2030年之前，接近或达到欧盟制造的战略净零技术年度部署需求的至少40%。欧盟目前是几种净零技术和部件的净进口国。然而，它拥有成为该市场行业领导者所需的潜力和资产。

今天的法规提案代表了绿色交易产业计划中宣布的关键举措之一，旨在创造一个支持扩大欧盟净零产业规模的监管环境。与此同时，《欧洲关键原材料法》、《欧洲氢银行》以及本周早些时候提出的欧盟电力市场设计改革方案也给予了支持。

### 2.该法案涉及哪些净零技术？它们是如何选择的？

净零技术通过保证极低、零或负的温室气体排放来支持能源转型。《净零工业法案》提出了对我们的脱碳和竞争力目标至关重要的净零技术。这些技术将为实现到2050年实现净零的目标做出重大贡献，并在欧盟的开放战略自主中发挥关键作用，确保公民获得清洁、负担得起、安全的能源。

该法案特别支持8项战略净零技术。这些是：i)太阳能光伏和太阳能光热技术；ii)陆上风能和海上可再生能源；iii)电池和储能；iv)热泵和地热能；v)电解槽和燃料电池；(六)沼气/甲烷；vii)碳捕集与封存(CCS)；8)电网技术。

该法案的措施在不同程度上也支持其他净零技术，包括可持续替代燃料技术、在燃料循环中产生最少废物的核过程中生产能源的先进技术、小型模块化反应堆以及相关的一流燃料。

战略净零技术的选择是基于《净零工业法案》的总体目标，即扩大欧盟净零技术的制造能力，特别是那些可在商业上获得并具有快速扩大潜力的技术。

对这些技术的关注旨在针对当今最具战略意义的清洁能源产品和组件采取行动，以确保欧洲的清洁能源转型。这些技术将为实现到2050年净零目标做出重大贡献，并在欧盟的开放战略自主中发挥关键作用，确保公民获得清洁、负担得起、安全的能源。

这类技术的选择有三个主要标准：技术准备水平、对脱碳和竞争力的贡献以及供应风险的安全性。根据国际能源机构(IEA)制定的分类，技术准备程度考虑的是那些可在商业上获得并具有迅速扩大规模的良好潜力的技术。

第二个标准确定了那些预计将对欧盟的法律承诺做出重大贡献的净零技术，即到2030年，相对于1990年的水平，将净温室气体排放量减少至少55%。最后，第三个标准与欧盟在净零技术价值链中某些部件或部件制造能力方面严重依赖进口有关，特别是在依赖单一第三国的情况下。

### 3.净零工业法案中提出的主要工具是什么？

拟议的法规预见各种行动和工具，以加强欧洲净零技术制造生态系统的竞争力，重点是：

-该法案为成员国的净零技术制造项目以及单一联络点建立了简化的许可流程。它还针对附件中列出的优先技术引入了“净零战略项目”，这些项目将受益于更快的许可程序。

-加速二氧化碳捕获和储存：该法案设定了到2030年达到5000万吨二氧化碳年储存能力的欧盟目标，并提出了欧盟石油和天然气生产商为实现这一目标做出贡献的要求。

-促进市场准入：该法案旨在通过在公共采购和拍卖中引入可持续性和弹性标准，以及支持私人需求的行动，促进净零技术的多样化。

-提高技能：该法案将通过支持建立专门的欧洲学院，确保为清洁能源转型提供熟练劳动力。委员会旨在与会员国、工业界、社会伙伴和其他利益攸关方合作，设计培训课程，以提高工人的技能和技能。

-促进创新：该法案提议设立监管沙盒，在有限的时间内以受控的方式测试创新的净零技术。

-建立产业伙伴关系：为了为全球采用净零技术铺平道路，该法案预见欧盟可能与志同道合的国家合作，参与净零工业伙伴关系，这将有助于实现净零技术的贸易和投资多样化。

#### 如何简化净零技术的许可？

目前，不可预测性、复杂性，以及在某些情况下，国家许可授予流程过于冗长，破坏了欧盟有效发展净零技术制造项目所需的规划和投资安全。

因此，为提高效率和透明度，《净零工业法》将要求成员国设立一站式机构，作为项目发起人的单一联络点。这将促进和协调整个许可证发放过程，并在适用的时限内作出全面决定。

至关重要的是，《净零工业法案》对与净零制造项目的规模和地位相关的许可授予过程引入了时间限制：

年制造能力低于1GW的净零技术制造项目为12个月，超过1GW的项目为18个月；年制造能力低于1GW的净零战略项目为9个月，超过1GW的项目为12个月。为了进一步减少繁文缛节，《净零工业法》确保许可程序完全在线，完成这些程序所需的相关证据可以通过在单一数字网关背景下建立的技术系统在主管部门之间直接交换。

根据该提案，欧盟法律要求的环境评估和授权(这是防止负面环境影响的基本保障)仍将是净零技术制造项目许可证授予程序的组成部分。

净零工业法旨在简化程序，要求成员国考虑现有的环境研究和捆绑评估，以防止重叠，并要求项目发起人和当局明确任何环境评估的范围，以避免不必要的后续行动。

### 5.什么是净零战略项目？它们将如何得到支持？

该法案引入了“净零战略项目”的概念，这些项目对于改善/加强欧盟净零产业的弹性和自主权至关重要。此类项

目可由项目发起人提出，相关成员国将根据其对提高欧盟严重依赖从单一第三国进口的净零技术(组件)制造能力的贡献，或根据其对欧盟净零产业供应链竞争力的贡献，选择此类项目。

这些净零战略项目应在国家层面获得“优先地位”，以确保快速的行政处理，并应在符合国家和欧盟法律的情况下受益于尽可能快的许可程序。

净零战略项目也可能被认为具有压倒一切的公共利益。净零战略项目的推动者也将受益于欧洲净零平台提供的融资建议。此外，必要时还应在所有司法和争端解决程序中给予这些项目紧急处理通道。



## 6.什么是净零监管沙盒？

该提案引入了净零排放监管沙盒，在受控环境中测试创新的净零排放技术，并且有时间限制。该法案规定成员国引入这种特殊和临时监管制度，允许在创新的净零技术投放市场或投入使用之前开发、测试和验证这些技术。

这些沙盒可由成员国应任何开发创新净零技术的公司的要求建立，并符合一套资格和选择标准。在符合条件的情况下，中小型企业应优先使用沙盒。

净零监管沙盒的设计和应在相关情况下促进国家主管部门之间的跨境合作。已建立净零监管沙盒的成员国应在欧洲净零平台的框架内协调其活动和合作，以共享相关信息为目标。

它们还应每年向欧盟委员会报告监管沙盒实施的结果，包括良好做法、经验教训和关于设置沙盒的建议。

净零监管沙盒的建立和运行的方式和条件将在次级立法中明确，即源于拟议法规的实施法案。此外，欧盟委员会将在2023年发布《新欧洲创新议程》中宣布的沙盒指南，以支持成员国准备净零技术沙盒。

## 7.《净零工业法案》如何支持二氧化碳储存地点的部署？

启动CCUS价值链需要跨部门协调，以降低私人投资捕获二氧化碳排放的风险。《净零工业法案》确立了一个欧盟范围内的目标，即到2030年实现每年5000万吨的二氧化碳储存能力，以使行业投资者放心，他们捕获的排放可以储存



在欧盟范围内。

此外，它还引入了二氧化碳储存净零战略项目的概念，以加速欧洲净零二氧化碳运输和储存价值链的发展，工业可以使用该价值链来实现其运营的脱碳。

透明度是通过将最相关的资产集中起来，建立一个二氧化碳存储服务的单一市场来实现的。这将包括来自成员国关于地质适宜性方面的潜在二氧化碳储存能力和现有地质数据的信息，特别是来自碳氢化合物生产地点勘探的信息。储存地点的投资者将从未来5年计划的二氧化碳捕获项目的信息中受益。

此外，净零工业法案要求欧盟的石油和天然气生产商按比例在欧盟建立所需的二氧化碳储存地点。如果这些站点位于欧盟领土上，目标是在2030年或更早之前提供可用的二氧化碳注入能力，并已根据指令2009/31/EU申请了安全永久地质储存二氧化碳的许可证，则可以被视作净零战略项目。

## 8.《净零工业法》如何支持技能开发？

如果没有规模可观的熟练劳动力，就不可能加强欧盟关键净零技术产品的工业生产。《净零工业法案》引入了一些措施，以提高在欧盟推行清洁能源转型所需技能的可用性。目标是动员所有行为体：成员国当局(包括区域和地方各级)、教育和培训提供者以及行业，以确定技能需求，并迅速制定和部署大规模的教育和培训计划。

欧盟委员会将支持建立专门的欧洲净零工业学院，每个学院都专注于一项净零技术。他们将提供技能提升计划。该提案预计将从清洁氢联合事业预算中拨款300万欧元，从中小企业支柱单一市场计划预算中拨款250万欧元，为净零工业学院提供支持。

该法案还寻求促进对专业资格的认可，以及对净零排放行业特别感兴趣的受监管专业的准入。到2024年12月，每两年，成员国必须检查净零工业学院的学习计划是否等同于受监管的专业，如果是，则促进认可。

总体而言，净零欧洲平台将支持学院的建立、技术工人的流动以及技能和工作的匹配。成员国和欧盟委员会应确保财政支持，包括通过欧洲社会基金、正义过渡基金、欧洲区域发展基金和单一市场计划。

该法案还将补充欧盟委员会其他现有行动，以满足绿色转型技能需求，如《欧盟技能公约》、《欧洲技能议程》、产业转型路径和2023年欧盟技能年。

## 9.欧盟委员会建议如何促进净零产业的融资？

拟议的措施旨在协调现有的筹资机制。为了遵守竞争规则，该条例建议将成员国和欧盟委员会与相关金融机构聚集在欧洲净零平台上，讨论私人融资来源、投资需求以及现有的金融工具和欧盟基金。

为了实现这一目标，欧盟委员会提议的行动之一是欧洲投资银行和其他投资欧盟的执行伙伴合作，寻求扩大对净零排放行业供应链投资的支持方法，包括通过建立混合业务。企业和金融投资者的私人投资将至关重要。

然而，在仅靠私人融资可能还不够的情况下，净零工业项目的有效推广可能需要公共支持，包括国家援助。就国家资源而言，国家援助框架为吸引私人投资和有效推出净零工业项目提供了充分的可能性。

此外，随着《临时危机和过渡框架》的通过以及《整体豁免条例》的批准，欧盟委员会最近调整了国家援助规则，允许成员国在提供援助方面有更大的灵活性，以进一步加快和简化援助的速度，简化计算、简化程序和加快审批，同时限制对单一市场的扭曲，并保持凝聚力目标。

一些欧盟资助计划，如复苏和恢复能力基金、投资基金、凝聚力政策计划或创新基金，也可用于为净零技术制造项目的投资提供资金。

创新基金还提供了一个非常有前景和成本效益的途径，以支持在欧洲扩大可再生氢和其他战略净零技术的制造和部署，从而加强欧洲在气候行动和能源安全关键技术方面的主导权。

针对投资需求，欧洲主权基金(European sovereign Fund)将提供一个更具结构性的答案。这将有助于保持欧洲在与绿色和数字转型相关的关键和新兴技术(包括净零技术)方面的优势。

这一结构性工具将以欧洲共同利益重要项目下协调的多国项目的经验为基础，寻求加强所有成员国参与这些项目的机会，从而维护凝聚力和单一市场免受国家援助供应不平等所造成的风险。

#### 10.什么是欧洲净零平台？

欧洲零排放网络平台将汇集成员国和欧盟委员会，就《零排放网络工业法》的行动和实施相互协助并提供建议，并促进利益相关者之间的信息交流。

可邀请净零行业、组织或已建立的行业联盟和伙伴关系的代表参加该平台。该平台还将有助于协调净零排放研究院和净零排放工业伙伴关系。



#### 11.什么是欧洲氢银行？

欧洲氢银行（European Hydrogen Bank）将促进和支持欧盟内可再生氢的生产和吸收，以及从国际合作伙伴进口到欧洲消费者。欧盟委员会主席冯德莱恩在其欧盟国情咨文讲话中宣布，该计划将有助于实现《绿色交易工业计划》、《净零工业法》以及欧盟到2050年实现气候中和的目标。

根据REPowerEU计划，欧盟的目标是到2030年总共生产2000万吨可再生氢：欧盟国内生产1000万吨，另外进口1000万吨。

该银行的主要目标是通过解决初始投资挑战和需求，释放欧盟和第三国对氢价值链的私人投资。它将覆盖并最终缩小早期项目中可再生氢燃料和化石燃料之间的成本差距。通过这样做，它将支持新兴的欧洲氢市场，并提供新的增长机会和高质量的就业机会。

该银行将发挥协调作用，提高氢气流动、交易和价格的透明度，收集需求和供应信息，提供透明的价格信息，并制定价格基准。它还将有助于与现有的金融工具相结合，以支持氢气项目。它将支持基础设施规划，并提供氢基础设施需求的可见性。

从国际角度来看，它将支持与第三国的合作和贸易协调(如可再生能源谅解备忘录，贸易协定中的可再生能源章节等)，并制定欧洲团队倡议。

## 12.欧洲氢银行将如何促进氢的吸收和生产？

欧洲氢银行基于四个支柱，计划在今年年底前投入运营：

- 1.建立欧盟国内市场；
- 2.对欧盟的国际进口；
- 3.透明度和协调；
- 4.精简现有融资工具。

委员会目前正在设计可再生氢生产的第一个试点拍卖，这将是氢银行的第一个金融工具。这些拍卖将于2023年秋季在创新基金下启动，专用预算为8亿欧元。

此次拍卖将以生产每公斤氢气的固定溢价的形式向氢气生产商提供补贴，最长运营10年。通过缩小欧盟可再生氢和化石氢之间的成本差距，增加收入稳定性，它将增加项目的可融资性，降低总体资本成本。

欧盟委员会还建议通过氢银行创建一个欧盟拍卖平台，为成员国提供“拍卖即服务”，利用创新基金和成员国资源为潜在的可再生氢项目提供资金，而不影响欧盟国家援助规则。

欧盟委员会将运营一个集中拍卖平台，中标者可以在该平台上竞争获得创新基金。参加拍卖的会员国将避免重复拍卖，并充分利用财政和行政资源。该系统将防止欧洲氢市场早期阶段的碎片化，并为即将到来的国家氢支持计划节省行政成本。

在该银行的国际层面上，委员会正在进一步探索如何设计该银行以促进欧盟对可再生氢进口的支持。它提议通过类似于国内市场的拍卖系统，为可再生氢进口提供绿色溢价。它将在今年年底前探索欧盟预算或欧洲团队计划的可能资金来源。

还将考虑欧盟能源平台和联合购买平台的做法，以研究纳入可再生氢需求汇总和联合拍卖机制的可能性。

(素材来自：欧盟委员会 全球氢能网、新能源网综合)

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/193021.html>