

# 三校低碳能源大学联盟负责人与专家访谈录

文/清华大学新闻中心记者 李含 张莞昀 刘蔚如 学生记者 刘晓菲 陈卓

在清华大学—剑桥大学—麻省理工学院低碳能源大学联盟成立之际，清华新闻中心特别采访了与会的各位领导和专家，他们就三校低碳能源大学联盟和在世界、在中国研发低碳能源、发展低碳经济谈了自己的真知灼见。



**伊恩·莱斯利 (Ian Leslie)**

剑桥大学副校长、三校联盟指导委员会委员



**欧内斯特·莫尼兹 (Ernest Moniz)**

麻省理工学院Energy Initiative主任、奥巴马总统科技顾问委员会委员、三校联盟指导委员会委员

## 莱斯利与莫尼兹： 三校联盟推动低碳经济发展

剑桥大学副校长、三校联盟指导委员会委员伊恩·莱斯利 (Ian Leslie) 教授与麻省理工学院Energy Initiative主任、奥巴马总统科技顾问委员会委员、三校联盟指导委员会委员欧内斯特·莫尼兹 (Ernest Moniz) 认为，三校联盟的成立，会在推动低碳经济的发展方面贡献积极的力量。

记：大学在应对气候变化、推动低碳经济发展方面能发挥怎样的作用？

**莱斯利：**大学的主要功能是教育人才，培养下一代的科学家和领导者。第二是通过联盟合作，为发展新能源和提高能效等方面的研究作出贡献。此外还可通过建设节能建筑、校园交通节能、优化能源使用等多种措施为环保作出贡献。

**莫尼兹：**最重要的就是教育学生，这对于未来低碳能源的发展有着非常重要的意义。同时我坚信，三校联盟将产生重要成果，为推动低碳经济发展发挥非常重要的作用。

记：三所大学建立联盟共同应对世界面临的重大问题，您如何看待这种合作方式的意义和价值？

**莱斯利：**这种合作可以把不同的思想汇聚在一起。三所学校都有各自的优势，这些优势的集中整合，将极大推动联盟的发展。

**莫尼兹：**我们三所大学来自三个碳排放的主要地区，要应对气候变化的挑战，需要三个地区的共同合作。每所大学都有自己独特的历史和文化，三校合作将进一步促进各自政府共同致力于应对气候变化。同时，我们还将在清洁能源、生物质能、核能等领域的技术研究方面作出贡献。

记：大学应该为有志于解决能源问题的同学提供怎样的教育环境？

**莱斯利：**学校应该鼓励学生独立思考，尝试为学校的环保问题提供解决方案，帮助学生通过亲身实践加深对能源问题的理解。学生毕业后成为企业或政府的领导者时，必须具备解决现实问题的能力，大学时代的经验会对他们有所帮助。

**莫尼兹：**在麻省理工学院，我们对那些想在低碳领域有所建树的学生进行新能源教育，帮助他们打下相关学科的知识基础，同时也让他们学习经济管理 etc 社会科学领域的知识，因为在解决现实的能源问题时，技术的应用也需要好的政策环境。我们还有一个学生能源协会，共有约1700名成员，很多学生非常善于发现问题，并提出了解决能源问题的许多有效方法。



清华常务副校长、  
三校联盟指导委员会首任主席陈吉宁：  
**三校联盟将促进清华“跨越式发展”**

一流大学的建设需要“跨越式发展”，需要把握住一系列关系学校发展的重大机遇。在低碳能源技术领域尽早、尽快地布局，就是希望以能源领域的全球性技术革命为契机，带动清华若干学科快速发展，这既涉及到工科、理科，也涉及到人文和管理学科；既涉及这些学科的交叉，还涉及到传统学科的改造和再发展问题。

三校联盟的建立是清华在低碳能源领域整体布局的一个重要方面，今后还要以更大的力度推动队伍建设、学科交叉、平台建设、新能源技术的原始创新以及人才培养等；在这一过程中，最重要的是学校相关院系、教授达成共识，通力合作。还要禁得起寂寞和挑战，只有通过持之以恒的积累，才能真正实现“跨越式发展”。清华在能源和全球气候问题的研究上具有良好的基础和多学科优势，也一直是国家最重要的技术支撑单位之一，参与过众多国际合作。但作为牵头单位领衔一个大学联盟的情况还没有，三校联盟显示了清华在低碳能源技术研究中的实力。我们选择两所最好的学校进行合作，也体现了清华在国际重大热点领域中的领导力，这无疑会对扩大学校的国际影响产生积极作用。



清华核研院院长、  
高温气冷堆核电站国家重大科技专项总设计师张作义：  
**拓展核能研究领域的合作**

核能本身具有不排放二氧化碳的优越特性。从世界能源未来的发展来看，核能将是最重要的能源之一。我校在核能研究方面的优势比较突出，对高温气冷堆的研究已经走在世界前列。2006年1月，在党中央国务院批准发布的《国家中长期科技发展规划纲要（2006-2020）》中，大型先进压水堆及高温气冷堆核电站被列入16个重大专项之一。示范工程一期规划建设一台20万千瓦高温气冷堆核电机组，是在由我校自主设计、建造和运营的10兆瓦高温气冷实验堆的技术基础上建设的。目前，这座在山东荣成建设的商业示范电站即将正式开工，所有技术准备和安全审查已经完成。在核能方面，核研院一直和麻省理工学院有着合作。核研院侧重做重大工程创新，麻省理工学院则在思想和基础研究方面很有特色，对高温气冷堆也开展了大量研究。未来，两校会加深在高温气冷堆方面的合作，麻省理工学院有可能会承担我们的部分工作。在核能研究的其他方面，两校也会拓展合作。



麻省理工学院  
Gregory Stephanopoulos教授：  
**生物能源日益重要**

虽然以现在的能源价格衡量，生物能源的成本确实比传统能源高，但我们不应该仅仅将目光局限于现在。当未来化石能源越来越紧缺的时候，如果生物能源的成本还将保持现有的水平，那么生物能源的重要性就将凸显。一个建议是把现在闲置的土地用于生物能源的开发利用，可以在保证工农业发展的同时缓解能源短缺。



麻省理工学院John Reilly博士：  
**全面理解发展内涵**

低碳技术的引进确实将导致成本的升高。然而，我们不能狭义地将经济增长理解为工业产值的增长。如果只追求生产的低成本而忽视环境保护，我们就是牺牲了发展的很大一部分内涵去追求经济的一小部分增长。中国在低碳能源领域是世界的希望所在，相信清华在这一领域将作出很大贡献。



剑桥大学Julian Allwood博士：  
**开源与节流并举**

应对气候变化是一个很紧迫的问题，提升能源效率是与发展新能源同样切实有效的途径。中国正处在快速发展阶段，可以充分运用新的技术手段，大力节约能耗，为减少二氧化碳排放量作出更大贡献。