

嘉宾简介

INTRODUCTION



Eero Nippala 埃罗 尼帕拉，在芬兰高等教育领域已有近 20 年的工作经验。坦佩雷应用科学大学建筑环境和生物经济部门的首席讲师，健康节能建筑环境研发组组长，曾任建筑工程专业系主任和项目经理。此前曾在芬兰国家科技研发中心从事科研工作。

在芬兰建筑存量能源使用、建筑存量二氧化碳排放以及建筑存量维修和翻新需求领域进行了多项具有广泛影响力的研究。是欧盟《建筑能效指令》负责“芬兰 2020-2050 年长期改造战略”的作者。

在本次国际会议中分享的内容为：基于 2021 年 6 月，与芬兰国家环境部、芬兰国家科技研发中心和芬兰能源材料可持续国有企业共同发布芬兰 2050 年碳中和建筑存量路线图。做芬兰在建筑存量碳中和方面的先进做法分享。

教育背景：

坦佩雷理工大学 本科硕士 1980-1988

工作经历：

芬兰 VTT 科技研发中	研究员	1988-1993
坦佩雷应用科学大	建筑环境和生物经济部门的首席讲师 健康节能建筑环境研发组组长 建筑工程专业系主任和项目经理	2006-至今

嘉宾简介

INTRODUCTION



Mike de Saldanha 博士、教授

工作室: Clima Design

拥有整体建筑开发、能源概念、技术咨询和模拟的工作室

达姆施塔特应用科学大学:

建筑及室内设计系——建筑科技及能源科技教授

专业作家:

著有许多书籍和出版物, 包括 Smart Bauen (智能建筑设计), 可持续建筑的新标准类书籍

监事会成员:

Jost 能源股份有限公司

数字、能源和移动技术领域的天使投资人和创业者:

为投资基金提供创新科技方面的投资及建议

讲座题目:

智能建筑设计

-能源优化建筑、居住区和智慧城市的建筑和技术策略

主题和内容:

- 优化建筑规划
- 建筑的能源生产
- 创新能源系统
- 能源储存
- sector-coupled (扇形耦合) 能源生产
- 人工智能能源管理

嘉宾简介

INTRODUCTION



李辰琦，男，教授，博士生导师，德国斯图加特大学博士后，国家一级注册建筑师，辽宁省百千万人才百人层次专家，辽宁省优秀青年建筑师，中国可再生能源与碳中和建筑专委会常务副主任，国际新能源建筑发展联盟副会长，辽宁省土木建筑学会景观分会副会长，沈阳市规划局专家委员会委员。

长期致力于绿色建筑与景观研究，尤其在光伏建筑、装配式建筑、大空间建筑等方面研究成果显著，具有丰富的研发、组织、管理、实施大型科学研究项目的经验。

主持国家自然科学基金、国家十二五、十三五科技项目、建设部、教育厅基金项目等纵向课题 10 余项，横向课题 100 余项；在《建筑学报》、《中国园林》等国家级期刊发表学术论文 30 余篇，主编和参编专著、教材 3 部，获得专利 10 项，获得省部级以上奖励 10 余项，指导博士、硕士研究生 50 余人。

主持国家自然科学基金项目“CIGS 光伏墙体技术在严寒地区近零能耗建筑中的高效协同体系研究”，与国家能源集团校企合作，研究新型光伏材料与建筑围护体系结合，形成全维度光伏一体化建筑。结合严寒气候条件，进一步研究光伏墙体发电、发热和保温效能的综合利用，为近零能耗建筑提供了一套提高围护结构热工性能和绿色能源占比的太阳能协同利用体系。研究总结出适应建筑表面辐照度变化的光伏协同布置方法，实现光电转化最大化，并精确预测全年光伏发电量；研究 CIGS 光伏墙体的低技术措施和全生命周期预测模型，实现全生命周期建筑近零能耗。

主持辽宁省光伏新材料与节能建筑重点实验室、辽宁省光伏新能源智慧建筑工程研究中心、辽宁省绿色能源建筑与城市产业研究所，主持中国节能减排有限公司“铜钢镓硒光伏建筑一体化建筑集成系统研发”等多项横向课题。主持辽宁省十二届全运会辽东湾体育中心方案设计，研究成果为项目的低消耗、短工期、高效率、高品质建成提供了全面的技术保障，节约造价 20%以上，该成果获得国家勘察设计一等奖、辽宁省勘察设计一等奖、国家优秀建筑创作奖、辽宁省科技进步三等奖。

主讲题目：

碳中和与光伏建筑一体化技术

摘要：从光伏建筑一体化角度，介绍建筑实现碳中和的有效技术路线。以光伏能源的基本情况和发展趋势为切入点，介绍光伏建筑一体化的基本概念、特点和优势。并进一步从光伏新材料的建材化、光伏建筑构件、光伏建筑体系介绍光伏建筑一体化技术的主要内涵。重点介绍光伏建筑一体化的数字化设计与评价、系统集成、热管理和装配式等核心技术。最后介绍光伏建筑一体化的应用场景和示范建筑，及其在中国的发展潜力。

嘉宾简介

INTRODUCTION



夏晓东，沈阳建筑大学严寒地区建筑节能技术中心副主任。

个人简介：

德国被动房研究院认证装配式被动房建造系统技术体系发明人，主持及参与十三五重点研发计划《近零能耗建筑技术体系及关键技术开发》项目课题等各级科研课题 16 项，主要从事建筑节能和绿色建筑领域的教学、研究和工程应用工作。

报告题目：

近零能耗建筑围护结构技术解决方案

报告简介：

通过对满足近零能耗建筑标准的“预制轻钢骨架复合保温墙板”及其关键配件的介绍，结合在严寒和寒冷地区已经落成数项工程项目案例，以实际监测数据展示高性能围护结构的重要性及其解决方案。