

东莞理工学院出访情况报告

市外事侨务局：

应 2017 年国际应用能源大会 (ICAE2017) 组委会的邀请，我校派出化学工程与能源技术学院邵友元教授、陈佰满副教授、肖汉敏博士三人赴英国卡迪夫 (Cardiff, UK) 参加了该国际学术会议。出访批准的时间计划是 2017 年 8 月 20 日至 8 月 26 日期间，出访三人均严格执行了出访时间，按时出境，按期回国。出访人员在海外期间严格遵守我国的外事法规和纪律，遵守当地法律法规，并在顺利完成既定出访目标后，于批准的时间内按时返回。

本次大会主要包括 4 个主题演讲、6 个小组会议、2 个环节的海报会议等，专家们聚集在一起讨论清洁能源、可持续性、能源储存和可再生能源的未来。会议主要分为以下几个研究方向：清洁能源转换技术；能源管理、政策、经济和可持续发展；能源科学、储能、智能能源系统、减排技术和可再生能源等。会议期间我方代表邵友元教授、陈佰满副教授、肖汉敏博士主要参加清洁能源转换技术，储能，智能能源系统，减排技术和可再生能源等论坛的交流。与相同研究方向的学者进行深入交流和会谈。通过参加此次会议，了解了国际上最新的储能和减排技术方面的研究热点，开阔了眼界，为我校分布式能源系统团队开展课题研究提供了参考和学习的机会。

为了参加此次学术会议，我校出访人员投稿了两篇会议学术论文并成功地被会议录用 (论文 1： Performant Evaluation Indexes of

Distributed CCHP Systems,论文编号 125 ; 论文 2 : Heat and Mass Transfer in an Adjacent Intemally-cooled Membrane-based Liquid Desiccant Dehumidifier ,论文编号 401。)通过参此次国际学术会议，拓宽了我校在能源应用研究领域的国际视野，提高了学术科研活动的前瞻性，加强了在科研领域的国际交流与合作，达到了预期出访目的，现将有关出访情况汇报如下：

8月20日早上，东莞理工学院出访团邵友元教授、陈佰满副教授、肖汉敏博士共三人由东莞出发前往广州白云机场，8月20日早上09:46乘搭中国南方航空公司CZ303航班起飞，经过12小时的飞行时间，至当地时间下午14:40到伦敦希思罗国际机场，然后乘坐出租车前往会议酒店地址（卡迪夫大学）。

8月21日，邵友元教授、陈佰满副教授、肖汉敏博士共三人上午参观聊卡迪夫大学工程学院(School of Engineering)低温实验室、太阳能中试装置等，与有关工作人员进行了简单的交流。下午，代表团在卡迪夫Mercure Cardiff Holland House酒店会议中心进行了会议注册，并在晚上19:00-21:30参加了会务组的欢迎仪式。

8月22日，邵友元教授、陈佰满副教授、肖汉敏博士共三人参加了第九届ICAE2017的开幕式，汇集了世界各大学和行业的主要人物。组委会主席Hywel Thomas教授主持了开幕式。上午的开幕式中，卡迪夫大学领导和威尔士地方政府官员致欢迎词。随后的一天时间里，来自世界各地的著名专家学者(分别是John Loughhead教授、Suresh V. Garimella教授、Siaw-Kiang Chouf教授和Roland

Span 教授) 分别做了大会主题报告 , 探讨了能源应用领域方面研究与应用 , 以及在当前部分发达国家的能源政策走向、先进能源管理技术和封闭式碳循环经济等主题探讨。随后我方代表参加了由 Carlos Ugalde-Loo 教授为分会主席的 “Grid Integration of Renewable Energy Systems using DC Technologies” 和 Hongjie Jia 教授为分会主席的 “Applied Energy UNiLAB of Distributed Energy & Microgrid (DEM)) 等主题的分会场学术研讨。

8 月 23 日上午 , 邵友元教授、陈佰满副教授、肖汉敏博士共三人听取了两场分会研究报告。分会报告 “Energy Systems Modelling: from Theory to Application.” 的主要内容是采用不同的建模方法来研究和探讨能源系统的方方面面 , 并列举了实际工程案例进行论证。分会报告 “Applied Energy UNiLAB on Synergies between Energy Networks (SEN)” 的主要内容是讨论的下一代综合能源网络包括能源互联网的 latest 发展 , 多向量的能源系统和能源系统的集成。下午 , 邵友元教授、陈佰满副教授、肖汉敏博士共三人参加了分会场 Solar thermal energy (太阳能光热能源) 的学术报告会 , 共有五个报告

1. Development of a solar-powered liquid piston Stirling refrigerator.
2. Experimental assessment on the solar energy storage by using chemical-looping combustion.
3. Heat transfer performance comparisons of supercritical carbon dioxide and NaCl-KCl-ZnCl₂ eutectic salts for solar 5-CO₂ Brayton cycle.
4. Simulation and optimization of parabolic trough receiver with non-uniform heat flux

distribution: a review. 5. Preliminary analysis of solarized micro gas turbine application to CSP parabolic dish plants.)

8月24日上午，邵友元教授、陈佰满副教授、肖汉敏博士共三人参加了分会场 Fuel cells(燃料电池)和 Micro&mini smart grid(小型/微小型智能电站)等学术报告。两个分会场共有 10 个学术报告，由于时间的关系，代表团成员选择性地听取了其中的 7 个研究报告。下午在会议间隙，代表团成员与部分参会专家学者进行了交流与合作的探讨。

8月25日上午(当地时间)邵友元教授、陈佰满副教授、肖汉敏博士共三人从卡迪夫大学前往伦敦希思罗国际机场，当天晚 22 : 35 乘坐中国南方航空公司的 CZ303 航班飞广州白云国际机场(飞行时间 10 小时 31 分)，于次日即 8 月 26 日(当地时间)下午 16 : 03 分抵达广州白云国际机场，按时按计划回到国内，圆满完成了本次出访任务。

通过参加此次会议，了解了国际上最新的储能和减排技术方面的研究热点，了解了国际能源政策和能源管理的走向和先进技术，了解了能源系统中的一些关键先进技术动态，加强了我校科研工作的国际交流与合作，对进一步建设好我校分布式能源系统省重点实验室具有积极推动作用。通过参会，加强了我校能源应用论领域研究人员与国内外同行的互动与了解，对拓展我校科研工作者的学术视野，提高我校科研业务水平起到积极的促进作用。

团长签名：

东莞理工学院

2017年9月1日