

# 湖南工商大学赴中国澳门团组出访报告

出访人员：钟浩（智能工程与智能制造学院教师）

出访时间：2026 年 7 月 28 日—7 月 31 日

出访地点：中国澳门（澳门大学）

出访事由：参加第九届储能与智能载运国际学术会议（ICEIV2026），进行论文口头报告与学术交流

出行交通：7 月 28 日 G6155（长沙南 10:03→珠海）高铁赴澳；7 月 31 日 G6108（珠海 15:39→长沙南）高铁返程，全程按报备行程执行。

## 一、出访行程落实情况

### （一）7 月 28 日（首日，长沙—珠海—澳门）

10:03 由长沙南站搭乘 G6155 次高铁抵达珠海，抵达后办理入境手续前往澳门，下午完成 ICEIV2026 会议注册签到、参会资料领取、会场踏勘工作，同步对接会议组委会工作人员，确认次日开幕式及分会场报告的具体安排，完成行程前置筹备。

### （二）7 月 29 日（次日，会议开幕式及主旨报告）

上午：出席第九届储能与智能载运国际学术会议（ICEIV2026）开幕式。本次会议由北京理工大学电动车辆国家工程研究中心与澳门大学联合主办，北京理工大学孙逢春院士与澳门大学校长宋永华院士共同担任会议荣誉主席，电动车辆国家工程研究中心主任熊瑞教授与澳门大学张洪财教授担任会议主席。开幕式上，宋永华院士在致辞中指出，随着可再生能源、储能与交通电动化、智能化加速融合，亟需进一步深化跨学科协作与产学研合作，粤港澳大湾区为智慧能源、先进电池与电动出行技术的研发示范提供了重要场景。随后听取了大会主旨报告：清华大学胡泽春教授围绕大规模储能系统优化运行、英国利兹大学李慷教授围绕锂离子电池智能状态估计与控制、美国斯坦福大学崔屹院士围绕纳米材料在高能量密度电池领域的应用等前沿方向分别作了精彩报告。

下午：参加大会平行分会场，围绕电化学储能技术、新能源车辆与绿色交通、储能与综合能源系统等专题听取了多场学术报告。

### （三）7 月 30 日（第三日，分会场报告与学术交流）

上午：继续参加大会平行分会场，重点听取了电化学储能技术 II、新能源汽车与绿色交通、储能与综合能源系统等专题的学术报告。

下午：在分会场作了题为《低温下安全互脉冲加热时大尺寸棱柱形锂离子电池的热均匀性》（Thermal Uniformity of Large-Format Prismatic Lithium-ion Battery under Safe Mutual Pulse Heating at Low Temperatures）的学术口头报告。报告聚焦低温环境下大尺寸棱柱形锂离子电池的安全互脉冲加热技术，针对电池热均匀性这一关键问题开展深入系统的研究与理论分析，为提升锂离子电池在低温工况下的安全性和性能一致性提供了新的技术思路与数据支撑。报告引发了与会学者的广泛关注与热烈讨论，多位专家就研究方法和实验设计提出了宝贵建议。随后参加了绿色交通、电化学储能技术、绿色与智能能源技术等专题的分组讨论。

#### （四）7月31日（第四日，分会场会议及返程）

上午：参加大会平行分会场，听取了电化学储能技术 III、能源人工智能、配电系统中的储能等专题的学术报告。

下午：完成会议议程，会后由澳门经珠海口岸出境，15:39 于珠海站搭乘 G6108 次高铁返程，19:17 抵达长沙南站，圆满结束本次出访任务，无行程变更、逾期滞留情况。

## 二、出访主要工作成果与学术收获

### （一）高端学术交流，展示学校科研实力

本次 ICEIV2026 汇聚了来自全球 10 余个国家和地区的 200 余位专家学者、科研人员及行业代表。钟浩教师在分会场所作的口头报告，围绕低温环境下大尺寸棱柱形锂离子电池安全互脉冲加热技术展开，系统展示了湖南工商大学在新能源与储能技术领域的科研积累与创新成果。报告内容获得了与会专家的积极反馈与针对性点评，多位国际学者就电池热管理、低温加热策略等研究方向提出了建设性意见，有效提升了我校在储能与智能载运领域的国际学术影响力。

### （二）洞悉学科前沿，拓展国际合作网络

会议期间，钟浩老师全程参加了电化学储能技术、新能源汽车与绿色交通、储能与综合能源系统、能源人工智能等核心专题分会，系统学习了储能与智能载运领域的最新研究进展与发展趋势。利用会议间隙，与来自清华大学、北京理工大学、澳门大学等高校的参会学者进行了深入交流，围绕锂离子电池热管理、储能系统安全、智能载运技术等交叉研究方向开展了多轮学术座谈，进一步夯实了与国内外高水平研究团队的学术联系，为后续科研合作奠定了基础。

### （三）对标国际标准，优化学科建设思路

通过本次参会，全面掌握了储能与智能载运领域的国际前沿动态，深入了解了澳门大学智慧城市物联网国家重点实验室在智慧能源、先进电池与电动出行技术方面的研究布局与建设经验。澳门大学在学科交叉融合、产学研协同、国际化办学等方面的先进理念，为我校新能源与智能载运相关学科的方向优化、平台建设与人才培养提供了有益借鉴。

## 三、出访存在问题与改进建议

### （一）现存不足

本次出访仅 1 名教师参会，未能安排相关研究方向的研究生随行观摩学习；会议期间与部分顶尖研究团队的交流时间有限，合作意向仍处于初步沟通阶段，具体的研究方向、合作形式等细节有待进一步明确。

### （二）后续改进举措

建立国际学术会议参会报备机制，分批次选派相关学科青年教师、优秀研究生参加储能与智能载运领域的重要国际会议，拓宽师生国际化学术视野；

1. 持续跟进本次会议期间建立的学术联系，围绕电池热管理、储能系统安全等方向梳理合作切入点，积极筹备国际合作项目的申报工作；

2. 整理会议前沿资料与学术报告内容，面向学院相关教师和研究生开展专题分享会，将国际前沿研究动态融入日常科研与教学工作。

## 四、出访总结

本次严格按照审批行程完成赴澳学术出访任务，顺利完成会议注册、主旨报告听取、分会场口头报告及学术交流全部既定工作。既对外展示了我校在新能源与储能技术领域的学科建设成果与科研实力，扩大了学校在储能与智能载运领域的国际学术知名度，又精准对接了国内外优质学术资源，为后续科研合作与学科建设拓宽了渠道。后续将持续跟进本次出访达成的合作意向，把出访学术成果转化为科研创新与学科建设的实际成效。

日期：2026 年 8 月 6 日

钟浩