

郭学益副校长赴日本参加学术会议的 总结报告

一、 出访团组名称、出访时间、出访国家、出访团成员

出访团组名称：中南大学赴日本团

出访时间：2016年11月12日至19日

出访国家：日本

出访团成员：郭学益，中南大学副校长。

二、出访任务

11月13-16日，由日本采矿与冶金学会(MMIJ)和日本矿业协会(JMIA)承办的“Copper 2016, the 9th International Copper Conference”(第九届国际铜会议，简称“Copper 2016”)在日本神户隆重举行。郭学益教授应邀出席会议并做专题报告。

三、出访内容

随着亚洲在世界铜工业的影响力不断增强，国际铜会自1987年在智利首次召开以来，第一次在亚洲国家举办。本次会议针对当前世界铜工业发展的资源、技术、环保等问题，共设11个分会场，主题包括采矿、选矿、冶金、资源循环利用、环境保护、经济管理等，共计1000余名来自美国、中国、日本、智利、德国、俄罗斯、澳大利亚、芬兰等国家的专家学者和企业界代表参加会议。

郭学益副校长主持了“Prometallurgy”铜火法冶金分会场交流，分别做题为《ADVANCED COPPER SMELTING TECHNOLOGIES USED TO QUADRUPLE CHINA COPPER PRODUCTION BETWEEN 2000 AND 2015》、

《FUNDAMENTAL RESEARCH ON OXYGEN BOTTOM BLOWING COPPER SMELTING PROCESS》和《MULTIPHASE EQUILIBRIUM MODELING STUDY ON THE OXYGEN BOTTOM BLOWING COPPER SMELTING (SKS) PROCESS》的 3 场专题报告。报告中分别总结了近 15 年我国铜工业发展以及技术进步情况，并详细阐述了围绕我国自主创新氧气底吹铜冶炼技术开展的基础研究，提出了氧气底吹炼铜过程机理及其模型，分析了其多相平衡热力学过程及多相耦合作用机制与多组元传质行为，并介绍了自主研发设计的 SKSSIM 模拟软件及其应用现状，获得了国内外学者的广泛关注。

博士生王亲猛分别做了题为《CFD SIMULATION STUDY ON OXYGEN BOTTOM BLOWING COPPER SMELTING PROCESS》和《HYDROGEN PEROXIDE CATALYTIC REDUCTION OF SELENATE BY SULFUR DIOXIDE AND FORMATION MECHANISM OF SELENIUM》的 2 场报告，分别阐述在氧气底吹炼铜流体力学仿真及控电位还原硒方面的研究进展，现场回答了各国专家学者的提问，进行了深入交流。

会后，17-18 日，郭学益副校长与中国有色金属工业协会贾明星副会长、中国恩菲工程技术有限公司伍绍辉总经理等进行交流。同时，郭学益副校长还与澳大利亚昆士兰大学赵宝军教授及山东方圆有色金属集团就进一步开展科研合作达成共识。期间，郭学益副校长访问了日本关西大学，并与 Junji Shibata 教授、Norihiro Murayama 教授围绕资源循环及环境保护等研究领域进行了深入座谈，双方将继续加强研究合作；访问期间，郭学益副校长一行参观了关西大学化工环

境与城市工程学院教学、科研实验室。

四、主要成果

- 1、加强了与国际同行间的交流，提升了学校的国际影响力；
- 2、与中国有色金属工业协会、中国恩菲工程技术有限公司达成一致意见，将共同筹办 2017 年中国铜会，并争取举办国际铜大会；
- 3、与澳大利亚昆士兰大学赵宝军教授及山东方圆有色金属集团的相关领导进行了深入探讨，就合作推进铜高温冶金基础研究达成共识。