

2010 年美洲地球物理会议

胡小刚, 郝晓光

(中国科学院测量与地球物理研究所, 动力大地测量学重点实验室 武汉 430077)

2010 年 8 月 10~12 日, 美国地球物理学联合会(American Geophysical Union, AGU)牵头在巴西伊瓜苏市举办了 2010 年美洲会议(2010 the Americas Meeting), 这次会议得到美洲各国地球物理, 地质, 地震, 气象等 21 个学术团体的支持。

2010 年美洲会议是关于美洲地球物理研究的大型学术会议, 涉及到全部地球物理研究范围。本次会议交流内容细分为 21 个研究主题, 分别为: 大气科学, 生态科学, 地球和空间科学情报学, 教育和人力资源, 大地测量学, 地磁和古地磁学, 全球气候变化, 水文学, 自然灾害, 近表面地球物理, 海洋科学, 古海洋学和古气候学, 行星科学, 地震学, 空间物理和超高层气流物理学(SPA), SPA—太阳和日光层物理学, SPA—磁层物理, 构造物理学, 火山学、地球化学和岩石学。为方便科学家跨学科交流, 大会还设置了一个联合专题(Union Sessions)。

2010 年美洲会议为全球关注美洲地球科学研究的科学家提供了一个很好的交流平台。严格意义来说, 这是 AGU 招集的第一届冠名为“美洲会议”的地球科学学术交流盛会。往年, AGU 每年都举办一次名为联合大会(Joint Assembly)的研究交流会。联合大会实际是由 AGU 牵头, 美洲各国各类地球科学研究学会联合举办的学术交流会, 会议每年在美洲不同的地方举行。由于参加的美洲各国的学会越来越多, 2008 年, 2009 年联合大会的附名为美洲会议。2010 年, 包括 AGU, 参加联合大会的各国地球科学研究学术团体多达 22 个, AGU 干脆将联合大会正式更名为 2010 年美洲会议。为吸引更多的科学家参加首届“美洲会议”, AGU 将会址设在巴西伊瓜苏市。这是因为巴西是南美的科技大国, 而伊瓜苏风景美丽, 距本次会议中心 10 多公里处有世界最大的瀑布群(参见图 1), 对前往参加会议的科学家有相当大的吸引力。

全美以及世界各地的地球物理科学家踊跃参加 2010 年美洲会议, 向会议提交的摘要超过 2 千, 每天参加会议的近千人。相对于北美洲, 南美洲和拉丁美洲的地球物理研究一直比较落后。在这次会议上, 各领域的高水平科学家为南美洲和拉丁美洲地球科学研究带来了新的研究方法, 新的研究内容, 新的研究方向。很多北美著名的科学家应邀在会议上进行报告, 介绍地球物理学研究的新方法。很多南美科学家应邀在会议上进行报告, 介绍本国地球物理学研究的最新发展情况。由于会议在巴西召开, 巴西的科学家起到重要作用, 很多专题的召集人是巴西的科学家。在会议的展厅, 许多巴西的大学, 研究所, 科技公司与在推介自己的教育研究计划、仪器和软件产品。

本次会议大地测量学专题共接收到 62 篇摘要, 其中口头报告 20 个。大部分摘要涉及空间大地测量新技术, GOCE 卫星以及 GPS 技术, 表明大地测量学研究和越来越依赖高科技空间技术的发展。

由于路途遥远, 中国科学家参加本次科学盛会的人较少。但中国科学院测量与地球物理研究所胡小刚、郝晓光在地震学研究专题提交的研究内容受到了与会者的关注。两位学者提供的报告分别名为“The signal of transition zone azimuthal anisotropy in the normal mode coupling”, “Anomalous microseism before the 2010 Haiti earthquake”。美洲的科学家特别关注海地大地震前的异常微地震现象(参见图 2)。在我们的展板前, 一些人追问数据的来源, 类型以及处理方法, 一位墨西哥科学家愿意提供一些墨西哥的地震观察数据。还有一位日本学者读过我们以前的文章, 本此会议期间与我们探讨了汶川大地震前的异常微地震现象。印度科学家对我们的研究很感兴趣, 邀请我们参加 2011 年 1 月由印度地震学会举办的国际地震研讨会。

收稿日期 2010-09-10; 修回日期 2010-10-15.

基金项目 国家自然科学基金(90814009)、国家质检公益性行业科研专项基金(10-215)和国家科技支撑计划项目(2008BAC35B05)

作者简介 胡小刚, 男, 1963 年生, 中国科学院测量与地球物理所副研究员, 主要从事地球科学的数据分析研究。

(E-mail: hxg432@whigg.ac.cn)

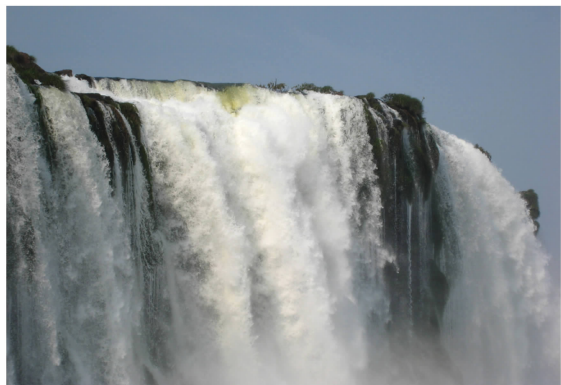


图 1 伊瓜苏大瀑布
(摄影:郝晓光)

在本次大会的各专题研究会中,南美洲各国许多一流的科学家都做了口头报告,“美洲会议”对南



图 2 美国科学家在 2010 年美洲会议上与笔者讨论海地大地震前的异常微地震现象

美洲地球学科研究的发展将起到重要推动作用,对世界地球学科研究的影响也不容忽视.