2016 海峡两岸环境、食品与健康之预测毒理学研讨会小结

赵静
上海第二工业大学电子废弃物研究中心， 上海电子废弃物资源化协同创新中心

化学品污染为影响人类生存与发展的全球重大环境与健康问题之一。发展计算与预测毒理学技术，进而实现化学品的风险控制，是防控化学品污染环境、食品与健康的核心路径。为加强合作交流，培养中青年人才，提升预测毒理学的科学化水平，由台湾的中兴大学主办，大连理工大学环境学院共同主办，中兴大学土壤环境科学系承办，中兴大学国土资源保育中心协办的 2016 海峡两岸 环境、食品与健康之预测毒理学研讨会，于 2016 年 5 月 5 日至 7 日，在中兴大学图书馆 6 楼会议厅隆重召开。我很荣幸受邀参加本次研讨会，并在研讨会上做了题为“BDE47 暴露对斑马鱼幼鱼 miRNA 表达的影响”的口头报告。

作为一类添加型阻燃剂，多溴联苯醚（PBDEs）在电子产品的塑料部件中广泛使用。PBDEs 的使用方式是直接添加混合，通常不与其它材料发生化学键结合，因此这些污染物在电子废弃物的拆解回收过程中会通过各种途径释放到周围环境。大量研究表明电子废弃物的回收及处理处置过程是环境中 PBDEs 的主要来源之一。我国是电子产品生产和消费大国，面临在电子产品生产和处置过程中释放大量 PBDEs 这一问题。与此同时，大量电子废弃物和非法进口的电子废弃物给东南沿海地区带来严重的健康和生态风险，主要集中在浙江台州和广东贵屿和清远。因此，对于我国而言，PBDEs 的主要污染源是 PBDEs 的生产和电子废弃物，特别是集中在东南部地区。BDE47 是一种典型的 PBDEs 同系物，它在环境介质、生物样品和人体组织中均能检测到。研究表明它在动物组织中含量最丰富，毒性也最强。我们利用高通量测序技术探究 BDE47 诱导斑马鱼幼鱼 miRNA 表达的影响，这对理解基因表达调控层面的毒性机制研究非常关键。

通过参加此次研讨会，在研讨会上作口头报告，将有助于与其他高校和科研单位科学工作者分享学术成果，提高我校的学术水平；在研讨会上观摩学习，将有助于加强与其他高校和科研单位科学工作者的交流与和合作，提高我校在这一领域的国际知名度和影响力。