

加拿大西安大略大学访学总结

受国家留学基金委的资助,我于2023年10月抵达加拿大韦什敦大学(Western University)开始为期一年的访学。韦什敦大学又名西安大略大学(The Western University of Ontario, 后文简称西大),是一所加拿大顶尖的研究型大学,在全球QS高校排名第114名,是加拿大最古老的八所大学之一,也是加拿大顶尖研究型大学联盟U15的创始成员。学校坐落在加拿大安大略省西南部的一座城市——伦敦。伦敦位于五大湖地区,多伦多和美国城市底特律之间,三面分别环绕着安大略湖,伊利湖和休伦湖,是加拿大第十大城市,人口49万,距加拿大第一大城市多伦多200公里,并享有“森林之城”的美誉。

工学院是西大的十二个学院之一,其风工程专业享誉全球,风工程鼻祖Alan G. Davenport教授正是工作于此,其创办的风洞实验室也被称为Davenport实验室。与我合作的Ashraf El Damatty教授是加拿大工程院院士,土木与环境系主任,在土木工程领域享有盛誉。他所领导的风能、风工程、风环境研究所(WindEEE RI),拥有state of the art的风洞实验室——WindEEE Dome,其能够生成包括龙卷风、下击暴流和飓风在内的各种复杂风系统,并致力于研究这些复杂风作用下各类结构的力学行为。近几年,Damatty教授主要深耕于极端风作用下大型水平轴风力机风致振动响应预测方面的研究,其课题组多名博士生以此为研究课题,这与我在西大合作课题——大跨度桥梁与水平轴风力机涡振机理及响应预测不谋而合,也是我未来几年的研究方向和研究兴趣所在。



WindEEE Dome: Test Chamber

经过一年的西大访学,让我对Damatty教授课题组,土木与环境工程系,工学院乃至西大都有了深入的了解。在此期间,我定期参加Damatty教授课题组组会,系里开设的本科生和研究生课程,学院定期举办的讲座以及西大丰富多彩的各类活动。下面我将从这几方面分别谈谈我的个人感受。

一、平等的组会交流

尽管有繁忙的行政工作和需要国际奔波的兼职工作要做,日理万机的Damatty教授仍然每个月都会在同一时间和地点举行课题组集体组会(in-person group meeting),以及每周的限时一对一交流(face to face meeting)。

每月的集体组会主要用于课题组内教授、副教授、博后与博士生、硕士生的学术交流,秘书会安排课题组研究生轮流做学术报告,一次组会两个报告,3-4个小时,十分充实。集体组会上,老师与研究生平等交流,气氛轻松但又激烈,研究生都大胆主动地发表看法。

每周的限时一对一交流则不同，往往是 Damatty 教授与研究生、博后、访问学者面对面沟通，Damatty 教授会认真听取每个人的研究进展并给出专业的指导意见。当然，也会讨论生活和情感等方面话题，体现了 Damatty 教授对课题组成员的一种关怀。

二、规范的课程教学

我有幸参加了 Damatty 教授两门课程：本科生的 Seismic Analysis and Design of Buildings 和研究生的 Advanced Finite Element Methods。此外，我还参加了 Girma Bitsuamlak 教授的研究生课程 Computational Wind Engineering。

虽然我也一名具有十几年教龄的老教师了，也非常重视授课的细节，但西大两位教授的一些教学细节和讲课方式仍然让我耳目一新，值得今后借鉴。教授们会在第一次课堂之前，在学校 OWL 系统上上传教学大纲和时间安排表，教学大纲里面详细的给出教材、参考书目、考核计划、考核方式、成绩比重、专题讲座信息等。OWL 系统里有所有上课学生的联系方式、主讲教师和助教的个人信息，学生和老师可以直接在 OWL 系统里在线沟通或者答疑。此外，OWL 系统里还可以发布线下答疑信息。西大要求主讲教师的线下答疑次数是一学期不少于 3 次，而助教的线下答疑次数则是每周一次，每次半天。

此外，无论是本科生课程还是研究生课程，课堂上气氛都较为轻松，教师与学生可以围坐成一圈，也可以席地而坐的交流。西大学生特别喜欢提问，老师也不厌其烦的回答。有时候甚至仅仅因为没听清老师的讲话，学生也会打断老师，希望老师重复一下，这是国内课堂上不可想象的现象，但西大却习以为常。当然，老师也特别喜欢学生提问，课题上听到重复最多的话可能就是“Any questions?”。

三、高质量的学术讲座

西大工学院几乎每天都有讲座 (Seminar)，而土木与环境工程系也至少每周都有讲座。学院和系网站上会提前一个月公布每次讲座的信息，同时也有专门工作人员将每次讲座信息发给所有的教职人员，包括博后们和访问学者们。

这些讲座主要包括两种类型：第一类是校外专家的学术报告，第二类是校内教职人员和博士生的学术报告。让我印象深刻的是第一类报告中包含了大量的企业专家报告，这些专家尽管不一定是专职研究人员，但报告质量仍然十分高且十分专业。让我感到惊讶的是第二类报告中相当一部分是由博士生完成。起先我对博士生报告的质量还是有担心，但经过几次认真听讲后发现，这些博士生讨论问题的深度极深，PPT 制作极为精美，演讲也极具说服力。后来通过 Damatty 教授了解知道，西大要求每一位博士生都要完成一次报告，这是博士生毕业要求中极为重要的一项，所以博士生们十分重视。此外，每次讲座在报告人演讲完后都安排了充足的提问时间，这要求报告人不仅对报告内容有深入的理解，也对本领域的专业知识有着广泛的涉猎，必须有备而来。

给我印象深刻的一次讲座是加拿大著名风工程咨询公司 RWDI 高级工程师 Sihan Li 博士的讲座。Li 博士毕业于西大土木系，在 RWDI 长期从事风工程咨询及风险评估工作，对北美 ASCE 规范有着深刻的理解。虽然本次讲座的主题是风工程专业相关话题，但也吸引了土木与环境工程系以外的力学与材料工程系和电子与计算机工程系，甚至科学院的物理与航天系的本科生与研究生参加。报告内容非常精彩，既有深度也有广度，之后的提问环节更是精彩异常，与会的老师和学生与报告人展开了激烈的辩论，话题涉及风工程前沿研究，也涉及广义空气动力学相关方面的思想碰撞，是一次非常成功的头脑风暴。这体现了报告人有着深厚的基础知识和极高的专业素养，也反映了他对本次报告的重视程度，前期定是做了大量的准备工作。

实际上西大的 Seminar 不仅仅有专业的学术讲座，也有各类辅导性的公益科普讲座，如不定期举办的心理学相关讲座、就业辅导讲座、实验室安全讲座等。这些讲座虽然主要面向的是本科生和研究生，但对我们这些访问学者也提供了一定的帮助。比如，我就非常喜欢西

大的心理学系列讲座以及工程中的女性系列讲座。

四、醒目的西大符号

西大校园真的很美！漫步于校园中，大片的绿草地真的十分养眼，配着蓝天白云和起伏的地形，一幅 Window 经典桌面映入脑海；穿梭于枫林里，斑驳的树荫下真的十分凉爽，配着天鹅宝宝和惬意的学子，一幅五色的校园彩绘展现眼前；徘徊于建筑外，哥特式大教堂真的十分雄伟，配着红白国旗和硕大的古钟，一幅古老的圣殿油画矗立云端。



University College at Western University

然而，真正让西大校园变的十分醒目的是无处不在的西大紫。紫色是西大体育队的主场颜色，足球场、校友堂、UCC 小卖店、路旁旗杆上、隧道涂鸦墙，到处印有醒目的西大紫色各类 logo。西大紫色也深受西大学子的青睐，校园内随处可见学生们穿着印有西大校徽和底色为紫色的衣服。西大紫色符号不仅是一个体育队的象征，也是西大宣传的 Purple Pride。实际上，伦敦市里，你可以经常见到佩带紫色的校标或各式各样紫色饰品的，穿着紫色校服的西大学子们。

紫色不仅是西大代表色，仿佛也是伦敦代表色，甚至这里男生穿紫色也不会被称为是基佬紫哦。

五、多彩的体育活动



Western Mustang Stadium

西大的体育队非常强，被称为 Mustang(野马的寓意)，不管是冰球、橄榄球、足球、篮球，校队在比赛中都名列前茅，特别是西大校啦啦队，连续多年蝉联啦啦操全国冠军。尽管加拿大伦敦市每年有近四个月的冰雪天气，但剩余的八个月中，西大的各类体育活动丰富多彩，几乎每天都有各种类型的体育活动在校园内上演。西大体育场地和体育设施十分齐全，从紫色的人工草皮橄榄球场到连成片的天然草皮足球场，从气膜式室内篮球场到偌大的多功能体育馆，从四季恒温的游泳馆到伦敦市最大的西大健身房，提供了举办各类体育赛事的硬件条件。

这些体育设施不仅为了满足西大师生们日常体育活动需求，还面向社会团体有偿开放。伦敦全市中小学年度体育运动会、各种公司的团建拉练、安大略省年度运动会都曾在西大举办。此外，各类演唱会也会租借西大体育场举办。尽管校内校外的活动十分繁多，组织人员也来自加拿大各地，但西大体育运行部门都能安排的井井有条，显得十分专业和职业。

此刻深夜的我一边倒着时差，一边回忆过去一年的访学生活，时光虽然飞逝，但往事历历在目，令人回味无穷，也令人深思。虽然因为疫情原因，原本四年前的访学计划延后至今，但仍然让我觉得不虚此行！作为西方发达国家的典范，加拿大有着全面的福利制度，成功的高等教育，完善的基础设施，健全的医疗体系，丰富的矿产资源，壮丽的自然风光，但金窝银窝不如自家狗窝，与其羡慕别人，不如深耕自己的土地。归心似箭的我还是提前一周回到祖国，一脚踏进祖祖辈辈生长的土地，让我感到又亲切又美好！希望在外学子们，都能学成回国，为国家的发展献技献策，将我们祖国母亲建设的越来越好！

周 奇

二零二四年十月十七深夜于汕大风洞实验室