



北京工业职业技术学院代表团赴英
国爱丁堡赫尔瓦特大学
访问总结报告

2018 年 10 月 10 日

在经济全球化背景下，随着“一带一路”和“中国制造 2025”国家战略的实施，教育国际化和高职院校国际交流与合作的步伐不断加快，加强国际交流与合作已成为高职院校寻求多元化发展的一项重要举措。为了完成与国外高校进行贯通培养课程对接任务，培养具有国际竞争力、服务首都高精尖产业需要的高端技术技能人才，同时进一步加强国际交流与合作，拓展国际化的办学视野，学习先进的国际化办学理念，拓展与国外高校合作办学渠道，推动与国外高校间战略伙伴关系的建立，提升北京工业职业技术学院的国际影响力。应英国赫尔瓦特大学的邀请，2018 年 9 月 8 日-14 日，北京工业职业技术学院建筑与测绘工程学院院长李长青、建筑专业教研室主任张亚英、建筑专业教研室博士武炜，工程造价专业教研室主任李石磊、工程测量技术专业教师刘彦君共 5 人组成了北工职——赫尔瓦特专业对接团，对赫尔瓦特大学进行了为期五天的友好访问。此次访问目的明确，主要是对我校七年贯通培养项目建筑与测绘学院相关专业的外培生两年在英留学条件、专业对接、课程设置、学分互认、留学费用等详细内容与上述学校进行探讨、交流、谈判。此次访问对赫尔瓦特大学进行了深入细致的考察，全面了解了学校的办学实力、办学特色，并与学校国际合作部门的负责人及校领导进行了详细沟通，双方对于专业对接合作的具体细节达成了一致的意见。通过访问，圆满完成了出访任务，进一步强化了院校、两校专业之间的友好关系，增进了双方的友谊，取得了预期的成功，并为今后校际间的进一步交流与合作奠定了良好的基础。现将出访情况和取得的成果予以总结如下：

一、出访基本情况

1.出访目的

应赫尔瓦特大学的邀请，建筑与测绘工程学院教师一行五人在院长李长青带

领下于 9 月 8 日赴英国爱丁堡赫尔瓦特大学进行访问，旨在对接英国赫尔瓦特大学能源、地球科学、基础设施与社会学院，研讨七年一贯制项目课程对接方案。更具体深入贯彻和落实北京市教委关于开展“高端技术技能人才贯通培养试验”项目的要求。

2.出访任务

1) 与国际交流合作处对话，了解赫尔瓦特大学国际课程设置以及国际学生培养方案；感受赫尔瓦特大学的办学性质、优势专业、学校排名、专业排名、学校环境与设施等基本情况；

2) 专业研讨，完成建筑与测绘工程学院“工程造价”专业和“建筑工程”专业课程对接工作；

3) 参加赫尔瓦特大学旁听课，听取赫尔瓦特大学建筑工程、土木工程、物料管理、工程项目管理等专业相关课程，深入了解英国建筑专业人才培养课程内容；

4) 针对我校学生尤其是 7 年贯通培养项目，将“走出去”与“请进来”相结合，与赫尔瓦特大学探讨引进对方优质教学资源的可能性，包括教师、课程、考试模式等资源的引进，将我校“走出去”的培训形式与“请进来”紧密结合，达到更好的国际交流与合作效果；

5) 接收交换生的条件、时长与费用情况。每年接收留学生情况，语言要求、住宿、生活状况等；

6) 对方学校负责交换或者接收留学生的部门，部门的具体联系人姓名、联系方式（电话、邮箱等）。专业负责人的姓名、联系方式等。

3.详细参访要点

- 游览赫尔瓦特大学校园，熟悉教学楼，行政楼，图书馆和食堂
- 赫尔瓦特大学建筑学院课程设置、师资团队、学校办学优势和特点介绍
- 英国建筑专业技能人才培养模式创新与实践
- 七年一贯制项目课程对接和融合、课程体系改革实施方案研讨
- 英国赫尔瓦特大学专业课听课观摩
- 英国建筑专业技能人才培养模式创新与实践
- 高校中外合作办学项目专业课程对接实践分析与对策研究

4.行程具体内容与访问情况

1) 9月8日

第一天到达爱丁堡入住、讨论出访期间工作方案。

2) 9月9日

第二天团队内部研讨整理交流资料。

建筑工程、工程造价、工程测量技术三个专业负责人针对各自专业，重新完整梳理专业人才培养方案，课程设计，教学计划，学分设置。并提出在前期沟通中对于专业定位的相关问题，以期在之后几天正式访问中能与赫尔瓦特大学进行针对性的探讨。



图 1 内部研讨准备会

3) 9 月 10 日

正式访问赫尔瓦特大学。上午，我们到访赫尔瓦特大学，迎接我们的是国际合作交流处、国际发展项目经理 Beata Chrystal 女士，她介绍了赫尔瓦特基本情况，以及学校国际合作经验和国际学生管理模式。赫尔瓦特大学(Heriot-Watt University) 创办于 1821 年，前身为爱丁堡工学院，是一所具有 190 多年历史的英国高等教育学府。大学的主校区坐落于英国苏格兰首府爱丁堡。另外两个校区坐落在苏格兰边境的加拉希尔斯和奥克尼。大学还有两个国际校区分别在迪拜和马来西亚。

赫尔瓦特大学培养了大批来自工业界，政界，文学界等不同领域的人才，包括舒马赫工程师 Jock Clear，苏格兰小说家 Dame Spark，苏格兰首席部长 Henry McLeish，伦敦市长 Mark MacGregor，英国工党政治家 Michael Goodall Watson，石油天然气服务公司的首席执行官 Robert Keiller，北美第三大金矿公司创始人 Robert M Bucha 等。

赫尔瓦特大学在 2018/19QS 世界大学排行榜中排名全球第 302 名。在

2018 泰晤士高等教育世界大学排名第 351-400 名。在 2018 年《卫报大学指南》中的排 名为全英第 26 名、全苏格兰第 6 名。大学在最新的英国大学卓越研究框架评估 REF 的排名中荣居 33 位 苏格兰第 4 位。其中 ,82%科研获得了 3*/4* , 跃居苏 格兰第 3 位 , 英国第 23 位。该项结果显示我们所对接的工程专业新居全英第一 , 建筑、建筑环境工程及规划专业排名为全英第二。可以看出建筑专业实力雄厚。赫尔瓦特大学因世界水平的教学和实用的尖端研究而享有盛誉 , 是一所古老而又充满活力的学校。



图 2 Beata Chrystal 女士介绍赫尔瓦特大学基本情况

此外 , Beata Chrystal 女士详细介绍了大学 “Go Global” (全球计划) , 赫尔瓦特大学在全球有爱丁堡 , 迪拜和马来西亚三个校区 , 与中国 14 个省份 29 个大学有多种形式国际交流合作 , 在建筑工程方向 , 已于中国河北省建立了 “Housing &Urbanisation in China & Asia - Scottish Centre for Chinese

Urban and Environmental Studies (SCCUES)” 科研机构，即“中国与亚洲区域住房与城市化研究——苏格兰中国城市与环境研究中心”，致力于发展中国与苏格兰之间在城市与环境研究方面的交流与合作 ,到场的几位老师都积极咨询相关合作情况。

SCHOOL OF THE BUILT ENVIRONMENT



The School of the Built Environment at Heriot-Watt University has a strong interest in urban and environmental changes in China. It has research partnerships with several leading Chinese educational institutions, including Peking University, Tsinghua University and Shanghai University of Science and Technology. Many Chinese students are currently enrolled on its taught courses and PhD programme. The School runs a joint degree course with Shanghai University of Finance and Economics and also delivers several distance learning courses in East Asia. Current research projects on China conducted by the School's staff include:

- Comparative studies of urban land use systems in Scotland and China
- Housing policy reform and its impacts on different social groups
- Housing reform in state owned enterprises
- Energy consumption in buildings in China
- Prospects and problems of high-rise living
- Urban renewal and community development
- China's overseas investment in built environment

苏格兰中国城市与环境研究中心 (SCCUES)

主办单位：赫瑞-瓦特大学 建筑环境学院
协作单位：英国皇家城市规划学会苏格兰分会
英国皇家特许测量师协会苏格兰分会
英国土木工程师学会苏格兰分会
英国特许建造学会苏格兰分会
英国皇家屋宇装备工程师学会苏格兰分会

中心的任务是发展中国与苏格兰之间在城市与环境研究方面的交流与合作。主要职能包括：

- 为中国和苏格兰之间的学术活动提供一个多学科多领域的交流平台；
- 开展城市与环境管理方面的研究；
- 支持城市与环境学科的研究生招生及培养。

研究领域：城市与区域规划，城市设计，住房政策、房地产与土地开发、城市与区域环境生态建设与管理、建筑项目管理，市政工程建设与管理。

坐落于著名古城爱丁堡的赫瑞-瓦特大学是一所历史悠久的研究型大学，其建筑环境学院在英国同类学院中名列前茅。学院非常重视中国的城市与环境研究。近年承担的主要研究项目包括：苏格兰与中国城市规划体系的比较研究，中国城市住房政策改革及其社会影响，工业城市的社会变革与贫困问题，建筑能量消耗与节能建筑，高层住区的问题与发展前景，城市更新与社区建设的关系等等。



More information about the Centre can be found at:
www.sbe.hw.ac.uk/sccues

To join the network and distribution list, please contact:
Dr Ya Ping Wang, School of the Built Environment,
Heriot-Watt University, Edinburgh, EH14 4AS
Tel: 0131 451 4456; Fax: 0131 451 4617
Email: ya_ping.wang@hw.ac.uk

SCOTTISH CENTRE FOR Chinese Urban & Environmental Studies (SCCUES)



苏格兰中国城市与环境研究中心 SCCUES

ICE RICS RTPI CIOB

图 3 苏格兰中国城市与环境研究中心概况

随后，校园大使（Student Ambassador）Sophie 带领我们考察了校园，到访了大学体育馆同时也是苏格兰国家体育馆 Oriam、学生中心、学校教学长廊、学生服务中心、国际学生发展中心、学生就业指导中心、公共学习区域、校内花园、发展与创新创业中心、图书馆以及学生宿舍区，全面了解赫尔瓦特基础设施与教学环境。整体来讲，赫尔瓦特大学占地 1.5 万平方公里，环境优美安静，多为绿植草地，同时现代化设施齐全，可以满足学生、教学、科研多种需求，在参观中感受到了校园以学生服务为中心的理念和设施。

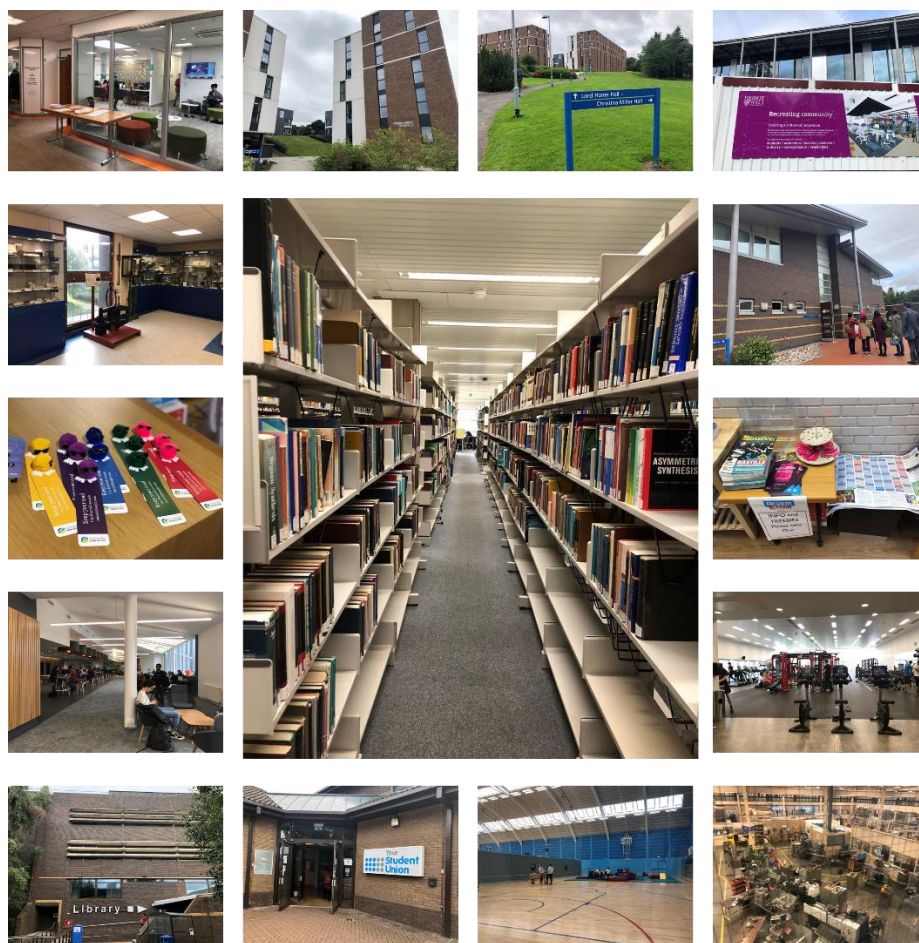


图 4 赫尔瓦特大学校园参观

午饭期间，Beata Chrystal 女士招待我们在赫尔瓦特商学院，又名爱丁堡商学院（Edinburgh Business School），与 3 位教授 Dr Graeme Bowles，Dr TurkerBayrak, Dr Fan Wang 进行午餐，用餐期间几位老师都做了简单交流，简单交接了接下来几天的会议安排。随后，Dr Fan Wang 带我们到访了 Scottish Confucius Institute for Business and Communication 苏格兰商务与交流孔子学院，了解赫尔瓦特大学与国内大学校际之间中华文化合作项目，感受到了两国文化的融合和交流。



图 5 休憩中交流与参观孔子学院

4) 9 月 11 日

今天的日程是一天的专业课旁听，上午是价值与风险管理 (Value and Risk Management)，下午是施工技术 (Construction Technology)。

上午旁听的课程为：Value and Risk Management (MSc Construction Project Management) 价值与风险管理 (理学硕士建筑项目管理)，由项目管理专业的 Bowles 教授授课。

 Prof. Graeme Bowles	Associate Professor / Director of Recruitment 副教授/招生总监 School of Energy, Geoscience, Infrastructure and Society 能源，地球科学，基础设施和社会学院 Institute for Sustainable Building Design 可持续建筑设计研究所 学术简介 Graeme is Director of Studies for undergraduate and postgraduate Construction Project Management and Quantity Surveying programmes. His research and teaching interests relate to value and cost management, procurement efficiency and whole life costing. Graeme 是本科和研究生建筑项目管理和数量测量计划的研究主任。他的研究和教学兴趣涉及价值和成本管理，采购效率和整个生命周期成本。
--	--

图 6 Bowles 教授介绍

由于正好遇上同样是赫尔瓦特新学期开始，所以今天旁听的课程是 Bowles 教授的第一节概论课，让学生共同探讨了 “risk” 和 “value” 的概念，访问团的老师也积极参与讨论如如何定义价值、怎样才算是好的建筑等问题，很好的融入在课堂中，感受到了国外课堂的不同魅力。

下午旁听的课程为物料管理课程施工技术 Construction Technology，由 Turker Bayrak 博士带来，由于该课程针对的是 3 年级学生，所以更多的宗旨在于让学生更好的提升自己建筑结构技术的水平。课程共分 12 部分，课程共 12

周每周两学时，包括课程概论、建筑需求、建筑资金、基础设施、建筑构架、建筑服务、低碳建筑等。本次课学生共同讨论了拥有良好基础的建筑技术理论是如何实践的。课下还布置了相关小论文让学生完成。

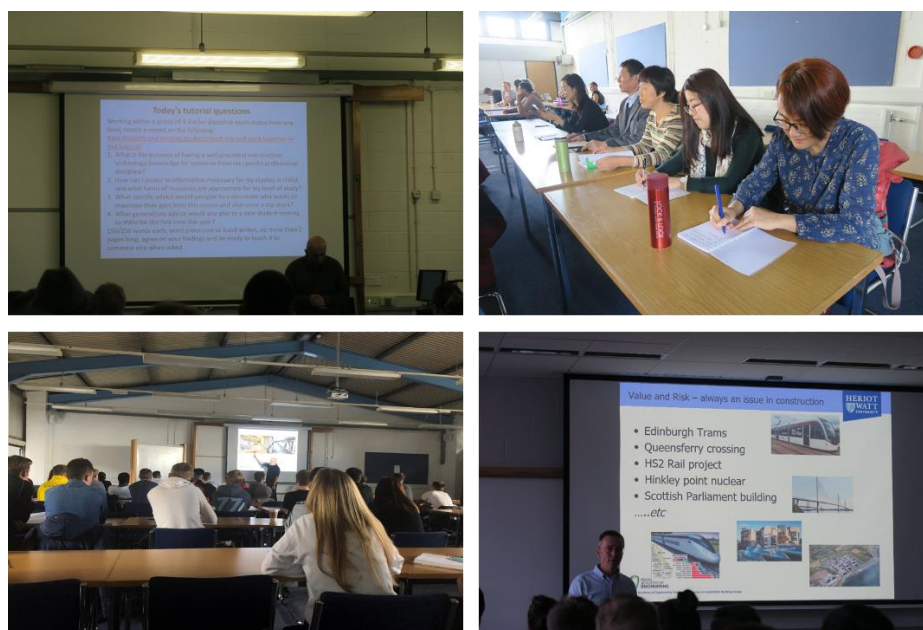


图 7 课程旁听情况（一）

5) 9月12日

上午依然是专业课旁听，课程为：设计概论（Introduction to Design）为1年级新生课程。授课教授为 Bruce Paget 博士。多角度讲述了各种各样的建筑设计案例。



图 8 课程旁听情况（二）

下午为我校专业教师与赫尔瓦特大学进行贯通专业课程对接，主要涉及工程造价和建筑工程两个专业。赫尔瓦特大学与会人员包括建筑工程研究高级主任TurkerBayrak 教授与汪帆教授以及建筑项目管理和 QS 高级研究的主任Graeme Bowles 教授。研讨中共同探讨了：1. 两个专业在七年一贯制的外培人才培养方案（专业核心课程，教学进程表）中对接赫尔瓦特大学的课程，可以认可与减免学分；2. 英国前两年哪些课程需要移到中国阶段完成？中国阶段的课程计划需要怎样的调整？并及时解决了之前中方团内成员针对专业方面的问题。确定了具体专业对接方向以及各专业相关课程如何调整。



图 9 贯通专业课程对接研讨

二、出访收获

这次出访，含往返共 7 天的时间，访问团一行认真听取专业课程，切身了解专业内容，并与外方进行了详细的专业对接探讨，确定了合作授课方式；通过参观考察出访学校，切身体会到赫尔瓦特大学以学生为本的服务理念和全球化的办学理念，圆满完成了出访任务。

1) 出访学校国际交流情况

赫尔瓦特大学的国际学生福利办公室，为学生提供咨询建议和帮助解决学生

碰到的不同问题，如签证，工作许可，住宿和医疗保健等。此外他们还为国际学生出版时事简报，安排车辆去机场接送学生，并帮助 10 个国际学生社团组织各种活动。学术顾问可帮助学生解决与课程有关的问题。假如学生遇到困难，学生福利服务处可以提供一系列保密的个人支持服务。

赫尔瓦特大学是苏格兰最具国际性的大学，在全球各个国家的运作规模无可匹敌。全世界约 150 个国家的 32,000 名学生在攻读大学的学位课程。大学的迪拜与马来西亚校区为学生在不同校区之间转学、接受真正的国际教育提供了无与伦比的机会。赫尔瓦特大学为学生提供了完善的现代化的教学、科研和生活设施。学生 不仅来自英国本土，还有来自包括中国学生在内的国际学生。有着良好的国际氛围。中国学生学习认真刻苦，享有很高的声誉。

2) 专业课程衔接

我校建筑工程专业对接赫尔瓦特大学的建筑工程专业，大部分课程完美对接赫尔瓦特大学，三位教授都认为设置很合理。但需要新增建筑环境服务这门课，之后经过探讨决定将课程相关内容与已经设置的绿色建筑课程相结合。工程造价专业对接工料测量专业，但需要增加建筑工程法规课程的涉及范围，可多增加一些与英国法律体系相关的法律通识知识，方便学生更好的融入之后的专业学习。

3) 教育理念实践

通过几天的访问与课堂旁听，最大的收获就是，我们所一直提倡的“翻转课堂”教育理念在赫尔瓦特大学的课程教授中得到了很好的实践。每个课程，教授授课时间都相对较短，每周 1-2 学时，一周一次课，不同的课程为 13 周-16 周时间不等，其余时间全都由学生自己课下通过查阅书籍、文献、互联网等方式自主完成课程的学习。课上，授课方式也不同于国内常见的教师讲授，而是包括了

课堂论坛、小组讨论，组间活动、学生提问教师引导等多种形式。授课中教师灵活高效利用校内课程在线论坛，学生可及时上传小组讨论后的问题答案，教师在线及时查看，极大的提高了课堂的灵活度与影响范围。

4) 课堂学生组成多样

每个课堂的授课班级并不单独由固定专业班级构成，而是由同年级不同专业不同学制的学生组成。课堂上的学生来自城市规划、建筑学、项目管理等多个专业，同时也分别属于全日制本科、专本衔接以及社会学习者，这种构成更加丰富了小组讨论的多元性，帮助学生可以从不同角度、不同背景看问题。

三、出访启示

1.提供时间让学生提前感知英语环境

贯通外培项目，对英语要求很高，尤其课业的学习更多的是要求学生自主探究，所以无论对老师还是对学生都是一个很大的挑战，虽然有雅思考试作为检查英语的必要步骤，但离实际的生活学习仍有一段距离。因此要想让学生的英语能力达到出国留学的要求，一方面要加大在国内学习阶段中的英语学习外，另一方面可以适当留出学生在海外英语的学习时间，虽然费用相对高一些，但是有语言环境的熏陶，学生可以更快更好地融入到当地学校的学习。

2.用活各种教学平台

赫尔瓦特大学定位是“全球化”，由于还有马来西亚、迪拜两个校区，所以校园课程在线学习平台建设较为成熟，帮助教师课堂中提高学生参与度和及时反馈教学策略。因此今后适当在国内教学中可以多增加教学平台如专业资源库、O2O 的使用，不仅提高教学平台的利用率，同时能更好的让学生熟悉平台辅助教学的过程，为之后两年的国外课堂打好基础。

总之，此次由李长青院长率领的北京工业职业技术学院建筑与测绘工程英国专业对接代表团，通过访问赫尔瓦特大学，经过校方介绍、观摩学习、交流研讨、合作谈判等方式，对赫尔瓦特大学的教学体系、办学特色与优势等有了更加系统的了解，在专业对接、课程对接、入学条件、留学费用等方面都取得了有成效的收获。这次出访为我校建筑相关专业在贯通培养项目开展打开了更广阔的空间，奠定了坚实的基础，对于扩大我校海外宣传、提升学校国际影响力及推动我校国际化战略的实施起到了推动作用。