



北京林业大学与加拿大不列颠哥伦比亚大学  
合作举办木材科学与工程（木材加工）专业

本科教育项目自评报告(2019年度)

## 目 录

一、 办学基本情况.....	3
(一) 培养目标.....	3
(二) 培养方式.....	4
二、 师资建设.....	4
三、 教学组织.....	4
四、 项目管理.....	5
五、 财务状况.....	5
六、 教学质量监控.....	5
七、 社会评价.....	5
八、 办学特色.....	6
九、 办学质量及成果.....	6

## 一、 办学基本情况

本项目经教育部批准(教外综函〔2012〕49号),由北京林业大学和加拿大不列颠哥伦比亚大学(University of British Columbia,简称 UBC)于2013年开始联合实施。UBC 为世界著名大学,位于气候宜人、风光如画的加拿大温哥华市,一共产生过7位诺贝尔奖得主和4位加拿大总理,在2019最新的世界大学排名榜中,UBC排名第30位(USNews)。该校师资力量强、实验条件好、学生实习基地众多,其木材加工、微生物、生物质能源、林业经济、资源管理、遗传育种、病虫害防治等领域的教学和研究均居世界领先水平。UBC 的 Wood Products Processing (WPP) 专业为 UBC 林学院的优势和骨干专业,在加拿大排名第一,学生规模和师资力量居世界第一位。

木材科学与工程(中加合作办学)专业中方所在学院为北京林业大学材料科学与技术学院,是具有鲜明特色的研究教学型学院,近5年科研总经费超过1亿元,发表SCI论文600多篇,建有国家级大学生实践教育基地和教育部重点实验室。木材科学与工程专业属于国家“985”优势学科平台和“211工程”重点建设专业,被评为国家级重点学科、国家级一类特色专业建设点,是北京林业大学历史最悠久的品牌和特色专业之一,列为教育部国家级“双一流”本科专业建设点。

### (一) 培养目标

本项目在北京林业大学专业为木材科学与工程(中加合作办学)专业,对应 UBC 木材加工专业(WPP),主要培养能熟练运用中英双语,并掌握家具设计制造、木结构建筑、木质复合材料、木材加工、国际贸易、企业管理、市场营销等专业知识的国际化高级研究、管理及贸易人才。主要课程包括木材学、木质复合材料、人造板生产工艺学、家具设计、珍贵木材识别与鉴定、CAD/CAM 数字加工、木制品与国际贸易、木制品与互联网技术、数据模型与决策等。成绩合格且符合双方毕业要求的毕业生分别由我校颁发木材科学与工程(中加合作办学)专业毕业证书并授予工学学士学位,由 UBC 授予木材加工专业理学学士学位。毕业生深受全球林业企业、贸易企业、研究机构、政府的欢迎。

2013年首次由 UBC 林学院和北京林业大学材料学院联合制订了本项目的培养方案后,又于2016年重新修订了培养方案,合作双方签订了新的学分互换协议《北京林业大学-不列颠哥伦比亚大学学分互换协议》。该专业毕业生至少修满218学分,其中在北京林业大学至少修满148学分(必修课内讲课、必修课内研讨和专业选修共99.875学分,必修实践环节37.25学分)。该专业学生在 UBC 至少修满70个学分。

## （二）培养方式

按照培养国际化林业应用管理型人才的目标，根据合作办学的特点和要求，本项目学制五年（学生前三年在北京林业大学就读，后两年在 UBC 学习），由两校联合制定专门的教学计划，学习过程分为两个阶段：

第一阶段：通识教育与专业基础教育阶段，即第一、第二、第三学年，办学地址设在北京林业大学校本部（北京市海淀区清华东路 35 号），由北京林业大学教师授课，部分课程将采用小班授课方式，在此期间 UBC 还将安排高水平外教来我校集中授课。本阶段学费为每人每学年 23000 元人民币（其中学费 5500、专业培训费 17500 元，收费依据：京价（收）字（2000）217 号、教育部教外综函（2012）49 号）。在此阶段，学生除了完成基础课程的学习，还要由我校专门组织的高水平师资进行英语强化训练，在第三学年结束前，学生须达到加方包括外语水平要求在内的入学要求（外语水平必须达到雅思总成绩 6.5 以上（含）且每一单项不低于 6.0；或托福 Internet-based test（网考）90 分以上（含），其中阅读 22，听力 22，写作 21，口语 21），才能进入第二阶段的学习。

第二阶段：专业教育与毕业论文（设计）阶段，时间为两年，即第四、第五学年，学生赴加拿大学习，由 UBC 负责组织教学，目前共 70 学分。学生从北京林业大学毕业之前，保留北京林业大学学籍，学校负责必要的学分转换和学籍管理等工作，并协助 UBC 进行学生管理。

## 二、 师资建设

本项目共选派 52 名高水平的优秀师资承担教学和管理工作，其中中方教师 34 名，外方教师 18 名，中方具有博士学位的占比 88.2%，具有副高级以上职称的占比 85.3%。外方教师具有博士学位的占比 94.4%，具有副高级以上职称的占比 77.8%。师资队伍中有教育部“长江学者”特聘教授 1 人，国家百千万人才工程计划人选 1 人，全国百篇博士优秀指导教师和获得者各 1 名，教育部新世纪优秀人才计划人选 2 人，国家自然科学基金优秀青年 1 人，2 个北京林业大学科技创新团队。2019 年新引进 2 名具有博士学位的高水平教师。

## 三、 教学组织

北京林业大学和 UBC 双方共开设 61 门课程，其中外方独立开设 26 门，总课时数为 2872 学时。通过本中加合作办学项目，引进了 UBC 林学院 WPP 专业的优势教育资源，包括外教教师引进、面授课程引进、在线课程引进、教学大纲引进、教学理论和方法引进、教材引进等。在教师引进方面，先后引进 Robert Kozak 教授、Stavros Avramidis 教授、Scott Rennekar 教授、Simon Ellis 副教授、Julie Cool 副教授、Jorn Dettmer 工程师到北京林业大学讲授专业核心课程。

2019年重点建设在线开放课程，开设了“计算机辅助设计”在线精品课程，并进行线上+线下SPOC教学。鼓励学生借助在线优质教学资源深入学习。

#### 四、 项目管理

本合作项目由北京林业大学国际合作与交流处、材料学院、教务处、招生处和外语学院以及UBC林学院共同成立管理委员会。项目实施学院（材料学院）负责学生管理、项目教学工作的具体实施，并设项目秘书专门负责项目的日常管理并与各部门沟通联系。每年为新生发放《木材科学与工程中加合作班导图》，邀请已经出国的老生回校做讲座，让学生很快融入到学习中。通过上述措施，在项目中执行中转变管理方式，实行“服务式”管理模式，主动作为，为教师的“教”和学生的“学”提供支撑。此外，在UBC设立学生党支部，定期组织学习。2019年，材料学院派遣项目秘书漆楚生副教授前往UBC林学院交流访问，为期一年，深入参与在UBC学生的管理工作中。

#### 五、 财务状况

本项目经费实行专款专用，主要用于教学运行及实验教学、学生活动、学生管理、外教食宿、交通费及讲座、教师培训交流等方面。

#### 六、 教学质量监控

在教学计划方面，严格执行中外合作办学机构联合制订的培养方案，引进外方优质教学资源，不断提升教学水平。在教学大纲和教材方面，教学大纲充分论证、双方互认、科学合理，选用高水平中英文教材，支撑英语和双语教学。在教学方式方面，采用SPOC、启发式等新型教学模式；在考核方面，将课堂表现、课后作业、中期考试、期末考试等学习环节纳入考核成绩，实行全过程考核，打造“金课”。在教学语言和培养层次方面，以培养国际化高层次人才为目标，注重“渐近式培养”和“协同效应”。在教学文件及教学档案管理方面，实行分类管理和分类保存。在毕业成果质量鉴定方面，标准明确，培养质量符合标准要求。

#### 七、 社会评价

北京林业大学与UBC保持着长期密切稳定的合作伙伴关系。本项目基于两校优势学科专业、优质教学资源，经过近七年的努力实践，已经形成了较为有效的管理机制，为项目学生提供了高水平国际化学习环境。同时，合作双方在项目框架下通过教育资源共享、外教面授、课程引进、中方教师赴外研修、网络视频教学等形式，有效推动了双方在相关学科领域的合作，提升了师生的国际化视野，在考生及家长群体中引起了积极反响和广泛好评，正逐渐成长为我校招收优质生源的新兴专业项目，在校内形成良好的带动作用，成为我校国际合作办学的典范。

## 八、 办学特色

木材科学与工程中加合作办学项目在培养方案、教学组织、辅修学位、工作实习、研究生深造、教学科研合同等方面特色鲜明。本项目的培养方案根据培训国际化专业人才目标来制订，基本实现专业核心课程全英文或双语教学，培养了学生的多层次国际化思维。

本项目学生除可获得北京林业大学和 UBC 颁发的双学位证书外，还可以参加 UBC 的 Commence in Minor 商科辅修，获得对应的辅修结业证书。为增加毕业生在工作岗位上的竞争力，北京林业大学材料学院针对项目学生推出实践项目，每年到对应行业龙头企业进行两周的实习，了解企业生产流程和产品。UBC 也为项目学生开设了 Co-op 实习项目，实习项目实行学分制，共 3 个学分，参与学生可充分利用寒暑假，在企业累计实习 12 个月，颁发 Co-op 实习证书，为项目学生在北美及全球国际性大公司就业创造了更好的机会。

## 九、 办学质量及成果

木材科学与工程（中加合作）办学专业 2019 年招生新生 29 名，完成北京林业大学第一阶段培养进入 UBC 第二阶段培养学生 21 名，完成北京林业大学和 UBC 两个阶段学习并获得 2 所大学学位和毕业证的同学 15 名，选择继续在 UBC 进行 Coop 带薪实习和 Commence in Minor 商科辅修的同学 5 名。

毕业生中，继续攻读研究生占比 53.3%，攻读大学包括不列颠哥伦比亚大学、悉尼大学等。毕业生在加拿大就业占比 33.3%，就业单位包括 Leon's Furniture, Vanpeople Network Ltd., 加拿大枫景国际咨询公司，加拿大海关与边境保护营销公司等。回国就业毕业生占比 13.3%，主要从事国际销售、生产和管理工作。

北京林业大学与 UBC 保持着长期密切稳定的合作伙伴关系，该项目基于两校优势学科专业、优质教学资源，经过六年的努力实践，已经形成了较为有效的管理机制，为项目学生提供了高水平国际化学习环境。同时，合作双方在项目框架下通过教育资源共享、外教面授、课程引进、中方教师赴外研修、网络视频教学等形式，有效推动了双方在相关学科领域的合作，提升了师生的国际化视野，在考生、家长、用人单位中引起了积极反响和广泛好评，正逐渐成长为我校招收优质生源的新兴专业项目，在校内形成良好的带动作用，成为我校国际合作办学的典范。

木材科学与工程学科是国家重点学科，是教育部“双万计划”首批一流本科专业建设点，随着一流本科专业建设的持续推进，将进一步提高人才培养质量。