



北京林业大学与加拿大不列颠哥伦比亚大学  
合作举办生物技术（森林科学）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
二、	学生培养方案.....	3
(一)	培养目标.....	3
(二)	培养方式.....	3
三、	师资建设.....	3
(一)	师资状况.....	3
(二)	师资培训.....	4
四、	培养条件.....	4
五、	教学组织.....	4
六、	项目教学运行管理.....	5
七、	教学质量监控.....	5
八、	财务管理状况.....	5
九、	办学特色.....	6
(一)	特色的授课模式.....	6
(二)	特色的人才培养方式.....	6
(三)	特色的国际合作教学运行管理方式.....	7
(四)	特色的教学运行管理方式.....	7
十、	培养质量及成果.....	7

## 一、 办学基本情况

经报教育部批准（教外综函[2012]49号），北京林业大学和加拿大不列颠哥伦比亚大学（以下简称 UBC 大学）从 2013 年开始联合实施生物技术和材料科学与工程本科教育项目。联合办学项目由北京林业大学生物科学与技术学院与 UBC 大学林学院具体实施。

加拿大不列颠哥伦比亚大学（以下简称 UBC 大学）是世界著名的公立研究型大学，坐落于风光如画的温哥华市，同时它也是加拿大最难申请的大学以及淘汰率最高的大学之一，在加拿大国内的排名中始终保持前三名之列。其林业政策、资源管理、遗传育种、生物质能源、交通运输、采运设备、木材加工、土壤科学、微生物、病虫害防治等各项研究均居世界领先水平。各专业均具有师资力量强、实验条件好、学生实习基地众多等优势。

## 二、 学生培养方案

### （一） 培养目标

生物技术中加合作办学项目对应 UBC 大学的森林科学专业，以培养能熟练运用中英双语，掌握前沿科学技术，如生态学、生物遗传工程、植物生理、生物多样性、森林防火、土壤等学科知识的具有国际竞争力的现代复合型行业研究人才。

### （二） 培养方式

本专业人才培养方式主要包括课堂教学、网络教学、实践教学、专业实习、毕业论文、讲座等。鉴于本专业是与 UBC 大学合作办学，培养过程分为两个阶段。

第一阶段：通识教育与学科基础教育阶段，即第一、第二、第三学年，时间为三年，由北京林业大学教师授课。在此阶段，本专业培养秉承生物科学与技术学院“厚品德、尊个性、强基础、重实践”的育人理念，在奠定宽厚的通识教育的基础上，围绕植物及微生物细胞生物工程与技术提升人才的理论水平和实践技能，培养铸就独立思考能力强，创新意识强，具有国际竞争力的现代复合型行业研究人才。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水平强化训练，在第三学年结束前，学生须达到 UBC 方的外语水平要求，才能顺利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，即第四、第五学年，时间为两年，第一阶段合格学生将赴加拿大学习，由 UBC 大学负责组织教学，约 65 学分。学生在北京林业大学毕业之前，将保留北京林业大学学籍，同时学校负责必要的学分转换和学籍管理等工作，并协助 UBC 大学进行学生在外的管理。

## 三、 师资建设

### （一） 师资状况



本项目共选派 69 名高水平的优秀师资承担教学和管理工作，其中中方教师 65 名，外方教师 20 名，中方具有博士学位的占比 75%，具有副高级以上职称的占比 66%。外方教师具有博士学位的占比 100%，具有副高级以上职称的占比 75%。

## （二） 师资培训

本项目建立了完善的师资培训和进修制度。多次组织教师参加教务处本科教学质量监控与促进中心开展的教师发展系列培训，包括全国教师网络培训、中青年教师系列培训、主题沙龙、青年教师公开课等活动，提高教学技能，改进教学方法，提升教学质量。此外，生物学院于每年派遣教师前往 UBC 大学或其他国外高校进行交流培训，培养和提高一线教师业务水平和教学能力，部分引入国外高校的教学方法和内容。

## 四、 培养条件

现代教学条件建设是提高教育质量和效益，培养学生创新科技能力的重要保障，因此，我们注重实验室建设和实习基地的拓展，建设现代信息化教育资源环境。为使教学设施满足教学需要情况，提高学生实验技能，掌握先进的科研手段，近年来，学校投入 843.1 万元建设实验室。目前生物类设备总值达 1780 万元，10 万元以上的仪器 23 台套，教学仪器 1200 多台套。五年来，专业教学实验室的设备完好率达到 100%，设备更新率超过 80%。显微类实验室均配备了多媒体设施，提高了教学效果。植物学、动物学、微生物学、生物化学和细胞生物学等实验课基本做到了每人一台(套)仪器。为分子生物学实验课添置了大型先进仪器设备，如毛细管电泳仪、离子通道仪、气相色谱、液相色谱及气-质联用仪等，既保证了基础实验教学的需要，又可使学生了解先进仪器分析手段。

增设大学生创新实验室，设立本科生创新实验研究专项经费，鼓励有兴趣的项目学生开展自主探索的创新性实验。

## 五、 教学组织

在教学计划方面。依托生物技术和森林科学两个学科，充分体现项目培养方案的内容。严格按照中外合作办学项目教学计划组织教学，引进外方优质教学资源，不断提升教学水平。设置包括中方开设课程、外方开设课程以及中外双方共同开设课程三种类型课程，充值引用和利用了 UBC 的优势教学资源。

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。对于北京林业大学引进的 UBC 课程，均使用 UBC 的教学大纲、教材、考试试卷，并促使双方相同授课教师保持密切联系和沟通，尽量使用英文或双语进行教学。北京林业大学生物学院从 UBC 大学引进课程专业教材专门提供给中外合作办学项目学生使用，实现了教材和教学资源的共享。

在教学方式方面。采用新型教学模式，以培养国际化高层次人才为目标。

## 六、 项目教学运行管理

根据教学质量管理需要，按照学校的统一要求，围绕教案书写、课堂教学、考试管理这 3 个主要教学环节，制订了系统、完整的教学质量控制标准。

推广标准化教案，明确教案设计书写的标准格式。

狠抓课堂教学环节，加强课堂教学管理。

加强考试管理。加强考试管理是保证课堂教学质量的关键环节之一。

## 七、 教学质量监控

建立教学监督机制。学院制定了“教学标准、教学督导、教学反馈与改进”三位一体的教学质量监督机制。

建立教学效果反馈与改进机制。建立保证教学质量持续改进的反馈机制和激励机制，每年对学生进行座谈和走访，了解教学中的成绩与问题，进一步明确了教学质量改进的方向，为学院推进教学内容和课程体系的改革，修订人才培养方案，提供了重要依据。

增强信息沟通与教学状况调查。定期去往 UBC 大学交流访问，进行教学信息沟通及反馈，了解学生情况，监督 UBC 大学教育机构开设课程的质量情况。

## 八、 财务管理状况

### 1. 教学运行及实验教学支出

教学实验仪器设备修购及耗材购买。

### 2. 学生活动费

新生班风采展、中秋联谊会、学生元旦联欢会、节日包饺子及为学生过生日等活动，通过制订活动方案，开展学生活动，引导学生全面发展。

### 3. 邀请专家讲座及座谈费

1) 国际意识培养：针对中加合作班举办专题讲座，邀请专家为中加班学生就加拿大 UBC 大学课程设置以及英文论文写作等方面进行针对性的交流与座谈，为日后更好地适应国外生活打下基础；

2) 学术思想培养：为国际班学生邀请多场国外学术报告，2019 年共举办外国专家讲座 24 期，平均 2 周一期，另外，邀请中国专家学术讲座 48 期。

### 4. 外教来访费

UBC 指派教师给中加班授课，费用包括住宿费、伙食费、交通费及讲座费用

等。

#### 5. 教师加班补助

外宾教师来访，我院均设置专门的后勤管理人员及教师全程陪同，给予教师相应的补助；

应 UBC 方面的要求，网络课程教师陪同听课，给予补课教师及陪同教师补助。网络课程考试监考及判卷费。

#### 6. 教师交流培训

外派老师前往国外高校进行学习。培养和提高一线教师业务水平和教学能力，部分引入国外高校的教学方法和内容。

### 九、 办学特色

#### （一） 特色的授课模式

1) 根据自身实际情况，为项目学生安排双语、英文教学以及小班授课，以“小步快跑”的原则，逐步提高学生专业英语学习能力和水平。

2) 为提高远程授课课程的教学效果，学院为远程授课程配备助教，参与到每次远程授课过程。把远程授课作为培养学生的机会，也作为培养年轻教师的机会。2018 年为 16 级学生授远程课程，中方配备教师 2 名，加方 9 名。

3) 增加 UBC 教师授课率，本年度引进 3 名外教授课。主要包括：

- a) 引进的 UBC 课程，均使用 UBC 的教学大纲、教材、考试试卷；
- b) 鼓励双方相同授课教师保持密切联系和沟通；
- c) 学生与外教参观游览，增加交流机会；
- d) 在学生中对外教授课情况进行调查反馈。

#### （二） 特色的人才培养方式

1) 为 18 级新入学学生做专业介绍。

2) 搭建师生平台，建立全程导师制下的创新训练机制，培养学生的创新意识、科研思维及动手实验能力。

3) 搭建学术交流平台，建立国际交流营，鼓励学生参加国内外交流。

4) 学生可结合专业开展科技创新工作，通过与导师交流沟通，选择自己喜欢的方向。

5) 学院定期开展英语专题讲座，邀请国外知名专家学术交流，培养学生科研意识，营造学术环境，增加与国外知名学者进行科研交流的机会。



### （三）特色的国际合作教学运行管理方式

1) 安排加拿大英属哥伦比亚大学(UBC)教师与合作办学项目新生见面,并为项目班级学生做转 UBC 申请指导说明。介绍加拿大温哥华及 UBC 地理位置、学校规模等基本情况,重点介绍了林学院专业设置及研究方向、Co-op 实习项目、优秀学生奖学金、国家级重点木材加工中心等信息。还就即将赴加学习学生的网上注册、住宿登记、申请材料等事宜进行说明,对学生关注的学分转换、加拿大 BC 省语言水平考试 LPI、住宿条件、驾车资质等细节问题进行了详细解答。

2) 学院与国际交流合作处联合组织召开生物科学与技术学院 UBC 中加合作办学项目研讨会,围绕中加合作办学有关管理办法及相关问题展开讨论,促进我校中加合作办学工作健康有序地发展,规范中加合作办学管理。

### （四）特色的教学运行管理方式

1) 由各班班主任以及学院教学秘书共同负责与学生、院内教学、学生管理、各职能部门以及 UBC 之间的联络和信息沟通。

2) 搭建微信平台,加强与学生的信息交流与沟通,保证信息渠道畅通。

3) 根据时间流程、课程学习、英语学习、出国申请注意事项及 UBC 阶段要求五个方面绘制中加合作班学生专用导图,为学生自主学习提供指导。

## 十、 培养质量及成果

2019 年,招收 19 级新生 28 名,按时去往 UBC 学生 17 名。其中,4 人荣获 UBC-UBG 林业奖学金(2019 UBC-UBG Forestry Scholarship)。2019 年,中加合作办学项目毕业学生 31 名。

在毕业成果质量鉴定方面,毕业生去向为 41.7%学生在 UBC 继续读研、30.6%国外名校读研、2.8%学生回国保研、8.3%就业。

在学生满意度方面,开展问卷调查及学生座谈会相结合的方式,学生对在校期间的基础理论学习、专业知识学习、实践能力和综合能力的培养等方面均具有较高的满意度。

在社会评价方面,生物学院实施“喜报家校”的对接模式,使得学生家长逐渐关注本项目的实施进展。经过几年努力,生物技术中加合作办学项目的社会吸引力逐渐增强,学生申报意愿逐步增强,招生人数逐年上升,用人单位广泛好评。中外合作院校间实现教学资源 and 科研资源共享,为我校“双一流”学科建设提供有效支撑。