

中美林业硕士专业学位研究生课程体系的比较研究

赵文鹤¹ 王兰珍² 赛江涛²

(1.北京林业大学经济管理学院,北京 100083; 2.北京林业大学研究生院,北京 100083)

摘 要:在总结中美两国各5所涉林院校林业硕士专业学位研究生课程体系基本情况的基础上,从培养目标的要求、重点课程的定位、实践课程的设置形式、课程教学的方式、课程设置的灵活性等5个方面,对中美林业硕士专业学位研究生课程体系进行了对比分析,并据此提出以下借鉴建议,即学习能力的培养应成为林业硕士专业学位教育的核心要求、实践课程的多样化和灵活性是培养林业硕士专业学位研究生学习能力的保证、设置跨专业的交叉性课程对提高林业硕士专业学位研究生学习能力的意义重大、自主学习和研讨式学习应成为林业硕士专业学位研究生的主要学习方式、应建立林业硕士专业学位与林业领域职业资格认证衔接的制度等。

关键词:比较教育;林业硕士专业学位;研究生教育;课程体系

2010年1月,国务院学位委员会第27次会议审议通过了林业硕士专业学位(Master of Forestry)设置方案,标志着我国林业领域应用型人才培养进入了新的阶段。截至2013年底,我国已累计招收林业硕士专业学位研究生907人,年招生数呈逐年递增的趋势。但是,林业硕士专业学位教育毕竟是改革的新生事物,在许多方面都还处于探索阶段。例如,如何构建既符合专业硕士培养规律又能够满足我国林业发展需求的林业硕士专业学位研究生课程体系就是急待深入研究的课题。美国的高等林业教育历史悠久且居世界领先地位,其研究生教育体系完整且规范。因此,笔者对中美两国林业硕士专业学位研究生课程体系的框架结构、构成内容、形成依据以及人才培养目标的异同等进行了比较分析,以期对建立和完善我国林业硕士专业学位研究生课程体系提供参考和借鉴。

一、中美林业硕士专业学位研究生课程体系的基本情况

课程是指学生在学校教育环境中所获得的能促进其全面发展的教育性经验,是学校借以实现教育

目标的主要手段和媒介^[1]。课程体系是指在一定的教育价值理念指导下将课程的各个构成要素加以排列组合并使各个课程要素在动态过程中统一指向专业培养目标实现的系统^[2]。在这个系统中,课程设置是基本要素和运行环节。

(一)我国林业硕士专业学位研究生课程体系的基本情况

根据我国教育部学位与研究生教育发展研究中心最新公布的林学一级学科评估排名^[3],笔者选取排名前6名中的北京林业大学、东北林业大学、南京林业大学、西北农林科技大学和中南林业科技大学作为比较研究的对象。由于排名第2的中国林业科学研究院没有设置林业硕士专业学位,所以没有将其列为比较研究对象。

北京林业大学等5所高校围绕人才培养目标的要求,构建了以公共学位课、专业学位课和专业实践课等必修课为主体的以及以专业选修课和补修课为辅助的林业硕士专业学位研究生课程体系。该课程体系的框架结构基本由公共学位课、专业学位课、专业选修课、专业实践和补修课程5部分构成(详见表1)。

表1 我国林业硕士专业学位研究生课程体系的框架结构

学校	课程设置	公共学位课	专业学位课	专业选修课	专业实践	补修课程	总计
北京林业大学	门数	5	3	4	1	3	16
	学分	10	6	8	6	0	30
	学分所占	33.33	20				
	比例/%	53.33		26.67	20	0	100
东北林业大学	门数	5	3	4	1	3	16
	学分	10	6	8	4	0	28
	学分所占	35.71	21.43				
	比例/%	57.14		28.57	14.29	0	100

续表 1							
学校	课程设置	公共学位课	专业学位课	专业选修课	专业实践	补修课程	总计
南京林业大学	门数	3	5	3	1	3	15
	学分	8	10	6	6	0	30
	学分所占比例/%	26.67	33.33				
		60		20	20	0	100
西北农林科技大学	门数	4	5	3	1	3	16
	学分	9	10	6	4	0	29
	学分所占比例/%	31.04	34.48				
		65.52		20.69	13.79	0	100
中南林业科技大学	门数	6	5	4	1	2~3	18~19
	学分	10	6	8	4	0	28
	学分所占比例/%	35.71	21.43				
		57.14		28.57	14.29	0	100

北京林业大学等 5 所高校在设置林业硕士专业学位研究生课程(详见表 2)时,将必修课分为两大类,一是知识类,主要包括政治课、外语课和方法类课程;二是技术类,主要涉及林业生产技术、经营技术和林业工程技术等。

其中,公共学位课侧重于通识知识的传授,而且

表 2 我国林业硕士专业学位研究生课程体系的构成内容

学校	公共学位课	专业学位课	学校	公共学位课	专业学位课
北京林业大学	1. 中国特色社会主义理论与实践研究(2 学分)	1. 现代森林培育理论与技术(2 学分)	东北林业大学	1. 中国特色社会主义理论与实践研究(2 学分)	1. 现代森林培育理论与技术(2~3 学分)
	2. 林业硕士专业外语(3 学分)	2. 森林灾害防控技术及应用(2 学分)		2. 林业硕士专业外语(3 学分)	2. 森林有害生物综合防治技术(2~3 学分)
	3. 森林生态系统理论与应用(2 学分)	3. 生态环境建设与管理(2 学分)		3. 森林生态系统理论与应用(2 学分)	3. 生态环境建设与管理(2~3 学分)
	4. 森林资源与林业可持续发展(2 学分)	4. 林木遗传改良与良种工程(2 学分)		4. 森林资源与林业可持续发展(2 学分)	4. 林木遗传改良与良种工程(2~3 学分)
	5. 科技创新方法(1 学分)(注:全修)	5. 现代林业信息技术(2 学分)		5. 科技创新方法(1 学分)(注:全修)	5. 现代林业信息技术(2~3 学分)
南京林业大学		6. 现代林业经营理论与技术(2 学分)(注:选修 2~3 门)	西北农林科技大学		6. 森林植物资源开发与利用(2~3 学分)(注:选修 2~3 门)
	1. 政治类课程*(3 学分)	1. 林木遗传改良与良种工程(2 学分)		1. 自然辩证法(2 学分)	1. 森林培育学专题(2 学分)
	2. 外语类课程*(3 学分)	2. 现代森林培育技术及应用(2 学分)		2. 专业外语(3 学分)	2. “3S”技术及其应用(2 学分)
	3. 林业经济及政策分析(2 学分)	3. 森林资源监测与管理(2 学分)		3. 森林生态学(2 学分)	3. 林木遗传改良(2 学分)
	4. 林业推广理论与技术(2 学分)	4. 水土保持与防护林工程学(2 学分)		4. 现代森林可持续经营管理(2 学分)(注:全修)	4. 森林有害生物生态控制(2 学分)
	5. 文献检索与利用(1 学分)	5. 森林有害生物防治(2 学分)	中南林业科技大学		5. 林业生物技术(2 学分)(注:全修)
	6. 试验设计与数据处理(2 学分)(注:修满 8 学分,※为必修课)	6. 野生动物和自然保护区管理(2 学分)		1. 自然辩证法概论(1 学分)	1. 森林培育理论与技术(2 学分)
		7. 城市林业(2 学分)		2. 中国特色社会主义理论与实践研究(2 学分)	2. 森林灾害防控技术及应用(2 学分)
		8. 风景林规划与经营(2 学分)		3. 专业外语(3 学分)	3. 现代林业信息技术(2 学分)
		9. 森林生态系统理论与应用(2 学分)		4. 森林生态系统理论与应用(2 学分)	4. 林木遗传改良与良种工程(2 学分)
		10. 生态环境监测与评价(2 学分)(注:选修 5 门,修满 10 学分)		5. 森林资源与林业可持续发展(2 学分)	5. 森林植物资源开发与利用(2 学分)
				6. 科技创新方法(1 学分)(注:全修)	(注:选修 3 门,修满 6 学分)

赋予政治类课程和外语类课程的学分较多,共占公共学位课总学分的 50%以上;专业学位课侧重于专业基础性知识的传授,主要包括森林生态学和培育学、森林资源管理、现代林业信息技术和科技创新方法等方面的课程。此外,设置的选修课主要侧重于根据学生的研究方向对专业技术的传授进行深化;设置的专业实践要求研究生开展不少于 6~12 个月的林业生产实践,并在实践结束后撰写实践报告以

获取相应的学分;设置的补修课程主要是为跨专业的学生设计的,不赋予学分,具体课程由导师根据学生的专业背景侧重于在森林生态学和培育学 2 个领域进行选择。在我国林业硕士专业学位研究生课程体系中,学位课程所占学分最多,占总学分的 50%以上;其次是专业选修课,占总学分的 20%~30%;专业实践所占学分最少,只占总学分的 10%~20%。

(二)美国林业硕士专业学位研究生课程体系的基本情况

根据 American school search 所公布的美国林学一级学科评估排名,笔者在设置了林业硕士专业

学位的高校中,选取排名前 5 名的杜克大学、纽约州立大学、耶鲁大学、俄勒冈州立大学和密歇根理工大学作为比较研究的对象。

根据杜克大学等 5 所高校制定的林业硕士专业学位研究生课程实施计划,可以将美国林业硕士专业学位研究生课程体系的结构分为固定式、半固定式和弹性式 3 种类型。

固定式课程实施计划是指学校将研究生需要学习的必修课分配到各个学期,并规定这些必修课程必须按期完成。美国密歇根理工大学林业硕士专业学位教育采取的正是固定式课程实施计划(详见表 3)。

表 3 密歇根理工大学林业硕士专业学位研究生课程的设置情况

学期	课程性质	课程类型	课程门数	学分	学分所占比例/%
第 1 学期	基础课程	森林生物学	3	11	33.33
		森林生态学			
		森林管理学	1		
第 2 学期	技能课程	自然资源政策	1	3	39.40
		遥感和地理信息系统	1	4	
		森林资源调查及数据分析	1	3	
		森林经济学和金融学	1	3	
		学术研讨会	1	1	3.03
第 3 学期	野外实地考察		1	8	24.24
总计			10	33	100

注:资料来源: <http://www.mtu.edu/gradschool/administration/academics/requirements/forestry/>

半固定式课程实施计划是指学校以课程模块的形式设置研究生需要学习的课程,允许学生在课程模块中有相对自主的课程选择权,不再单设选修课,同时规定研究生的必修领域。美国大部分高校的林

业硕士专业学位教育采取的都是半固定式课程实施计划,如耶鲁大学、俄勒冈州立大学、纽约州立大学等(详见表 4~6)。

表 4 耶鲁大学林业硕士专业学位研究生课程的设置情况

课程模块	课程类型	课程门数	学分	学分所占比例/%		备注
基础模块	生物学	3	9	20.00	46.66	
	物理学	2	6	13.33		
	社会科学	2	6	13.33		
技能模块	经济学	1	3	6.67	28.89	测量学包括统计学、抽样设计
	测量学	2	6	13.33		
	造林学	1	4	8.89		
专业模块	资源管理	1	3	6.67	17.78	专业技能包括谈判与冲突解决技能、林业工作者的森林管理操作
	专业技能	1	2	4.44		
	实地考察	1	3	6.67		
顶尖模块	研讨会	1	3	6.67	6.67	
总计		15	45	100	100	

注:资料来源: <http://environment.yale.edu/academics/degrees/mf/>

表 5 俄勒冈州立大学林业硕士专业学位研究生课程的设置情况

课程模块	课程类型	课程门数	学分	学分所占比例/%	备注
模块 1	造林学及相关课程	4	14	25.00	模块 1 中有 2 门必修课:森林资源经济学、高级森林培育技术
模块 2	森林保护与环境科学	3	12	21.43	
模块 3	分析技巧	1	3	5.36	
模块 4	企业管理和社会科学	6	18	32.14	

续表 5

课程模块	课程类型	课程门数	学分	学分所占比例/%	备注
模块 5	沟通与综合技能(学术研讨)	1	2	3.57	
必修模块	造林方案	1	7	12.50	
总计		16	56	100	

注:资料来源: <http://fes.forestry.oregonstate.edu/fes-graduate-program-requirements>

表 6 纽约州立大学林业硕士专业学位研究生课程的设置情况

课程性质	课程类型	课程门数	学分	学分所占比例/%	
基础课程	森林生态学与生物学	2	6	20	80
	森林资源测量	2	6	20	
	森林资源管理	2	6	20	
	林政学	2	6	20	
实践课程		1	3	10	10
综合资源管理课程		1	3	10	10
总计		10	30	100	100

注:资料来源: <http://www.esf.edu/fnrm/graduate/fmo.htm>

弹性式课程实施计划是指学校为研究生设置了必修课和选修课,并规定学生在修满必修课的学分之外,还可以在自己感兴趣的领域选择课程进行深入学习。这与我国林业硕士专业学位研究生课程体系的

结构大体相似。美国杜克大学林业硕士专业学位教育采取的就是弹性式课程实施计划(详见表 7)。

表 7 杜克大学林业硕士专业学位研究生的课程设置

课程类型	课程名称	课程门数	学分	学分所占比例/%	
基础课程	森林生态学与生物学	4	10	20.835	45.835
	森林资源测量	1	4	8.33	
	森林资源管理	1	2	4.17	
	森林经济学与政策学	2	6	12.50	
数量分析课程		2	6	12.50	12.50
选修课程		5	10	20.835	20.835
林业实地考察		2	2	4.17	4.17
专业研讨会		1	2	4.17	4.17
公共必修课	专业沟通技巧	1	1	2.08	12.49
	硕士项目研讨会	1	1	2.08	
	硕士项目	1	4	8.33	
总计		21	48	100	100

注:资料来源: <http://www.nicholas.duke.edu/programs/professional/mf>

美国高校设置的林业硕士专业学位研究生课程也大致可分为知识类和技术类两大类,知识类课程的内容以社会科学和林业科学理论为主,技术类课程偏重于工作方法和沟通交流技巧等内容。美国的林业硕士专业学位研究生课程体系大致由 SAF (Society of American Foresters,即美国林学会,简称 SAF)课程、能力课程和实践课程 3 类课程构成。SAF 课程覆盖森林生态学与生物学、森林资源测量、森林资源管理、森林经济学与政策学 4 个领域,类似于我国的学位课。能力课程侧重于研究生表达能力和专业综合能力的培养。实践课程要求研究生进行一般不超过 1 个月的短期的实践考察。在课程学分的分配方面(详见表 3~7),除杜克大学外,其余 4 所美国高校赋予 SAF 课程的学分均占总学分

的 70%以上,其中森林生态学与生物学类课程的学分所占比例最高;此外,赋予能力课程和实践课程的学分分别占总学分的 10%左右。但是,总的来说,5 所美国高校在课程学分分配方面的差异较大,没有明显的规律性。

二、中美林业硕士专业学位研究生课程体系的比较

通过对中美两国高校的林业硕士专业学位研究生课程体系进行比较分析可以发现(详见表 8),中美两国高校在课程结构和内容的建设上都是围绕林业硕士专业学位人才培养目标的要求进行的,但是在林业硕士专业学位人才培养目标的要求上是不尽相同的,所以在课程体系的内涵上存在着诸多差异。

表 8 中美林业硕士专业学位研究生课程体系的比较

比较的内容	中国	美国
平均课程门数	13.4	14.4
课程的平均总学分	29	42.4
课程层次结构	层次化	层次化
课程内容	跨学科课程	少
	研讨会	多
	实践部分	无
		有
	有必修实践环节	无必修实践环节，开设实践课程
课程教学环节	侧重讲授	侧重实践、讨论
是否与职业资格衔接	无	有
课程设置的灵活程度	弱	强

(一)培养目标的要求不同

我国林业硕士专业学位教育的培养目标是造就应用型高级专业人才，所以比较注重研究生操作技能的培养，体现在课程体系的构建上就是特别重视生产技术类课程的设置。例如，在北京林业大学等 5 所高校的林业硕士专业学位研究生课程体系中，技术、工程和应用方法类课程占全部课程的 60% 以上。而美国高校林业硕士专业学位研究生课程的设置重点放在理论知识类和综合能力训练类课程上，生产技术类课程所占的比例不大，基本占全部课程的 30%~40%。这体现了美国林业硕士专业学位教育培养目标的特点，即培养理论基础与综合能力并重的高级专业人才。

(二)重点课程的定位不同

课程体系的结构，尤其是核心课程的比例，通常要根据人才培养目标的要求来确定。我国林业硕士专业学位教育的培养目标决定了林业硕士专业学位研究生课程体系中的核心课程以自然科学性质的林学类和相关的应用技术类课程为主。在北京林业大学等 5 所高校中，西北农林科技大学、中南林业科技大学开设的课程除了政治类和外语类课程之外，其余均为自然科学类和技术类课程；北京林业大学、东北林业大学、南京林业大学 3 所高校除了开设了 1~2 门管理类课程之外，其余课程的设置也基本与西北农林科技大学和中南林业科技大学的一致。同时，在课程学分的分配方面，北京林业大学等 5 所高校规定必修课为 16 学分左右，其中社会科学性质的必修课（不包括外语类课程）的学分占比不超过 20%。显然，我国高校高度重视林业硕士专业学位研究生核心课程的林业专业性和技术性，而社会科学性则相对处于陪衬地位。

美国杜克大学等 5 所高校设置的林业硕士专业学位研究生核心课程强调自然科学类与社会科学类课程并重。例如，美国高校设置的与我国专业学位

必修课相类似的 SAF 课程，覆盖了森林生态学与生物学、森林资源测量、森林资源管理、森林经济学与政策学 4 个领域，其中自然科学类与社会科学类的课程基本各占 50%。此外，美国杜克大学等 5 所高校为林业硕士专业学位研究生开设的人文社科类课程还覆盖了林业管理学、经济学、金融学、政策学和人类学等领域，平均每所高校设置的人文社科类必修课程为 4 门。这都体现了美国高校林业硕士专业学位研究生课程体系的构建非常注重学科知识的均衡性和综合性。

(三)实践课程的设置形式不同

培养学生解决实际问题的能力特别是专业技术应用能力的人才培养要求，决定了我国林业硕士专业学位研究生课程体系的构建必须注重固定性实践课程的设置，特别是设置学生直接参与林业生产实践的课程。目前，北京林业大学等 5 所高校为林业硕士专业学位研究生固定性实践课程设置的学分一般占总学分的 20%，同时要求学生的实践时间不少于 6 个月或 12 个月。我国高校开设的固定性实践课程的特点是教师安排实践、学生被动实践，学生除了必须集中精力完成学校规定的实践课程任务和环节之外，还要尽量选修专业技术性强的课程，把握一切实习实验的机会，以加强专业实践训练。我国高校实践课程的设置形式导致学生难以自主选择学习时间，也使学生在专业以外的综合性和交叉性学习无法得到保证。

由于美国招收的林业硕士专业学位研究生必须要有专业实践背景和从事林业活动的经历，再加上美国高校的学制短且弹性大，所以既没有必要要求林业硕士专业学位研究生进行长时间的实践，也无法提出这样的刚性要求。因此，美国高校大多没有采取固定形式设置林业硕士专业学位研究生必修的实践课程和环节，即便有的高校设置了实践课程，但其学分一般仅占总学分的 10% 左右。美国 5 所高校在为林业硕士专业学位研究生安排实践教学时，主要是将实践内容融入到日常的课程教学中，同时以推荐的方式鼓励研究生在暑假进行实地考察；此外，开设一些小的实践课程，但所赋予的学分占比不大，也不会要求学生必须从事一定时间的林业生产实践。所谓“将实践内容融入到日常的课程教学中”，就是美国 5 所高校林业硕士专业学位研究生课程体系中的每个课程模块几乎都会涉及实践内容。例如，杜克大学的“森林培育学”课程教学将“林分的评估、量化及赋值”“林分的建立和发展”“林分的生

长、管理”“林产品的收获”等专题放在一个完整的生产链框架内进行讲解,同时任课教师以每个专题为主题带领学生进行实践,以培养学生用理论知识指导实践的能力。

(四)课程教学的方式不同

我国高校在林业硕士专业学位研究生课程的教学虽然普遍引入了课堂研讨和课下研讨的环节,但是所设置的学时在总学时中所占的比例较小,且与最终的课程考核成绩关系不大。到目前为止,我国还没有高校为林业硕士专业学位研究生开设专门的研讨式学习课程。

美国5所高校的林业硕士专业学位研究生课程体系将研讨会设置成为固定的必修课程。美国高校开设的研讨会课程主要以学生的课下阅读和思考为基础开展教学;课程内容不局限于学生的研究方向,涵盖了许多与林业相关的领域,如森林的公共利益、保护伦理、林业产品发布会等;课程考核不采取闭卷考试的方式,课程成绩与学生的平常表现或写作能力挂钩。研讨会课程通过开展内容和形式多样化的研讨,使学生处于学术交流和实践经验交流的氛围并养成习惯,从而有利于锻炼学生沟通、演讲和辩论的能力,促进学生思想创新和综合能力的提升。

(五)课程设置的灵活性不同

对不同专业背景的林业硕士专业学位研究生,我国高校制定的人才培养方案基本上是一致的,所以根据指导性培养方案的要求构建的课程体系相应地也具有固定性和统一性,北京林业大学等5所高校为林业硕士专业学位研究生设置的必修课程也就没有明显的区别。目前,我国林业硕士专业学位研究生课程设置的灵活性只是体现在选修课程和一些补修课程上。

美国5所高校的林业硕士专业学位研究生课程的设置具有很大的灵活性,可以为不同专业背景的林业硕士专业学位研究生提供不同的课程。例如,俄勒冈州立大学除了在被SAF认可的林业培育领域设置模块化课程(详见表5)之外,同时也会根据林业硕士专业学位研究生的需要提供一份为期12个月的课程计划,学生只需在森林野生动物管理、林木改良、林木再生、植被管理、森林培育5个领域中选择一个重点领域进行深入学习并完成3个必修环节即可顺利毕业。再如,耶鲁大学会为具有专业背景的林业硕士专业学位研究生提供一份为期1年的课程计划,目的是使学生获得最新的林业技术并填

补其专业空白,学生只需修满24个学分即可获得专业学位。此外,美国大部分涉林院校会根据学生的专业背景提出不同的课程要求。例如,对本科为林学相关专业的林业硕士专业学位研究生,允许其免修一些具有重复性的研究生课程;对本科为非林学类专业的学生,要求其补修1学分的“迷你”基础课程等。

三、思考与借鉴

通过对中美两国高校的林业硕士专业学位研究生课程体系进行比较分析可以发现,两国尽管在人才培养目标上具有培养专业型、能力型、能解决实际操作问题的高层次专门人才这一共同点,但是在人才培养目标的具体要求以及据此构建的课程体系等方面是存在许多差别的。美国高校在构建林业硕士专业学位研究生课程体系过程中所体现的一些教育理念和采取的一些做法是值得我国高校思考和借鉴的。

(一)学习能力的培养应成为林业硕士专业学位教育的核心要求

我国林业硕士专业学位研究生教育强调应用型人才的培养,在课程设置上突出体现培养实操能力的要求。然而硕士专业学位研究生教育更重要的是要培养学生面对未来行业多变的特定需求随时学习和掌握专业性操作技能的能力,所以不应将专业性操作能力的训练作为主要内容。只有如此,才更能体现林业硕士专业学位教育人才培养目标的本质,即培养不同于学术型专门人才也不同于技能型专门人才的高层次应用型专门人才。美国高校在设置林业硕士专业学位研究生课程时,重视人际关系类课程、经济管理类课程和专业理论类课程的相互结合,所反映的正是重视学生学习和掌控能力等综合能力培养的教育理念,即人才培养的核心不仅仅在于学生“现在掌握解决具体问题的技能”,而在于学生“未来随时能学会掌握解决具体问题技能的能力”。这值得我国高校认真研究和借鉴。

(二)实践课程的多样化和灵活性是培养林业硕士专业学位研究生学习能力的保证

改革实践课程教学,提高实践课程教学的质量和效率,是今后我国林业硕士专业学位研究生教育教学改革的重要内容之一。我国高校应以美国的林业硕士专业学位研究生课程设置为参照,逐步改变固定化的实践课程设置方式和单一化的教学方式,并把“如何在每门课程的教学自然地嵌入学生的

自主性实践内容”作为改革要解决的关键问题,从而通过多样化和灵活性的实践教学安排真正提高训练林业硕士专业学位研究生学习能力的效率。

(三)设置跨专业的交叉性课程对提高林业硕士专业学位研究生学习能力的意义重大

美国高校的林业硕士专业学位研究生课程设置重视科目的交叉,体现了跨专业学习的教育理念。这对我国林业硕士专业学位研究生课程体系的完善具有借鉴意义。目前,我国林业硕士专业学位研究生课程体系中的交叉性课程和跨专业课程较少,这与培养能够应对专业需求不断变化的高级应用型专门人才的培养目标不适应。林业集生态、经济和社会三大功能为一体的特性,要求林业管理者和高级科技人员需要掌握与林业三大功能相关的知识和技能。因此,设置各学科相互渗透、文理交叉的课程对提高林业硕士专业学位研究生的学习能力具有重大的意义。跨专业领域的学习有助于开阔研究生的知识视野,提高其接受新知识的能力、处理问题的应变能力和面对问题的创新能力等,而这对林业硕士专业学位研究生是否能够自如地进行职位或专业角色转换具有重要的影响。

(四)自主学习和研讨式学习应成为林业硕士专业学位研究生的主要学习方式

研讨会式学习是美国高校倡导的一种互动式的、集体自主性的学习方式。美国在构建林业硕士专业学位研究生课程体系时较重视研讨会课程的设置,这是培养学生学习能力的要求。就学习能力而言,林业硕士专业学位研究生更应注重知识表达能力和辩论式交流能力的培养。研讨会式学习是不可或缺的训练学习能力的途径。通过解决实际问题的项目研讨会、提高道德素养的保护伦理研讨会等,可以使学生之间进行知识、观点和方法的交流和碰撞,从而强化对问题的认识,进而促进学生表达能力、合作能力、领导能力以及解决问题能力的有效提高。因此,我国林业硕士专业学位教育应重视研讨会课程的设置,以实际案例为基础,以解决现实问题为目

标,增强导师与学生、学生与学生之间的沟通和交流。

(五)建立林业硕士专业学位与林业领域职业资格认证衔接的制度

美国的涉林高校十分重视林业硕士专业学位与林业领域职业资格认证的衔接,大多数涉林高校为了保障林业硕士专业学位以及获得该学位研究生的社会认可度,都会努力通过美国林学会的资格认证,并按照其要求在课程体系中设立相关的课程,即SAF课程。美国林学会是代表林业行业的全国性组织,其主要职责之一是负责林业从业人员的资格认证和鉴定,并实施继续教育(资料来源:<http://www.safnet.org/about/index.cfm>)。在美国,林业硕士专业学位被SAF认可后,获得该学位的研究生便能够申请成为SAF林务人员合格候选人。这对提高他们的业务水平和增加就业机会都有着重要的意义。我国目前尚未对林业硕士专业学位开展认证工作,所以建立与此相关的行业就业准入制度还只能是一种设想。因此,在此背景下构建的林业硕士专业学位研究生课程体系的科学性和针对性很难得到保证。可见,要从根本上解决我国林业硕士专业学位研究生课程设置存在的科学性、适应性和效率性低的问题,还需要从林业硕士专业学位与林业领域职业资格认证衔接的制度建设上着手。

资助项目:中国学位与研究生教育学会2013年度研究课题“全日制林业硕士专业学位研究生培养模式研究”,项目编号B2-2013Y07-038。

参考文献

- [1] 罗尧成.我国研究生教育课程体系研究[D].上海:华东师范大学,2005.
- [2] 胡弼成.高等学校课程体系现代化研究[D].厦门:厦门大学,2004.
- [3] 中国学位与研究生教育信息网.2012学科评估结果[EB/OL].(2013-01-29)[2014-01-17].<http://www.cdgc.edu.cn/>.

(责任编辑 柳小玲)