

广东省高等教育教学研究和改革项目

申请书

项目名称: 物流专业课 PBL 教学示范课程群

项目负责人: 廖 诺

所在学校: 广东工业大学

联系电话: 13763340050

传真: 020-87083565

电子邮箱: laura.first@163.com

访问路径:

广东省教育厅制

二〇一四年三月

申请者的承诺与成果使用授权

本人自愿申报广东省本科院校教育教学改革项目，认可所填写的《广东省本科院校教育教学改革项目》（以下简称为《申请书》）为有约束力的协议，并承诺对所填写的《申请书》所涉及各项内容的真实性负责，保证没有知识产权争议。课题申请如获准立项，在研究工作中，接受广东省教育厅或其授权（委托）单位、以及本人所在单位的管理，并对以下约定信守承诺：

1.遵守相关法律法规。遵守我国著作权法和专利法等相关法律法规；遵守我国政府签署加入的相关国际知识产权规定。

2.遵循学术研究的基本规范，恪守学术道德，维护学术尊严。研究过程真实，不得以任何方式抄袭、剽窃或侵吞他人学术成果，杜绝伪注、伪造、篡改文献和数据等学术不端行为；成果真实，不重复发表研究成果；维护社会公共利益，维护广东省高等教育教学改革项目的声誉和公信力，不以项目名义牟取不当利益。

3.遵守广东省本科院校教育教学改革项目有关管理规定以及广东省财务规章制度。

4.凡因项目内容、成果或研究过程引起的法律、学术、产权或经费使用问题引起的纠纷，责任由相应的项目研究人员承担。

5.项目立项未获得资助项目或获得批准的资助经费低于申请的资助经费时，同意承担项目并按申报预期完成研究任务。

6.同意广东省教育厅或其授权（委托）单位有权基于公益需要公布、使用、宣传《项目申请·评审书》内容及相关成果。

项目负责人（签章）：_____

年 月 日

一、项目及项目负责人、项目组简况

项目简况	项目名称	物流专业课 PBL 教学示范课程群				
	项目类别	1.重点教改项目 2.普通教改项目√				
	起止年月	2015 年 6 月至 2018 年 6 月				
项目申请人	姓名	廖诺	性别	女	出生年月	1981 年
	专业技术职务/行政职务		副教授/教研室主任	最终学位/授予国家		博士/中国
	所在学校	学校名称	广东工业大学		邮政编码	510520
					电话	13763340050
		通讯地址	广州市天河区迎龙路 161 号			
	主要教学工作简历	时间	课程名称	授课对象	学时	所在单位
		2008-2015	物流经济学	本科	32	管理学院
		2013-2015	项目管理	本科	32	管理学院
		2014	供应链管理	本科	32	管理学院
		2010-2015	供应链管理	研究生	32	管理学院
主要教学	时间	项目名称			获奖情况	

	改革和科学研究工作简历	2013	国家自然科学基金项目：复杂系统视角下人才集聚对经济增长的作用机理与贡献测度研究					无
		2011	教育部人文社会科学研究青年基金项目：复杂竞合关系视角下多级网状分配型供应链信息共享及协调机制研究					无
		2010	广东省自然科学基金博士启动项目：多零售商网状供应链系统信息共享价值的比较研究					无
项目 组	总人数	职称			学位			
		高级	中级	初级	博士后	博士	硕士	参加单位数
	9	5	2	0	0	5	4	1
	主要成员 (不含申请者)	姓名	性别	出生年月	职称	工作单位	分工	签名
		李松庆	男	1971.4	教授	广工	教学计划和大纲	
		后锐	男	1977.1	教授	广工	创新培养基地	
		贺勇	男	1982.2	副教授	广工	案例资源库	

		董振宁	男	1977.11	副教授	广工	文献资源库	
		韩小花	女	1978.6	副教授	广工	资源共享平台	
		陈颜	女	1975.3	讲师	广工	考核细则	
		高莉	女	1978.11	讲师	广工	资源共享平台	
		张紫君	女	1991.3	研究生	广工	搜集资料	
		赵亚莉	女	1992.8	研究生	广工	搜集资料	

二、立项依据：（项目的意义、现状分析）¹

近年来，社会对物流管理人才培养提出了更高的要求，强调学生的实践和创新能力的培养。有鉴于此，我校物流管理专业人才的培养目标拟定为“以学校工科优势为依托，主要面向广东社会经济发展，强化基础能力、突出管理实践、熟悉物流管理知识，培养‘创新型、应用型、复合型’人才”。教学目的是培养学生综合运用跨学科理论知识解决复杂组织管理问题的能力。

然而，使用传统的教学方法使得目标的达成效果并不理想。物流管理作为一个较新的专业，其专业课程相关度高，在教学中出现了相当内容在不同课程间的重复，学生对知识点的梳理不够清晰。从学生的就业来看，由于实践和解决问题的能力不够，物流管理学生就业压力大，50%的学生没有从事物流管理相关工作。要实现预期的人才培养目标，实现与社会物流人才需求的高端对接，物流管理专业的教学，尤其是专业课程的教学亟待改革。

表 1 物流专业 14 门专业课程安排

序号	课程名称	课程类型	开课学期
1	物流学	专业基础必修课	3
2	供应链管理	专业基础必修课	4
3	企业物流管理	专业基础必修课	5
4	第三方物流理论与实务	专业必修课	5
5	物流自动化与设备管理	专业基础选修课	5
6	物流信息系统	专业必修课	6
7	采购学	专业必修课	6
8	物流经济学	专业必修课	6
9	物流成本管理	专业必修课	6
10	物流系统分析与设计	专业必修课	6
11	配送与配送中心	专业选修课	7
12	运输管理	专业选修课	7
13	仓储管理	专业选修课	7
14	国际物流管理	专业选修课	7

¹表格不够，可自行拓展加页；但不得附其他无关材料。下同。

表 1 列出了物流专业的 14 门专业课程。课程类型包括专业基础必修课，专业基础选修课，专业必修课和专业选修课四种。从当前的课程设置来看，其中 8 门开设在大三，大二只有两门，大四上开设了四门，专业课的设置不够合理。

从该专业的学科特点和实践经验来看，物流管理的内容主要包括三个方面：即对物流活动诸要素的管理，包括运输、储存等环节的管理；对物流系统诸要素的管理，即对其中人、财、物、设备、方法和信息等六大要素的管理；对物流活动中具体职能的管理，主要包括物流计划、质量、技术、经济等职能的管理等。因此，课程之间的关系大致可以用图 1 表示。

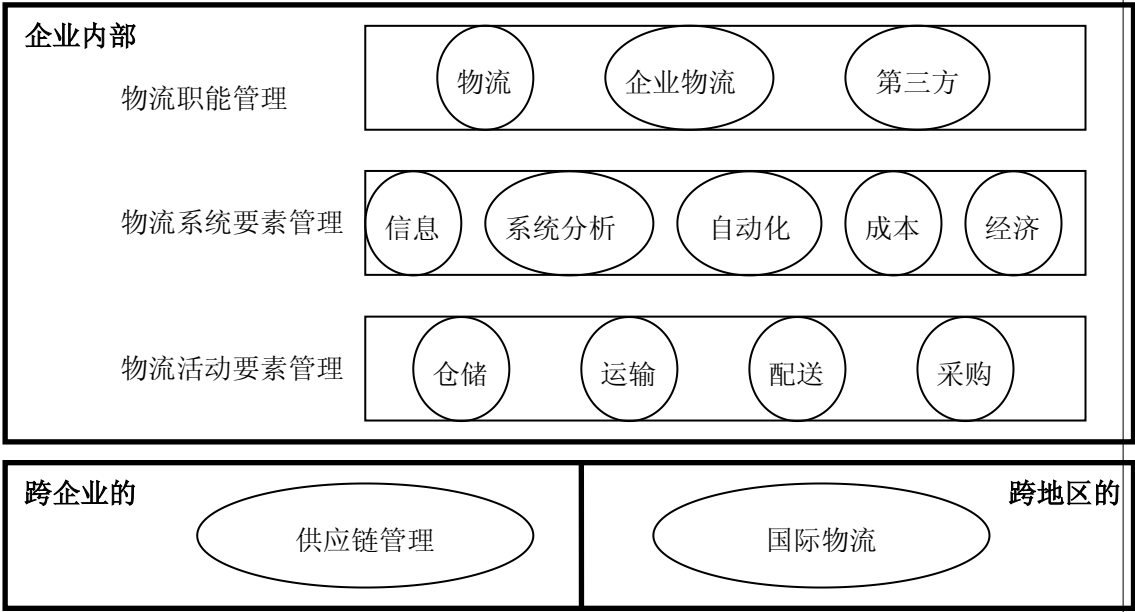


图 1 物流管理专业课程逻辑关系

从课程的逻辑联系上看，物流学和企业物流管理两门课程主要属于物流职能管理的范畴，其内容高度重叠，且包含了运输、仓储、配送、采购等物流活动要素管理的内容，明显地跟大四的专业选修课产生了重复。学生接受知识的时候发现雷同度较高，2-3 个教师讲授的内容是相同的。从物流系统要素管理的角度来看，较为侧重财、物、设备、方法和信息等的管理，但是忽略了人力资源这个重要的要素，造成了课程模块的缺失。

按照当前的课程设置，尽管课程内容多，但是仍然没有覆盖到物流管理的整个理论领域。很多丰富的理论知识在专业选修课中，但是因为学分的限制，学生无法构建完整的理论体系。因此，调整课程内容和课程结构，删除不必要的重复的内容模块，引入新增的内容模块显得十分紧迫。

三、项目实施方案及实施计划

1.具体改革内容、改革目标和拟解决的关键问题

物流专业课 PBL 教学示范课程群改革旨在整合本专业课程之间的教学内容，提高本专业学生对专业知识灵活运用的能力和与企业物流管理实践无缝对接的能力。一方面，通过梳理课程内容知识点之间的逻辑关系，合并课程间重复的内容，让学生形成清晰的课程逻辑架构；另一方面，强化实践教学的理念，将教学内容与项目相结合，将物流管理研究与物流管理实践相结合，“以学生为本”的原则，提高学生学习绩效，从而解决专业的就业问题。

拟解决的关键问题包括：

- a、物流管理专业课程内容的整合和课程模块的设计，各课程模块学期和学时的分配；
- b、物流管理专业课 PBL 教学示范课程群教学计划、教学大纲和考核细则的制订
- c、物流管理 PBL 教学示范课程群案例资源库和文献资源库建设
- d、拓展物流管理专业企业资源形成 PBL 项目的案例源
- f、物流管理专业 PBL 课程群教学资源共享与示范效果推广

2.实施方案、实施方法、具体实施计划（含年度进展情况）及可行性分析

参照 2010 版教学计划要求，物流管理专业的专业课包括：专业基础必修课（14 门），专业必修课（6 门），专业基础选修课（15 门，至少选择 14.5 学分）和专业选修课（9 门，至少选择 8 学分）。选择其中与物流管理高相关的专业课程群进行改革，其 PBL 教学示范课程群建设思路如图 2 所示：

图 2 物流管理专业课群调整思路

原有专业课				PBL 教学示范课程群	
序号	课程名称	课程类型	开课学期	课程模块	开课学期
1	物流学	专业基础必修课	3	M1: 物流管理概论	4
2	物流自动化与设备管理	专业基础选修	5	Mini project	

3	配送与配送中心	专业选修课	7		
4	企业物流管理	专业基础必修课	5	M2: 第三方物流理论与实务 Mini project	5
5	第三方物流理论与实务	专业必修课	5		
6	运输管理	专业选修课	7		
7	仓储管理	专业选修课	7		
8	物流经济学	专业必修课	6	M3:物流经济学	5
9	物流成本管理	专业必修课	6	Mini project +Semester project	
10	物流系统分析与设计	专业必修课	6	M4: 物流系统设计 Mini Project	6
11	物流信息系统	专业必修课	6		
12	供应链管理	专业基础必修课	4	M5:供应链管理	6
13	采购学	专业必修课	6	Mini project +Semester project	
14	国际物流管理	专业选修课	7	M6:国际物流管理 Semester project	7

a、整合原有的课程内容（2015年6月-2016年6月）

按照课程相关度进行整合，使用 PBL 教学中模块化的思想，着重对第五、第六、第七学期的课程进行调整，参照丹麦奥尔堡大学的课程设置，以模块（Module）的形式设置整合后的大课程，每个课程设置小项目（mini-project），在学期设置学期大项目（Semester project）。

从第四学期开始让学生尝试 PBL 教学，将物流学、物流自动化与设备管理和配送与配送中心课程合并为 Module 1，即物流管理概论模块，完成第一个 mini project。第五学期，合并原课程为 Module2 第三方物流理论与实务和 Module3 物流经济学，该学期学生已经适应了 PBL 的教学，除了完成两个模块的 mini project 之外，还需要完成一个 Semester project。第六学期，将课程合并调整为 Module4 物流系统设计和 Module5 物流经济学模块，完成 Semester project。第七学期，学生已经很熟悉 PBL 教学，因为时间限制，只开设 Module6 国际物流管理，不设置 mini project，直接设置 Semester project。

b、强调与企业管理实践的无缝对接（2015年12月-2018年6月）

通过每学期的大项目（Semester project），整合本学期的课程内容，并提供企业管理问题的解决方案。通过建立企业案例库，为学生开展项目研究提供研究平台。

c、完善 PBL 课程群的考核评价指标体系（2016 年 12 月-2018 年 6 月）

通过平时的考核+期末项目考核的方式进行 360 度的考评。在考评人选方面，采用授课教师组+企业导师协同考核的方式进行。

参照项目负责人《物流经济学》PBL 教学的考核方式进行。

其中教学进度表和教师、学生考核表格如附件 1、2 和 3 所示。

《物流经济学》PBL 课程考核流程

（a）课前准备

- ① 小组打印好项目报告（包括附件：小组分工，附照片的会议记录，组员感想，其他附件等）并用 A3 纸作为封面装订好；
- ② 打印好老师的物流经济学考核评分表，在考核前交给老师；
- ③ 打印好学生的物流经济学考核评分表，在考核前给小组同学；
- ④ 每位同学需要佩戴名牌以便于老师辨认

（b）课时安排如下：

① PPT 讲解：PPT 讲解时间 15~20 分钟（其中各组组员通过举牌的方式提示讲解 PPT 人员讲解时间，提示时间为 12、15、18 分钟各一次）

② 小组讨论：在讲解完 PPT 后，各个小组有 5 分钟讨论时间，为了方便小组讨论，上课座位各个小组成员集中坐好，PPT 讲解小组在讲解完成后，全部成员集中讲台等待提问。

③ 小组提问：5 分钟讨论完成后，由老师随机抽取 3-5 个小组对 PPT 讲解小组进行提问，回答问题的同学由老师随机抽点，被抽点外的同学有一次补充回答问题的机会。

④ 老师提问：剩余时间由老师对问题进行补充，并提出意见。

（c）关于评分

评分分为 5 个部分：小组成员内部打分；老师根据小组 PPT、WORD、小组陈述、小组问题回答打分；组长访谈；中期考核成绩和平时成绩。其中小组内部打分区间为 70~95 分（实行 100 分制），最终成绩为以上五种成绩汇总。

3.项目预期的成果和效果（包括成果形式，预期推广、应用范围、受益面等）

结合物流管理专业课 PBL 教学改革的内容，预期具体的成果形式有：

- a、建设物流管理专业课 PBL 教学示范课程群教学计划和教学大纲
- b、建设物流管理 PBL 教学示范课程群案例资源库
- c、建设物流管理 PBL 教学示范课程群文献资源库
- e、拓展物流管理专业企业资源，建成 1-3 个 PBL 创新培养基地
- f、制定物流管理 PBL 考核细则
- g、搭建物流管理专业 PBL 课程群教学资源共享平台

预期示范效应的推广主要有三种方式：其一是充分发挥教学资源共享平台的作用，使得该平台成为本专业教师、本专业学生学生和校内外相关专业的沟通和推广窗口；其二是通过组织教学会议和参加校外的教学会议积极推广物流管理专业 PBL 课程群改革的效果；其三是通过对兄弟院校相关专业的教师进行培训，推广 PBL 教学改革成果。预计项目能够直接使我校物流管理专业的每届 160 名同学受益。

4.本项目的特色与创新点

a、将 PBL 课程群改革融入到物流管理专业课程教学中，实现向与“研究性、实践型、互动式、社会化”的学习方式相适应的教学方式转变。

b、在 PBL 模式下，创建了“师生互动+生生互动+学习团队”的教学方法，实现了学生个人与学习团队之间、教师与学生个体及团队之间、教师与企业兼职教师之间、学生与企业兼职教师之间的多维交互，而且通过组建学生学习团队，使学生之间能“智慧共享”。

c、在物流专业 PBL 课程群改革中，横向以课程为主线，规范课程内容，强调基础训练，提供内容丰富的资源库、纵向以培养学生应用与创新能力为主线，提供研究问题的线索和进行分析的数据与工具，切实提升学生解决问题的能力。

四、项目基础

1.与本项目有关的工作积累和已取得的工作成绩

项目组成员均具有多年教学经验，在教学中不断尝试使用各种教学方法及手段提高学生的创新实践能力。主持并参与多项省级、校级教学教改项目，发表多篇教改其中多人与企业保持良好的合作，具有丰富的实践经验。

近三年来，项目组的教师注重拓展教学研究领域，取得了一系列的教学研究成果

获得的教学表彰与奖励

(1) 后锐，2009 年，广东省优秀教学成果奖，二等奖

(2) 李松庆，2011 年，中国物流学会课题优秀成果三等奖

(3) 李松庆，2010 年，全国高校 2009 年度物流教改教研课题三等奖

(4) 后锐，2007 年，指导本科生参加广东省“挑战杯”创业大赛获二等奖

(5) 张毕西，莫赞，后锐，2008 年，广东工业大学第六届校级教学成果一等奖；

(6) 韩小花，2011 年，广东工业大学教学优秀成果一等奖

发表的教改论文

(1) 韩小花，继续教育人才培养的质量监控体系的建设，教育教学论坛，：2011(21): 132-134

(2) 李松庆，关于成人教育学生学习动机与学习方法的调查与分析——以广东工业大学为例，商业经济，2009.12:3-4

(3) 廖诺，培训式教学法在管理学教学中的应用，科技信息，2010（23）：528-529

(4) 韩小花，关于应用型物流管理专业本科人才培养模式的探讨，中国科技信息，2010（8）：189-191

(5) 韩小花，基于广东经济社会发展的工商管理类专业人才需求研究，中国市场，2011（3）：155-157

(6) 韩小花，工商管理类专业应用型本科人才知识、能力和素质结构体系，科技与管理，2011（9）：102-105

(7) 韩小花，基于地方高校工商管理类专业本科人才培养目标的探讨，当代教育论坛，2011(10): 82-83

(8) 后锐. 高校持续扩招形势下专业实习保障机制研究. 教学研究, 2007(2);

2.学校对项目的支持情况（含有关政策、经费及其使用管理机制、保障条件等，可附有关文件），尚缺少条件和拟解决的途径

学校高度重视课程群建设工作，认真贯彻国家、广东省和学校关于高等教育“质量工程”建设及课程群建设的有关文件精神，鼓励项目组开展 PBL 课程群建设。此外，学校还在课程群建设经费、教师职称、职务的晋升及年度考核等方面给予倾斜，使教师积极投身于课程群的建设，形成了课程群建设的良好氛围。

学校重视对网络硬件建设的投入，保障课程群建设的网络硬件环境需求。学校网络中心和学院实验中心还定期举办培训班，对老师熟练运用网络环境进行技术培训和提供技术咨询与服务。指定专人负责建设课程群网站的框架，使课程群的教学资源顺利上网并及时更新。

学校重视课程群的示范带动作用。利用 PBL 课程群建设的契机，注重课程建设及教师队伍建设，注重教学内容的更新与改革，使之符合学生的认知规律，推进教学方法与手段的改革，注重教学设计，要求合理使用现代教育技术及教学媒体。不断改善教学条件和教学环境，选用同行认可的优秀教材，突出理工科课程的实验（践）教学，开出高水平的实验，着力提高学生解决问题的能力。

学校还重视教学质量的监控，通过实施督导、学生网上评教、领导听课、同行评教、社会评价、毕业生信息反馈等措施和制度，建立了完善的教学质量监控体系，以保障教学质量不断提高。

为了提升本课程群的建设效果，使本课程群的整体水平达到同行的先进水平，更好地发挥其示范效应，尚缺少条件和拟解决的途径分别有：

（1）进一步提高课程组教师队伍的整体素质

为了更好地推进课程群建设，需要支持课程教学团队的教师进行培训，进一步鼓励课程组进行教学内容、方法的改革与试验

（2）在网络建设方面需要进一步投入资金，用于设立专用服务器，同时设立专项教研项目，鼓励教师进一步完善、更新和提高本课程的网络资源。构建资源共享平台。

3.项目负责人和项目组成员所承担的教学改革和科研项目情况

李松庆教授主持的项目有：

1、2014.06-2017.06，省“质量工程”建设项目：中海物流（深圳）有限公司物流类专业实践教学基地；

2、2013.05-2015.12，教育部人文社科规划基金项目：珠三角地区制造业与物流业联动发展关联效应、空间定位研究；

- 3、2010.01-2012.12，教育部人文社科青年基金项目：珠江三角洲地区生产性服务业与制造业互动关系实证研究；
- 4、2008.04-2008.08，中国物流学会委托项目：广州传统运输业向现代物流转型研究。

后锐教授主持的项目有：

- 1、2012.01-2014.12，国家自然科学基金项目：多企业多市场动态竞争情景下序贯并购形成机理及策略研究；
- 2、2011.01-2013.12，广东省普通高校人文社会科学研究基地重大项目：多市场动态竞争诱发战略并购潮形成机理研究；
- 3、2009.01-2010.12，教育部人文社科青年基金项目：泛珠三角物流产业竞争关系模型研究；
- 4、2008.01-2009.12，广东省哲学社会科学项目：新农村建设中城乡公共物流资源优化配置的复杂网络新方法研究。

贺勇副教授主持的项目有：

- 1、2014.1-2016.12，国家自然科学基金项目：铁矿采选管理中资源利用与节能降耗目标制定及控制策略研究；
- 2、2012.1-2014.12，教育部人文社科研究项目：基于资源有效利用的金属矿山采选品位优化与管理；
- 3、2010.3-2012.10，广东省哲学社科规划项目：广东省及其各地区科技进步对经济增长贡献率的软计算研究；
- 4、2012.12-2014.12，广东省高校人文社科项目：地区人才资源对经济增长的贡献率计算及动态预测；
- 5、2011.12-2013.12，广州市社科规划课题：广州市科技水平的测度及对经济贡献份额研究。

韩小花副教授主持的项目有：

- 1、2012.01-2014.12，国家自然科学基金项目：双边竞争环境下闭环供应链定价与协调的行为决策研究；
- 2、2010.01-2013.12，教育部人文社会科学研究项：循环经济下多类型闭环供应链回收渠道的演化稳定策略及实证研究；
- 3、2012.06-2015.06，20 教育部高等学校博士学科点专项科研基金：基于间接演化博弈的扰动环境下闭环供应链回收渠道的决策模型研究。

五、项目负责人所在院系及学校意见

所在院系意见:

物流管理专业课程群是我院物流管理专业的重要专业课程体系。课程建设依托我院的学科优势,形成了较强的师资队伍。近三年来,项目负责人已经开展 PBL 教学,积累了较为丰富的 PBL 教学资源 and 教学经验,取得了较好的成效。该课程涉及的本科专业范围广、学生受益面大,教学成效显著。我院极力推荐将物流管理专业 PBL 课程群教学改革通过省“质量工程”立项,并予以资助。

院系负责人签章:

年 月 日

学校评审、推荐意见:

学校(公章)

年 月 日