

香港物流本科教育及培训课程的概况与发展

香港浸会大学物流管理研究中心主任 财务及决策学系副教授 史新平博士

香港浸会大学物流管理研究中心研究生 陈培毓、袁尚文

关键词：物流、本科教育

香港作为国际商贸中心，中国面向世界的桥头堡，物流业扮演举足轻重的角色，并且成为本港四大经济之柱之一。香港现代化物流教育伴随着物流业发展而在 20 世纪 70、80 年代起步。为了推动物流业的发展，香港各大专院校，如香港理工大学、香港中文大学、香港科技大学、香港城市大学、香港浸会大学等分别开设有关物流的课程。根据香港职业训练局物流贸易业二零零二年人才调查报告中预测，香港物流贸易业未来三年人平均增长率为百分之二点五，每年平均需额外培训约四千五百多人，可见香港物流业对未来的人才需求十分殷切。众所周知，物流教育与人才培养有着不可分割的关系，但如何发展优质的物流本科教育以培养未来物流人才却是值得深思的问题。本文将阐述香港及世界部分大学物流本科教育的概况及特色，分析现时物流本科教育的模式，并提出未来物流本科教育新颖的教学模式。本文亦会借鉴世界部分大学物流本科教育的成功经验来建议如何发展优质的物流本科教育及培训，藉此培养未来的物流人才。

一、 香港的物流本科教育概况

香港位于中国东南端，同时也位于亚洲的地理及经济中心。由香港国际机场出发至亚洲大部份国家，只需五个小时或以下。这个特殊的地理及历史背景使香港成为世界上货运物流业的重要枢纽。亦由于香港特殊的地理位置，因此香港大专院校七十年代早期开设与物流相关的课程均与航运相关。香港理工大学设有物流学系（前身为运输物流学系）在国际航运、船务以及物流管理知识方面广泛被香港学术界和产业界认可，其领域方面均处于领先地位。理大设有国际航运及物流学（名誉）理学士学位课程，目的在于培训学生拥有广泛的航运运输知识、广阔的国际运输和商贸的视野及学习航运企业的管理技巧。理大亦设有本港首个供应链管

理的本科学学位课程，让学生能在全全球商业环境中分析、改善及开拓组织内外的供应链。

随着全球化市场竞争、消费者的要求不断提高、完善的信息及物流网络、以及香港经济转型，供应链管理的重要性及可行性更见明显。因此香港大专院校于九十年代后期开设与物流及供应链管理相关的课程。香港不少大学设置了物流及供应链管理专业，并广泛地为工商管理各专业的开设物流课程。

香港浸会大学刚在二零零四年成立物流管理研究中心，并开设物流及供应链管理、资源企业计划等课程，目的是让工商管理各专业的学生学习最新物流及供应链管理的知识，拓宽学生对企业管理的知识面。浸大学生更可以利用物流及供应链管理作为毕业论文的研究范围，让学生提升科研能力。

香港中文大学设有决策科学及管理经济学系，并专为工商管理学士综合课程学生开设供应链管理的学科，其课程重理论及实务，透过解决各行业的实际问题以实践知识。香港中文大学及香港城市大学更联合成立网际物流研究中心，专门研究有关电子物流及香港航空货运业等专题项目。

香港科技大学作为亚太区前列的大学，其物流研究机构是香港科技大学物流及供应链管理中心，中心工作以研究、培训教育及业界合作为主，目标是提供具有世界领导地位的物流及供应链管理研究。科大设有信息及系统学系，并开设工商管理(营运管理学)名誉学士学位课程。附表一以七个方面简述了香港各大专院校的物流本科教育课程概况，附表二则介绍了各大专院校的物流本科教育的课程。

二、国外大学的物流本科教育概况

国外相当多大学中设置了物流管理及物流工程专业，部分更设置了物流研究的研究生教育，拥有一套具一定规模的研究生教育系统。美国麻省理工学院、密芝根州立大学、亚尼桑拉州立大学等都是全美提供物流及供应链管理课程的顶尖学府之一，并提供学士、硕士及博士课程。

麻省理工学院作为全美最出色的理工院校,史隆管理学院提供优化学及管理科学为主的本科商学课程。课程提供优良商业分析及决策技巧去解决复杂问题,学生不但学习营运管理及物流及供应链管理学科外,更需要学习不同管理及技术技巧,如:数学分析及模型、经济分析、项目管理等学科。密芝根州立大学物流本科课程方面广泛被美国学术界和产业界认可,其在该领域方面处于美国领先地位,其中不少课程颇具特色如供应链管理、采购及供应链管理、制造设计及控制、物流及运输管理、供应链应用及政策、营运管理探讨、物流及运输管理探讨等。亚尼桑拉州立大学则强调以物流应用为主本科商学课程。英国克兰菲尔德大学、英国诺桑比亚大学、新加坡国立大学等均有开设物流及供应链管理的本科课程;英国院校课程偏重于航运运输为主,而新加坡国立大学的教学类似美国的教育体系,有物流管理、物流工程等领域。附表三以七个方面简述了部分海外大专院校的物流本科教育课程概况,附表四则介绍了它们物流本科教育的课程,以供参照。

三、物流本科教育的模式及目标

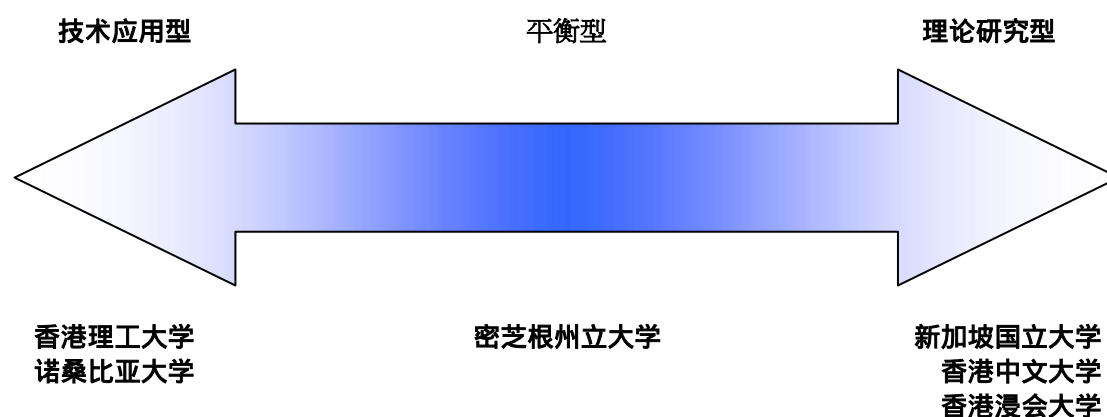
综合上述香港及国外大学的物流本科教育概况后,我们可以把现时物流本科教育分成三个模式及目标而安排其教学内容。第一个是技术应用型。此类型的物流教育是在于培养学生有较强组织协调能力、分析力及较高的解决物流技术应用问题的能力。基于此模式,课程则重应用、重实用、重技术为主,即以理论和经验的结合以及实际管理技能的提升,如领导和沟通才能的培训。香港理工大学国际航运及物流学(名誉)理学学士学位课程正是技术应用型的好例子。课程目的在于培养学生拥有广泛的航运运输知识及技术、广阔的国际运输和商贸的视野及学习航运企业的管理技巧。学生透过考察、工作实习及专题研习等提升实际管理技能及解决技术应用问题的能力。学生大多以航运运输作为长久的职业取向。颇具特色的学科包括有导航及通讯系统、机械及控制系统、运输法、航运信息科技、船货运作、海事法、造船及维修、船运物流、港口经济学、的法律问题、船务策略及市场学、船舶经纪及租船契约、港口计划及管理、机场管理等。

第二个是理论研究型。其目的在于培养学生有较强的自主研究及分析能力,扎实

的物流和管理理论知识，熟悉物流研究方法等。但现时香港各大专院校都没有开设本科理论研究型的物流课程，本科课程大多以个人毕业论文或小组专业研习等研究方式，以培养学生个人研究兴趣和能力，为将来深造并有志于成为物流管理专家或学者打好扎实的基础。不少大学如香港浸会大学、香港中文大学、新加坡国立大学等均有硕士及博士研究生课程及成立物流研究中心，以便培训物流研究人才。

第三个是平衡型。其目的在于培养学生全面具备物流管理基础理论及知识、相关学科知识、研究分析能力、物流工程管理、物流业务过程管理、物流技术开发等。基于此模式，课程则较为全面，集技术应用型和理论研究型于一身。课程设置方面强调专业知识和方法的掌握，物流的行业和业务内容则多通过案例、实验、考查、讲座等方式传授。密芝根州立大学物流本科课程方面教学活动安排和课程内容可算是属于平衡型，课程均有涉及物流管理、制造管理、采购及供应链管理等基本概念。其中不少课程颇具特色如供应链管理、采购及供应链管理、制造设计及控制、物流及运输管理、供应链应用及政策、营运管理探讨、物流及运输管理探讨等。图一阐述了现时物流本科教育分成三个模式及目标。

[图一 物流本科教育的学位模式及目标]

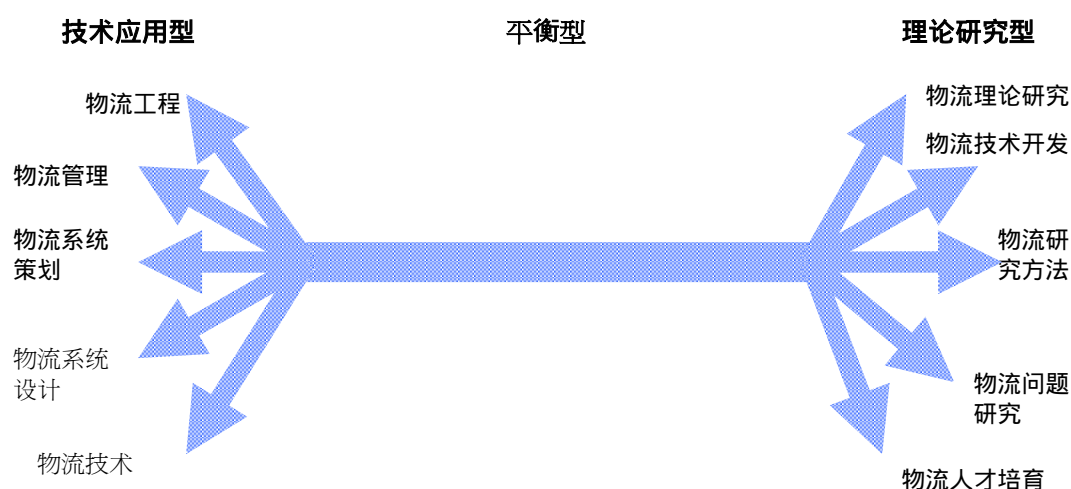


四、物流本科教育的新颖模式

前文提及，现时物流本科教育模式及目标主要分成三类：技术应用型、理论研究型及平衡型。有的是偏重于技术应用型，如香港理工大学；有的则偏重于平衡型，如密芝根州立大学；较少偏重于理论研究型。总体来说，现时物流本科教育尚未形成以整合形式的物流本科教育新模式。目的是深化技术应用型及理论研究型课程，加强平衡型课程内容，从而发展整合及跨学科的本科教育的模式。

技术应用型方面，深化项目有物流工程、物流管理、物流系统策划、物流系统设计、物流技术等。其目标是深化学生对企业从事物流计划实施、作业流程规划、库存控制、物流管理、物流系统设计等实务工作。理论研究型方面，深化项目有物流理论研究、物流技术开发、物流研究方法、物流问题研究、物流人才培养等。其目标是深化学生对物流和管理理论知识、定性和定量研究方法、熟练的数据处理和分析判断能力、独立和自主的研究项目开发能力。整合模式中亦需加强决策策略及商业沟通等内容，使学生能够更迎合人力市场及物流企业的要求：了解企业运作，熟悉商业环境。图一阐述了未来物流本科教育的新整合模式。

[图二：未来物流本科教育的新整合模式]



五、如何提升及发展香港物流本科教育和培训

人力资源对物流发展，保持香港物流业竞争优势尤其重要。「香港物流发展局」成立人力资源专责小组，专责和统筹人才培养，人力资源分配事宜等，可见「人才」对物流发展起了重要作用。虽然如此，现时香港仍然缺乏对物流和供应链管理教育培训工作的全面整合和统筹。

现时，香港不同的学术机构，例如：大学、专业学会、专业团体、物流业相关的工会和政府等都举办不同类型的物流和供应链管理课程。香港大学，香港理工大学，香港科技大学及香港浸会大学等都举办针对物流业而设的学位课程，它们更举办其它专业进修课程，硕士课程等来配合不同人仕对物流知识的需要。而且，大学校外进修部更与外国大学合办有关物流和供应链管理的遥距课程来满足有志人仕从事物流业的需要。

虽然，香港政府、业界和学界都认为人才培养对香港物流业中长期发展起了关键作用，不同种类、不同形式和层面的物流和供应链管理课程在这短短两三年间涌现，但现时香港仍然缺乏对物流和供应链管理教育和培训工作作出全面的整合和统筹。而且，现时大部分修读物流和航运的毕业生普遍缺乏工作经验，对实质物流运作，货物处理，供应链管理等不太认识。再者，行内不同的物流公司缺乏良性的交流和借鉴（Benchmarking），使具创新的物流管理概念不能普遍应用；行内从业员缺乏物流基础知识；物流人才需求与人才知识状况不符等资源问题都会直接和间接地影响香港物流业发展。

我们必须知道其它邻近地区例如：深圳，广州，上海和天津等沿海城市都把物流业作为重点发展项目之一。如果我们不能首先装备自己，加强物流人才培养，保持和开发香港人才独特的竞争优势，我们很快会被淘汰。我们不但会丧失既有的国际航运中心地位，而且还影响香港中长期经济发展。因此，培养具备创新意念（Innovative Personnel）的物流专才，加强大学与物流企业的合作，加强物流创新的研究，才能提供创新、具创意的物流和供应链管理，而且可以保持香港物流业的优势。

六、美国物流人才培养经验

根据美国一项物流从业员的教育程度和专业结构的调查结果显示,物流人才的专业背景以管理为主。高层的物流管理人员必须具有管理和物流工程两方面的专业知识。他们必须要对物流管理概念:包括从简单的仓储、运输以至对综合物流,全球供应链管理等有全面而深入的认识。而且,专业的物流管理人员年龄分布主要集中在三十五岁至五十岁,而一般需要具备物流专业研究生或以上的专业背景。由于香港的物流管理人才状况与美国差距甚远,我们必须要尽快培养香港独有的物流管理人才来保持竞争力。

其实,美国所举办的物流本科课程可供我们参考。现时,美国麻省理工学院、加州大学伯克莱分校、密芝根州立大学、亚尼桑尼州立大学等五十所知名大学均提供以工程、管理科学和供应链管理策略为主的本科课程。他们的课程不但着重应用性和实用性,而且兼具理论和研究。因此,他们在多项管理领域研究中均达致世界领先地位。他们更为学生开设不同种类的课程,专门教授供应链管理、战略和应用、流程设计与改造等课程;他们亦提供一些新兴管理概念,如:知识管理、企业管治、决策支持模型、环保物流等具启发性课程,使同学不但学习综合物流概念,而且深入课题研习能启发学生的创意和独立性。故此,美国物流本科课程能达致世界领先水平。香港和国内均可借鉴,提供应用、实用性、研究性和兼具两者的综合物流本科课程,教学与实践并重。这样,我们才能培养优秀物流本科人才。



[图三 - 美国主要培训物流本科课程的学术机构]

七、新加坡物流人才培训经验

新加坡对物流人才培训也可以供我们借鉴。根据新加坡贸易发展局发表的报告,

在新加坡从事运输及相关行业的人数达到九万二千人，占全国劳动人口百分之五。由于新加坡经济以服务业为主，物流业务以外部或销售物流(Outbound Logistics)为主导，他们主要提供港口、机场、货运、速递、第三方物流和区域物流或配送业务为主，与香港十分相近。因此，大学物流课程均以服务管理为主。新加坡国立大学提供工学管理本科课程，不但学习基础管理知识，而营运管理、供应链等课程均使同学了解物流实质运作，好让他们为投身物流行业作准备。香港和国内大学可学习他们举办以管理为主物流课程，培训他们具备成为物流从业人员水平，而有志从事物流专才学员更可继续修读硕士课程，学习专业物流管理知识和技能。

再者，物流业是新加坡其中一个主要的经济命脉，政府推出广泛专才训练课程，目的在于提高该行业从业员的素质，以配合市场实际需要。例如：新加坡亚太物流学院 (TLI - AP) 在去年开办具认可资格的物流专业证书课程 (CPL)，主要训练学员成为物流及供应链管理的专业人士。而且，新加坡供应链局 (SCC) 也致力提高企业对物流专才培训，使他们的专业知识走向世界领先地位；帮助企业了解物流知识；资助物流有关的学术发展，使更多人才投身该行业。因此，在政府和业界的大力支持下，新加坡在物流专才培训的步伐较区内其它国家为快，有助新加坡发展成为亚太地区其中一个主要的物流中心。由于新加坡较香港早发展物流业，而在物流人才培养方面也较成熟，因此香港可以借鉴新加坡的经验来加强物流业人才培养。



[图四 - 新加坡物流协会]

八、建议：加强香港综合性物流本科教育

除借鉴外国对物流人才培养经验外，我们也必须因应现时香港物流本科教育和人才培养不足的地方作出改善。我们认为大学可以将现时三年全日制物流学士学位课程改为四年厂校交替制学士学位课程，让同学在第三年间在物流和相关公司实

习，掌握一定实际物流工作经验。这样不但有助物流学毕业生具备一般物流公司所需要的基本工作经验，而且也可以提升物流从业员的水平。再者，不同的机构应提供不同层面、不同种类而具创新意念的物流和供应链管理课程。这样，不但能为物流业提供新动力，而且也提高物流从业员质素，提升物流管理人员犹如会计师、律师和工程师，成为专业人士。

从现时香港各大学物流本科课程设计而言，她们均缺乏综合性、多样化物流本科课程。我们认为加强和深化各大院校协作，设计以工程、管理、数据研究及具创新思维的课程，好让同学们参与不同大学举办物流专科课程和研习班等。这样，不但能善用资源，而且综合物流课程，教学、研究与实践并重，有助加强课程竞争力。

由于国内物流人才缺乏，更有报导指中国缺乏物流人才达四十万，国内对物流专才需求殷切。香港各大学均可考虑与国内大学及物流协会合作，提供物流本科课程，提升物流人员素质。而且，中国国家商务部将推出「持职业资格认证」考试规范物流专业。如两地合办本科课程，提供资格互认；这样，不但有助香港本科生在国内工作，提升国内物流水平，还能促进泛珠三角地区经贸发展。

除此以外，政府、学界和业界应积极支持和鼓励成立「香港物流业培训专业联盟」，加强物流技术的研究和应用。政府也应支持和资助大学及科研机构在物流方面的研究和创新活动，提高物流在整体理论和技术水平。另一方面，我们也应鼓励企业建立物流研究部门，鼓励企业与大学、专业学会和科研机构合作，以加强应用性物流技术的开发和应用。最后，我们建议成立「国际物流借鉴中心」(Centre of International Logistics Benchmarking)，与不同学术机构、外国培训机构和世界各地物流公司加强联系，互相交流，提高不同种类的培训计划、讲座和学术会议。这样，不但有助提升国际水平，还可以促进物流发展，对未来香港物流发展以至香港经济起了正面作用。

九、总结：

总括而言，香港已具备发展物流业的优势。重视和加强人才培养，重视创新思维的物流管理人才都对物流业发展起了关键作用。现时，华南以至亚太地区不同国家也纷纷发展物流业，藉此以巩固当地经济发展。其实，物流业的竞争已相当激烈，要保持香港现有的经贸地位，我们必须重视人才培养，加强物流本科教育，建立高增值物流和供应链管理网络。这样不但能巩固物流本科教育，提升物流研究生和专才素质；建立香港物流业独有优势，成为亚太地区区域性国际物流配送中心，而且对亚太地区经济、国际贸易和专业服务等起了深远作用。

参考文献

香港职业训练局 (2002), 香港职业训练局物流贸易业二零零二年人才调查报告
利丰研究中心 (2003), 供应链管理：香港利丰集团的实践, 中国人民大学出版社

附表一：香港各大专院校的物流本科课程概况 (至二零零四年六月)

大学名称	学位/课程名称	类别	负责学系	教学设施	学生活动	研究中心
香港理工大学	国际航运及物流学(名誉)理学士学位课程	商业管理	物流学系	航运模拟实验室 GMDSS 模拟实验室 GMDSS 实验室 航运信息科技实验室 调导实验室	学生组织 交换生活动 实习活动 导师活动 交流团	国际航运及物流研究中心
	全球供应链管理(名誉)理学士学位课程					
	工程及制造系统(名誉)工学士学位课程	工程技术	工程及制造系统工程学系	微软企业系统中心 物流及模拟实验室 企业自动化实验室 知识方法实验室	厂校交替制 实 习 (Sandwich Option) 导师活动 学生组织 学艺比赛 名人讲座 企业探访	---
	企业工程及电子商业(名誉)工学士学位课程					
香港大学	物流工程及供应链管理(名誉)工学士学位课程	工程技术	工程及制造系统工程学系	智能系统实验室	学生组织	---
香港科技大学	物流管理(名誉)工学士学位课程	工程技术	工业工程及工程管理学系	网络分布应用实验室 运输实验室	学生组织 交换生活动 交流团 学艺比赛	物流及供应链管理中心
	工商管理(营运管理学)名誉学士学位课程	商业管理	信息及系统学系	---	学生组织 企业探访	物流及供应链管理中心
香港中文大学	工商管理学士综合课程(供应链管理)	商业管理	决策科学及管理经济学系	---	学生组织	网际物流研究中心 供应链管理研究中心
	系统工程与工程管理学工学士学位课程(物流学及供应链管理)	工程技术	系统工程及工程管理学系	企业资源计划实验室 营运研究及管理实验室	学生组织	---
香港城市大学	电子物流管理学 企业物流管理学	商业管理	管理科学系	电子物流实验室 知识开发实验室	学生组织 交换生活动	网际物流研究中心

	物流学及供应链管理分析 运输物流学				实习活动	
香港浸会大学	物流及供应链管理学 企业资源计划 (ERP)	商业管理	财务及决策学系	决策支持实验室	交换生活动 实习活动 学艺比赛 企业探访 名人讲座	物流管理研究中心

附表二：世界部分大专院校的物流本科课程概况 (至二零零四年六月)

大学名称	全美排名*	学位/课程名称	类别	负责学系	教学设施	学生活动	研究中心
麻省理工学院 (MIT)	1	本科学位课程 (管理科学) Undergraduate Program Management Science Core	商业管理	史隆管理学院 (Sloan Management School)	诺贝尔得主讲座 史隆管理评论 (Sloan Management Review)	交换生活动 实习活动 学生组织 奖学金计划	运营管理研究小组 运营管理研究中心
密芝根州立大学 (Michigan State University)	2	物流学文学士学位课程 B. A. in Logistics	商业管理	市场及供应链管理 学系	亨利中心(The Henry Centre) 利亚公司就业辅导中心(The Lear Corporation Career Services Center)	交换生活动 实习活动 学生组织 奖学金计划	物流及供应链管理 研究合作所 Logistics-Supply Chain Research Collaboratory
亚尼桑拉州立大学 (Arizona State University)	5	供应链管理理学学士学位课程 B. Sc. in Supply Chain Management	商业管理	供应链管理学系	企业信息科技中心 就业管理中心	交换生活动 实习活动 学生组织 奖学金计划	CAPS 研究中心 CAPS Research Centre
英国克兰菲尔德 大学 (University of Huddersfield)	---	运输及物流管理荣誉 理学学士学位课程 B Sc (Hons) in Transport and Logistics Management	商业管理	应用科学院 School of Applied Sciences	---	交换生活动 实习活动 学生组织 奖学金计划	---
	---	物流及供应链管理荣誉 理学学士学位课程 B Sc (Hons) in Logistics and Supply Chain Management	商业管理				
英国诺桑比亚大 学 (Northumbria University)	---	物流及供应链管理荣誉 文学士学位课程 B Sc (Hons) in Logistics and Supply Chain	商业管理	商学院	---	交换生活动 实习活动 学生组织 奖学金计划	卓越企业中心 NBS Centre of Business Excellence

		Management					
新加坡国立大学 (National University of Singapore)	---	工商管理荣誉学士学位课程 --- (营运及供应链管理) Bachelor of Business Administration with Honors --- Operations and Supply Chain Management	商业管理	商学院 决策科学系	---	交换生活动 实习活动 学生组织 奖学金计划	亚太物流研究中心 Logistics Institute --- Asia Pacific 电子企业中心 Centre of E-business

附表三：香港部分大专院校的物流本科生课程比较 (至二零零四年六月)

大学名称	学位/课程名称	独特学科
香港理工大学	国际航运及物流学(名誉)理学士学位课程	主修： 航运入门、航运经济学、航运气象学及导航、法律概论、海运法、物流及分销管理、航运保险法、船务财务及投资、联合运输、研究方法、考察及嘉宾讲座、通用教育 选修： 导航及通讯系统、机械及控制系统、运输法、航运信息科技、邮轮管理、船货运作、海事法、造船及维修、船运物流、港口经济学、运输物流中电子商贸的法律问题、船务策略及市场学、船舶经纪及租船契约、港口计划及管理、进阶导航及船务控制、航运保险的风险管理、稳定度，应力及装卸、机场管理、供应链中的全球物流、运输业的质量管理、论文
	全球供应链管理(名誉)理学士学位课程	主修： 全球供应链管理运作、全球供应链管理策略、物流及分销管理、联合运输、运输法、仓库及物料管理、船运物流、管理科学、采购管理、商业管理研究方法、供应链的品质管理、供应链中的全球物流、基础策略管理、策略管理模拟、国际商贸 选修： 外汇及国际商贸的财务、商业道德、中国香港商贸、亚太国家经济发展、航空运输物流、运输物流中电子商贸的法律问题、船舶经纪及租船契约、港口计划及管理、管理决策分析、营运及信息管理模拟、人力资源管理、电子商贸的管理
香港科技大学	工商管理(营运管理学)名誉学士学位课程	必修：品质管理、管理科学 选修：模拟方法、服务管理、企业资源管理、时间连分析及预测
香港中文大学	工商管理学士综合课程 (供应链管理)	专修： 全球电子商贸及物流、服务品质管理、决策支持及知识管理系统、商业数据管理、企业程序改良
香港城市大学	---	电子物流管理、企业物流管理、物流学及供应链管理分析、运输物流学
香港浸会大学	---	物流及供应链管理、企业资源计划 (ERP)、毕业论文

共同学科

商科：财务、会计、经济、商贸、商业法、供应链管理、物流管理、信息科技、营运管理、组织行为学及管理学、市场学

语文：中文、英文、普通话

通识学科

附表四：部分海外大专院校的物流本科生课程比较（至二零零四年六月）

大学名称	学位/课程名称	独特学科
麻省理工学院 (MIT)	本科学位课程 (管理科学) Undergraduate Program Management Science Core	<p>必修： 代数学、概率、统计、最优化学、管理心理实验、管理沟通、财务学、市场学、创新管理</p> <p>主修： 工程风险分析、决策分析、系统最优化、最优化方法、企业政策的系统发展学、组合优化学、应用经济学、管理预测学</p> <p>物流及供应链管理学科： 物流及供应链管理、营运管理、航空班次编排、供应链管理计划、制造系统及供应链设计、物流及运输计划</p> <p>其它学科：体育</p>
密芝根州立大学 (Michigan State University)	物流学文学士学位课程 B. A. in Logistics	<p>必修： 代数学、微积分学、国际商贸、法律、企业信息系统及科技、人力资源管理、企业政策及策略管理、管理市场学、量化研究方法、概率及统计学、供应链管理入门</p> <p>主修： 供应链管理、采购及供应链管理、制造设计及控制、物流及运输管理、供应链应用及政策、营运管理探讨、物流及运输管理探讨</p> <p>研究： 个人独立研究、毕业论文</p>
亚尼桑拉州立大学 (Arizona State University)	供应链管理理学学士学位课程 B. Sc. in Supply Chain Management	<p>必修： 统计分析、数学、微积分学</p> <p>主修： 物流管理、供应管理、供应链管理的计划及控制、品质管理及量度、研究及谈判、供应链策略、全球供应营运、城市运输、货运管理、全球供应链管理、供应链管理</p>
英国克兰菲尔德大学 (University of Huddersfield)	运输及物流管理荣誉理学学士学位课程 B Sc (Hons) in Transport and Logistics Management	<p>主修： 运输政策、运输及物流技巧、统计、市场及物流学入门、分销管理、货运运输的市场学、公司习作、量化方法及模型、欧洲商业、旅游管理、人力资源管理、实习、运输及分销经济、运输及物流的策略管理、习作、物流管理</p> <p>专修： 国际物流、零售物流、项目管理、生产管理、旅游、营运研究、法律</p>
	物流及供应链管理荣誉理学学士学位课程	主修：

	B Sc (Hons) in Logistics and Supply Chain Management	<p>市场及物流学入门、运输政策、制造程序、数学、统计、物流技巧、法律、物流管理、货运运输的市场学、制造系统、制造管理、量化方法及模型、人力资源管理、实习、运输及物流的策略管理、习作、物流策略、制造计划及编排、营运研究</p> <p>专修： 国际物流、零售物流、项目及品质管理</p>
新加坡国立大学 (National University of Singapore)	<p>工商管理荣誉学士学位课程 --- (营运及供应链管理)</p> <p>Bachelor of Business Administration with Honors --- Operations and Supply Chain Management</p>	<p>必修： 市场学、商业法、企业计算器程序、统计学、管理科学、亚太企业及社会、营运管理、商业沟通、学业性英文、新加坡研究</p> <p>专修： 供应链管理、采购及物料管理、服务营运管理、管理学的随机模型、管理决策预测学、管理决策分析学、分销管理、营运程序及系统、物流及供应链管理探讨：电子企业、物流及供应链管理探讨：发明及创新管理、研究方法</p> <p>通用选修课 选修课</p>

共同学科：

商科：财务及管理会计、微观及宏观经济学、应用经济学、企业信息科技、管理沟通

通识：生物、化学、物理、艺术及人文科学、社会科学、传理、数学、科技

各国语文