

中德合作物流管理(3.5+0.5)专业本科人才培养方案

(模块化专业)

一、培养目标

中德合作物流管理专业培养目标是利用合肥学院和德国奥斯纳布吕克应用科学大学的优质教学资源，借鉴德国应用科技大学培养应用型人才的办学模式和在物流管理专业方面的现代教学方式，培养“应用型、国际化、高层次”的现代物流管理人才。并紧密结合中国以及安徽省社会经济发展需要，帮助学生参与到中国社会主义市场经济体系的发展中，运用掌握的知识，将安徽建设成国际物流中心之一。学生毕业后可以到国家各级管理部门、交通运输企业、物流企业、工商企业及研究机构等单位从事物流管理、物流产业规划和政策制定等经营管理工作。期望学生在毕业后5年左右能够胜任中层物流管理岗位。本专业还将为优秀的毕业生创造机会，通过考核后，赴德继续深造，攻读硕士学位，期望学生在毕业5年后能够顺利在德国就业或者攻读德国博士学位。

二、毕业要求

通过本专业学习，学生毕业时应该掌握以下知识、技能和素养。

1. 知识要求：熟练掌握德语语言知识，掌握物流学、管理学、供应链管理、物流工程学等基本理论和基本知识，能够将经济学、管理学、数学、计算机科学和物流管理专业知识用于解决复杂的物流管理问题。

2. 问题分析：能够应用经济学、管理学、数学、计算机科学和现代物流学的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析复杂物流管理问题，以获得有效结论。

3. 设计/开发解决方案：能够设计针对复杂物流与供应链管理问题的解决方案，设计满足特定需求的物流系统、物流单元，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。

4. 研究：掌握调研技术、文献检索及运用现代信息技术获取相关信息的基本方法，具有一定的规划设计、方案制作、论文及研究报告撰写、参与学术交流等能力。

5. 使用现代工具：能够针对复杂物流与供应链管理问题，选择与使用恰当的技术、资源、现代管理工具和信息技术工具，包括对复杂管理问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

6. 社会责任：能够基于管理相关背景知识进行合理分析，评价物流专业管理实践和复杂物流管理问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。

7. 环境和可持续发展：能够理解和评价针对复杂物流与供应链管理问题的实践

对环境、社会可持续发展的影响。

8.职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在物流管理实践中理解并遵守职业道德和规范，履行责任。

9.个人和团队：能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

10.沟通：能够就复杂物流问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令，并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

11.项目管理：理解并掌握物流项目管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。

12.终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

三、学制与学分

四年八学期制，其中国内3.5年，国外0.5年；共276.5学分（不含选修模块12学分），其中主模块240学分，附加模块36.5学分。

四、毕业与学位授予

学生在规定时间内修完规定的学分，颁发全日制普通高等学校大学本科毕业证书；符合中德合作物流管理专业学士学位授予条件，授予合肥学院管理学学士学位和奥斯纳布吕克应用科学大学文学学士学位(B.A.)。

五、主干学科与学位课程

主干学科：工商管理、管理科学与工程

学位课程：

学位课程	总学分	模块	学分
公共学位课程	8.0	马克思主义基本原理概论	3.0
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5.0
专业基础类学位课程	35.0	计算机科学	5.0
		微观经济理论与政策	5.0
		财务管理	5.0
		沟通与关键能力	5.0
		营销与人事	5.0
		企业经济学与物流导论	5.0
		宏观经济理论与政策	5.0

专业类学位课程	40.0	管理方案	5.0
		运筹学	5.0
		国际物流与贸易	5.0
		物流研讨	5.0
		供应链管理	5.0
		物流管理	5.0
		过程与项目管理	5.0
		物流信息技术	5.0
总计		83.0	

六、专业能力实现矩阵

序号	毕业要求	专业能力	实现途径
1	<p>(1) 德语基础能力：具备较高的德语听力理解、口语表达、阅读理解、书面表达等能力，并能在实际交往和沟通中较熟练地运用这些能力；</p> <p>(2) 数学基础能力：能够综合运用函数微积分、线性代数和概率论、分析与专业相关问题的能力，将专业问题抽象为数学问题的能力，具备一定的数学建模能力；</p> <p>(3) 计算机基础能力：能够掌握办公自动化软件的基本操作和基本技能，了解计算机系统的基本组成、组装和日常维护。从管理视角认识信息系统的战略性地位以及对组织变革的作用，从应用视角认识信息系统的技术基础和主要应用，从建设视角理解信息系统建设过程和信息系统管理；</p>	基础能力	基础德语、经济数学A、经济数学B、计算机科学

2	<p>根据商法和国际会计准则制定的会计规范方案；掌握数据的获取、分类、绘图以及重要指标的计算；他们能够描述企业价值创造的流程以及讨论价值创造链的各环节；学生能够按照一定的方法根据法律条款和相关判决来分析并解决劳动法案例中的一些问题；学生能借助指标分析企业和公共实体的成果及流动性状况。他们能够对企业评级和评价，学生具备运用投资计算法的能力；学生运用选定的方法来设计和优化营销与物流的流程。拥有学习和职业工作中所必要的交流沟通方面的关键能力。能够开展对生产和服务过程进行评估，并从不同角度建立销售控制，并能够进行预算-实际比较。他们将企业经营过程及结果进行量化；学生能够开始以理论为基础评价经济政策方案。能够应用Excel、Access等相关软件创建简单的决策支持系统，并分析企业经营数据，应用相关工具绘制业务流程图的能力。掌握物流管理过程中的优化技术，能够针对物流管理中的具体问题建立初步的定量分析模型，并找到一定的解决方案；运用所学方法和技巧，能够建立、计划并调控企业物流的流程；能运用条码技术、RFID、DBS、GPS、GIS等物流信息技术与手段收集、跟踪、处理以及管理物流信息；学生能够掌握获取、加工和组织数据的标准化方法，以获取为决策提供帮助的信息；能够使用战略分析技能，选择合适的战略或修改战略；能使用物流策略研究、规划和控制中的方法和程序来建立、规划并调控物流体系，同时他们也能重视物流中的法律方面的问题；可以运用所学的方法和做法来建立、规划和调控在汽车和物流服务商行业以及航空和贸易行业运用到的物流系统；能够批判性的思考在分配、配给等相应经济措施的理论依据；能够提出评估不同管理方案的成功数据；能使用项目管理工具并图解式的用不同形式对此进行描述，掌握解决问题和寻求决策的不同方法，运用不同的过程和方法赢得、处理和改善信息和数据；可以运用所学的方法和做法来建立、规划和调控一般的采购过程；运用所学方法和技巧，普遍能够建立，计划并调控物流相关流程。</p>	<p>工具化能力</p>	<p>专业德语、会计学、统计学、企业经济学与物流导论、经济理论与政策、营销与人事、财务管理、沟通和关键能力、运筹学、控制、过程与项目管理、物流信息技术、管理工具、经济法、物流管理、分领域物流A、分领域物流B、供应链优化与控制、管理方案、物流项目实训、采购管理、国际物流与贸易。</p>
---	---	--------------	--

3	<p>对获取的统计结果进行评论和交流；学生能够对企业经济中常用的数据、内容和观点进行描述和评价。可以口头演示和介绍财务分析的结果；学生能够在不同的商谈和讨论中收集、整理、使用有说服力的论据，表明自己立场；学生能够针对目标进行单独的或者群体的会谈；学生能够把沟通交流基础知识用在所谓的重点领域，并能将其结构性的用在对展示说明的反馈或者讨论中；学生能够将企业实务按照成本化构图，并可以在交际中协调控制计划和控制过程；学生能够使用经济学的方法解决问题，并提出相应的个人解决方案；可以口头介绍和PPT演示团队学习管理信息系统的活动成果；运用企业物流学的方法和技巧，针对物流领域的问题提出解决方案，并为不同人群的不同目标设计出具有良好结构性和关联性的模式；学生会运用常用于解决物流项目一系列的方法，它们可以以不同的口头和书面形式（讨论手稿、演示、报告和论文）在熟悉和不熟悉的场景下有效地交流；能够代表不同的观点，讲解组织中的可观察过程，及不同场景和战略的牵连；能够对经济政策关联性通过结构的阐述进行展示；能够使用一定的方法和过程使得管理方案得到认同，能够提出、评估、展示并辩护支持或者反对某个管理方案的论证；学生能够描述项目以及介绍物流项目参与者甚至有兴趣参与者，由此他们可以讲清楚项目过程；向一个内行的甚至批判性的公众简明扼要的描述专业要求或事件，讲解自己制定的物流项目解决建议并在讨论中为自己的建议辩护；能够用采购和物流管理的方法和做法来解决采购物流领域的问题，并通过良好的结果和相关的形式向不同的人际圈介绍以达到不同的目标。</p>	<p>交际化能力</p>	<p>专业德语、会计学、统计学、财务管理、沟通和关键能力、控制、营销与人事、物流研讨、管理工具、经济法、物流管理、分领域物流A、分领域物流B、供应链管理、管理方案、物流项目实训、采购管理、国际物流与贸易。</p>
---	--	--------------	--

4	<p>根据所有年度报告的组成项目和项目制定单个及汇总年度报告；掌握归纳性统计方法，并能够对分布指标进行估计；学生能够通过一个简化的案例认识、掌握和分析一个企业、以及公共实体的财务决策过程；在案例学习中学生应认识，理解并分析营销决策与设计优化物流链决策的关联；学生理解控制学作为企业领导的子系统，这一子系统将与整个系统相适应。他们能够将收益、成果和成本计算的系统元素有机的结合起来，这些都与基本系统的相符合。学生能够通过一个简化的案例认识、掌握和分析一个企业创建信息系统解决某管理问题的实施过程。熟悉仓储、运输管理、货代、客服等各种信息管理系统基本架构以及开展业务活动的信息流程；学生掌握与职业相关联的能力、技巧和技术的并能在物流项目中运用相应的专业方法和软件工具；能够论证不同国家文化和企业文化对战略设计和调整的影响；能够掌握常用的与工作相关的能力、知识和技能，能够内行的用相应的策略和方法解决工作中的问题。能够根据所获知识对为达到某个经济目标而采取的解决措施的适当性进行评价；能够掌握一定的管理工具和管理方案，并将其用到实践中去；能够在处理企业经济问题中使用专业知识并提出不同的创造性的解决问题的方法，能够相互关联的思考并说明同相关领域的联系；能运用专业技能，技巧和方法，形成较为系统完善的国际物流策略。</p>	系统化能力	<p>运筹学、控制、营销与人事、计算机科学、物流信息技术、物流研讨、管理工具、经济法、物流管理、分领域物流A、分领域物流B、供应链管理、供应链优化与控制、管理方案、物流项目实训、采购管理、国际物流与贸易、毕业实习和毕业论文。</p>
---	---	-------	--

七、模块构建

模块	能力	负责人
思想政治理论素养	<p>能够树立正确的人生观、价值观、道德观、法制观和历史观；能够树立正确的世界观和方法论；掌握中国近现代史的基础知识，把握中国近现代史的基本线索及发展规律；培养其正确分析历史事件、评论历史人物的能力；树立建设中国特色社会主义的伟大理想和坚定信念。</p>	思政部

德语	具备较好的德语听力理解能力，能运用基本的听力技巧；具备较好的德语口语表达能力，能在交谈中使用基本的会话策略；具备较好的德语阅读理解能力，能在阅读中使用有效的阅读方法；具备较好的德语书面表达能力，能掌握基本的写作技能；具备较好的德语翻译能力，译文基本准确，无重大的理解和语言表达错误。	外语系
素质教育	具备一定的军事理论、安全、大学生心理健康知识和艺术素质。	武装部 教育系
经济数学	能够综合运用一元和多元函数微积分知识分析与专业相关问题的能力，将专业问题抽象为数学问题的能力，一定的逻辑推理与运算的能力，初步的数学建模能力。 理解线性代数和概率论的基本概念和基本思想方法；掌握线性代数和概率论在经济生活中的应用，较强的分析问题和解决实际问题的能力；较强的数学建模能力。	吴文静
计算机科学	学生能够掌握办公自动化软件的基本操作和基本技能，了解计算机系统的基本组成、组装和日常维护，常用软件的操作技能和操作方法。	姚璇
会计学	能够根据商法和国际会计准则编制商业性的单个和汇总年度报表，掌握制定、安排和评价所有年度报告的组成部分（资产负债表、损益表、自有资本变动表和现金流量表）及其项目。同样地要掌握商法和税法之间的关联。	巫绪芬
统计学	学生学习数据采集和表示的方法，应学会数据的获取、分类、绘图以及重要指标的计算，应对获取的结果进行评论和交流，掌握归纳性统计方法，还会对分布指标进行估计。	张砚
企业经济学与物流导论	学生对企业经济学的各个核心领域有良好的总体概念，了解各个领域的基本功能，方式和方法，能够描述企业价值创造的流程以及讨论价值创造链的各环节，能够对教学、专业中常用的论据、内容和观点进行描述和评价。了解物流的基本概念和原理，对物流学科的发展有一定的认识。	Dirksen
财务管理	学生能够理解和评价不同融资形式的区别，可以将不同的投资计算方法有评论性地结合起来，能借助指标分析企业状况，能够对企业评级和评价，学生具备运用投资算法的能力。	袁宏稳

营销与人事	<p>学生通过对策略和战略方面以及其相互作用的思考，理解并阐明两者的关键领域，能够运用选定的方法来设计和优化营销与物流的流程。在案例学习中，学生应认识，理解并分析营销决策与设计和优化物流链决策的关联。</p>	吴悦
专业德语	<p>引导学生读懂德文专业论著，了解物流专业知识，从而为今后学生独立阅读德文专业原著以及写作论文打下基础。</p>	Ying Lackner
沟通和关键能力	<p>成功学完本模块的学生能够拥有学习和职业工作中所必要的交流沟通方面的关键能力。能够在一定时间内有深度的在图书馆、数据库和网络中为科学论文收集信息。拥有完成科学论文的基本知识和经验。拥有一定的交流沟通能力。</p>	Birnkraut
控制	<p>掌握和理解物流成本构成，具备应用数量化方法及实践经验来进行物流成本分析、物流成本预测、物流成本决策、物流成本核算、物流成本控制等。</p>	Biesman
经济理论与政策	<p>学生具有认识市场分配优势和劣势以及从福利理论评价国家干预经济过程的能力，具有分析引起宏观经济不平衡情况的相关因素的能力，能够以理论为基础评价经济政策方案。可以使用经济学的方法解决问题，并提出相应的个人解决方案。</p>	唐文之
运筹学	<p>培养学生的优化思想、定量分析和逻辑思维能力；掌握物流管理过程中的相关建模、求解以及最优解或满意解的运用等优化技术，能够针对物流管理中的具体问题建立初步的定量分析模型，并找到一定的解决方案。</p>	刘征
过程与项目管理	<p>学生成功完成该模块学习后，有一个相对广泛针对学习领域和专业的一般知识。学生理解核心观点并将其嵌入常见的理论、方案和方法中并且具有对知识和理解有发展和变化的意识。理解和评估常用的进程和项目管理方法。能够使用过程和项目管理的方法建立、优化和描述物流系统。学生同样有能力去规划和控制大型的项目。能够将过程和项目管理的方法应用到物流实践的问题中去。掌握足够的职业相关能力和技能以及学会相应的战略和方法。</p>	Schlangen

物流信息技术	<p>具备运用现代物流信息技术及其信息化平台来处理物流领域各种业务流程任务的能力，能运用条码技术、RFID、DBS、EDI、GPS、GIS等物流信息技术与手段；具备收集、跟踪、处理以及管理物流信息的能力；熟悉仓储、运输、货代、客服等各种信息管理系统架构以及开展业务活动的信息流程。</p>	刘玉
物流研讨	<p>通过学习，学生能够理解并能评判物流理论和实践的区别。学生能够掌握获取、加工和组织数据的标准化方法，以获取为决策提供帮助的信息；学生会运用常用于解决物流项目一系列的方法，它们可以以不同的口头和书面形式（讨论手稿、演示、报告和论文）在熟悉和不熟悉的场景下有效地交流；学生掌握与职业相关联的能力、技巧和技术并能在物流项目中运用相应的专业方法和软件工具。</p>	Elsner
管理工具	<p>能够为了一个成功的战略发展使用管理工具，在不同的相互联系中认识并说明战略主题，认识理解战略发展和战略过程，能够在不同的联系中区别战略性发展。能够使用战略分析技能；能够使用技能选择合适的战略和修改战略；能够代表不同的观点，讲解组织中的可观察过程；能够讲解不同场景和战略的牵连；能够论证不同国家文化和企业文化对战略设计和调整的影响，能够在特殊的企业定位中使用技巧。</p>	Hofmann
物流管理	<p>成功学完本模块的学生能够拥有在这个专业领域的比较丰富的综合知识，能够理解并评估物流管理中的策略、纲领和方法。能够使用物流策略研究、规划和控制中的方法和程序来建立、规划并调控物流体系。同时他们也能重视物流中的法律方面的问题；成功学完本模块的学生能够用物流管理、控制和法律方面的方法和程序来解决物流实践中的问题；学生能够掌握常用的跟工作相关的能力、知识和技能，能够内行的用相应的策略和方法对付工作中的问题。</p>	殷辉

<p>分领域物流</p>	<p>成功学完本模块的学生可以运用所学的方法和做法来建立、规划和调控在汽车和物流服务商行业运用到的物流系统；能够用物流管理、控制和法律的方法和做法来解决汽车和物流服务商行业/航空和贸易行业存在的物流实际问题；能够掌握与职业相关的常用能力、技巧和技能并能运用相应的专业战略和方法。能够理解并评估航空和贸易行业使用的物流策略、纲领和方法。可以运用所学的方法和做法来建立、规划和调控在航空和贸易行业运用到的物流系统；</p>	<p>Dircksen,Biesemann</p>
<p>供应链优化与控制</p>	<p>学生理解并能评价跨企业的物流方案、方法和体系。学生把握物流方法，以在实践中建立跨企业的体系，能够计划和掌控；学生能够运用供应链管理和控制学的方法，这些将在不同实践领域中被用到；学生掌握通行的职业能力、技巧和综合能力并熟知与此相关的专业性的战略及方法。</p>	<p>Schleuter</p>
<p>管理方案</p>	<p>能够解释组织中实施实时管理的主要步骤，辨别实时管理和其它传统的仓储式管理的应用，建立实时管理和质量间的联系，理解如何通过质量管理提升价值，重视增长的业务压力，评估增长的战略影响，评估全球战略中的国际竞争优势等。能够提出评估不同管理方案的成功数据；能够使用方法和过程使得管理方案得到认同，能够提出、评估、展示并辩护支持或者反对某个管理方案的论证，在用英语开展的活动中学生可以用英语进行这些活动；学生能够掌握管理工具和管理方案的管理并应用到实践中去。</p>	<p>Hofmann</p>
<p>物流项目实训</p>	<p>学生能够基于自己获得的理论和实践的企业经济学、物流学的方法知识独立的处理企业相关的问题。学生能够使用项目管理工具并图解式的用不同形式对此进行描述掌握解决问题和寻求决策的不同方法，为赢得、处理和改善信息和数据使用不同的过程和方法；学生能够描述项目以及介绍项目参与者甚至有兴趣参与者。由此他们可以讲清楚项目过程。向一个内行的甚至批判性的公众简明扼要的描述专业要求较高的事件，讲解自己制定的解决建议并在讨论中为自己的建议辩护；学生能够在处理企业物流问题中使用自己已经获得的专业知识以及不同的创造性的解决问题的方法；能够相互关联的思考并说明同相关领域的联系。</p>	<p>Werning, 吕杨</p>

采购管理	成功学完本模块的学生能够理解并评估购买和采购物流中使用的策略、纲领和方法。可以运用所学的方法和做法来建立、规划和调控一般的采购过程；能够用采购和物流管理的方法和做法来解决采购物流领域的问题并通过良好的结果和相关的形式向不同的人际圈介绍以达到不同的目标；能够掌握与职业相关的常用能力、技巧和技能并能运用相应专业战略和方法。	Weber
国际物流与贸易	理解国际物流与货运代理的基本概念与基本原理；掌握国际货运代理的各项操作实务；结合国际物流的相关知识解决国际货代业务延伸的实务问题。能够理解并评价国际物流管理中包含的概念，方法，流程和体系。	董尹
毕业实习	培养综合运用所学专业理论、知识和技能，解决物流管理实际问题的能力。	殷辉，Lackner
毕业论文	通过在“应用选题、真题真做”论文撰写中，培养学生能够对主题不同的内容进行辩论，能够示范性的证明自己论文的科学性及跟实践相关的能力。	殷辉，Lackner
体育	强化体育锻炼，增强大学生的身体素质	公共体育部
经济法	致力于在私人或公共机构进入管理层的学生都应当对私法的特性有所了解，尤其需要掌握合同法的基本内容，因为合同是民法和经济交流的中心元素。此外，从事管理的人员还需要熟悉基本公司形式。	Lackner
物流4.0	学生在该模块中成果的学习到，认识中心化和去中心化物流流通系统的区别，认识物流4.0技术针对传统的方法在自动化上的经济优劣势，认识去中心化控制（“软件代理”）的构建和功能。能够在给定的物料流通系统基础上量化出不同物流4.0技术的经济优劣，能够为运输车辆设计和实现去中心化控制以及将其融入到给定的物料流通系统中，能够在给定的物料流通系统基础上完成模拟模型并将模型用于生产能力规划。掌握描述和评价物料流通系统的概念，掌握描述、评价、设计、实现和融合物流4.0技术的概念。看到将物流4.0技术融入现有的物料流通系统的连接点，对自动化领域的未来发展趋势有系统的适应。	Schleuter

供应链管理	掌握供应链管理的基本分析思路和分析方法，能够将供应链管理理论在企业间的采购、生产、物流和库存控制等领域的具体应用，逐渐形成从整体供应链的角度去观察、思考、分析和解决有关理论、实践问题的能力，从而提高学生基本素质。	Weber
-------	--	-------

八、模块化人才培养方案总体框架

学期	模块							学分			
1	德语强化1A 5.0学分	专业导论 1.0学分	德语强化1C 5.0学分	德语强化1C 5.0学分	德语强化1B 5.0学分	德语强化1B 5.0学分	德语强化1A 5.0学分	31.0	体育 6.0学分	思想政治理论素养 16.0学分	素质教育 8.5学分
2	德语强化2A 5.0学分	德语强化2A 5.0学分	德语强化2B 5.0学分	德语强化2B 5.0学分	德语强化2C 5.0学分	德语强化2C 5.0学分		30.0			
3	营销与人事 5.0学分	经济数学A 5.0学分	计算机科学 5.0学分	会计学 5.0学分	财务管理 5.0学分	企业经济学与物流导论 5.0学分		30.0			
4	物流管理 5.0学分	经济数学B 5.0学分	物流信息技术 5.0学分	统计学 5.0学分	微观经济理论与政策 5.0学分	专业德语A 5.0学分		30.0			
5	过程与项目管理 5.0学分	专业德语B 5.0学分	国际物流与贸易 5.0学分	控制 5.0学分	沟通与关键能力 5.0学分	宏观经济理论与政策 5.0学分		30.0			
6	物流研讨 5.0学分	管理方案 5.0学分	供应链管理 5.0学分	分领域物流A 5.0学分	分领域物流B 5.0学分	供应链优化与控制 5.0学分		30.0			
7	运筹学 5.0学分	采购管理 5.0学分	管理工具 5.0学分	物流4.0 5.0学分	物流项目实训 10.0学分	经济法 5.0学分		35.0			
8	毕业实习 18.0学分	毕业论文 12.0学分						30.0			
总计	共276.5学分										

九、模块学分分配表

模块性质		学分	比例%	理论学分	比例%	实践学分	比例%
必修模块	公共必修	100.5	36.35	87.5	31.65	13	4.7
	专业必修	176	63.65	103.1	37.3	72.9	26.35
	小计	276.5	100	190.6	68.95	85.9	31.05
选修模块	公共选修	0	0	0	0	0	0
	专业选修	0	0	0	0	0	0
	小计	0	0	0	0	0	0
总计		276.5	100	190.6	68.95	85.9	31.05