

2020 年上海艾舜杰信息科技有限公司 教育部产学合作协同育人项目申请书

项目名称：产学融合模式下基于 SAP 平台的企业信息化师资培训

申请人：崔艳清

联系电话：13889407827

工作邮箱：cuiyanqing@neusoft.edu.cn

学校名称：大连东软信息学院

通信地址：辽宁省大连市软件园路 8 号大连东软

信息学院 A7-310 室

申请时间：2020 年 10 月 23 日

二〇二〇年六月制

填 表 说 明

1. 申报资格：

(1) 全日制本科高校在职教师或在校学生；

(2) 原则上不接受之前已获得过同类项目资助的重复申报。

2. 有关项目方向、具体要求和说明请参考项目申报指南。

3. 申请人填写的内容由所在单位负责审核，所填内容必须真实、可靠。

4. 申请书由项目申请人填写并手写签名，报送所在高校主管部门审查、签署意见并盖章后，将扫描文件上传到项目平台 (<http://cxhz.hep.com.cn>)。

1. 项目背景

上海艾舜杰信息科技有限公司是 SAP 金牌合作伙伴及官方认证培训中心，核心业务包括 SAP 的 ERP、CRM、HR、PLM、SCM、BI、门户网站以及 HANA 的实施以及教育培训等服务。随着智能制造及数字化转型的不断深入，艾舜杰持续跟进 SAP 最新产品及技术方向，长期服务于行业领先企业，提供优质的咨询、实施、运维等服务。尤其在能源，消费品，高科技，新零售，医药，化工，机械，汽车及零配件等众多行业积累了大量成功案例，在业界建立了良好口碑。

竞争环境日益加剧，人才始终是经营之本。艾舜杰始终聚焦顾问核心竞争力，与时俱进的培训是公司的基本方针。在自我能力建设的基础上，艾舜杰同时为企业、个人提供全方位的培训服务，包括企业定制化培训、标准课程培训、系统化的顾问学院培训、WORKSHOP 专题课程等，以满足不同类型、不同时期的用户培训需求，帮助客户实现能力提升，夯实竞争优势。

2020 年，在教育部指导下，上海艾舜杰信息科技有限公司开展产学研协同育人项目，包含教学内容和课程体系改革、师资培训两大类。其中师资培训项目将开展课程研讨、技术培训和突出贡献奖励等几个方面的工作，尤其是协助培育从事一线教学工作的青年教师。

2. 学院概况

大连东软信息学院信息与商务管理学院，教职工中博士、硕士合计占专职教师总数 98%以上；“双师”型教师占专职教师总数的 70%以上，目前有在校学生 4382 人。信息与商务管理学院基于学校 TOPCARES-CDIO 及 OBE 教育教学理念，以现代商务解决方案为导向，构建专业特色突出的人才培养模式，形成产学研融合机制，致力于培养具备专业能力与创新创业能力的应用型高级专门人才。学院坚持产学研一体化办学，校企合作企业包括数家世界 500 强公司和大型国有企业。工作领域涉及电力、金融、石油、化工、软件开发、制造业、咨询服务、服务外包等 10 余个行业。目前已与埃森哲、SAP、HP、IBM、东软集团、上海汉得、石化盈科、文思海辉、东软慧聚、浙江益和电力、国电南自、浙江鸿程、得力集团、聚思鸿公司等 60 余家著名企业建立校企合作关系，每年向企业输送大批学生顶岗实习，校企合作的广度和深度，充分展示了信息与商务管理学院独具特色的教学模式，同时也相应带动了教师与学生实践能力的同步提升，并促进了高质量的就业。

在学校领导、各职能部门和信息与商务管理学院教师的共同支持和努力下，电子商务系得以顺利发展，紧跟行业发展趋势和人才需求结构变化，基于 ABET 体系、TOPCARE-CDIO 工程人才培养理念，通过学分制改革、国际化人才培养改革、创新创业改革，形成结构合理的师资队伍、校企合作良性互动的专业建设环境，在课程与项目一体化建设、校企合作、国际化人才培养、学科竞赛、学生创新创业等方面取得优异的成绩，于 2013 年获评辽宁省普通高等学校本科综合改革试点专业，于 2014 年辽宁省普通高等学校本科专业综合评价中位居第 3 名，于 2017 年获评省级创新创业教育改革试点专业、辽宁省大学生实验教学示范中心。依托学校先进的教育理念和丰富的教学资源，在专业一体化培养目标与人才培养能力体系、一体化理论课程体系、一体化项目实践体系、一体化校企合作体系等方面进行了实践与探索。

对于专任教师，本着“稳定队伍、优化结构、提高素质”的原则，重点培养包括中青年骨干教师、专业带头人等学科专业支撑型人才。先后完成各类培训共 35 人次，涵盖 SAP PA 培训、SAP SBO 培训、SAP TERP10 培训、ERP Sim 培训、高级 IT 项目管理师、IBM DB2 培训、Oracle 培训、SOA 与业务流程管理培训、大数据培训、淘宝大学讲师培训等。基于专业特色，专业重点培养教师 ERP SAP 相关能力，通过培训，部分教师获得了相应的 SAP 认证资质。

项目的特色和亮点

企业需要合格的员工，学校需要培养出适合企业需求的学生，这些都少不了优秀、负责的师资，把对紧跟企业发展师资培训放到校企合作的重要位置之上，采用了多种仿真项目环境培养 ERP 教学师资，具体特色和亮点如下：

(1) 良好的教学资源

学院在 SAP 人才培养方面投入较大，先后购置 6 台服务器、4 台交换机（价值 570 万元），用于安装和运转 SAP 企业级软件（价值 500 万美元，由 SAP 公司赠送）。

(2) 良好的师资结构

学院在师资建设上已经取得了一定成果，拥有一支具备 SAP 认证的师资队伍。

(3) 构建基于校企合作的课程体系和实训体系

两套体系的有序实施，使教师能够在教学实践过程，有不同程度的企业实践工作经历，填补了教师讲课之前工作经验的不足。该培养模式实用、有效、可操作性强，打破了常规的校企合作模式，紧密地与企业应用需求相结合，使教师在教学的同时，实现了

ERP 实践能力的提供。

项目建设目标

以提升一线教学教师的技术和课程建设水平为目标,以校企合作师资培训班与课程建设研讨班为手段,依托 SAP 平台培养具有相关技术和知识的师资培训,打造一批理论扎实、实践能力过硬的师资力量,具体建设目标如下:

(1) 构建以师资培训为桥梁的校企需求匹配通,提升教师企业信息化实践技能。

形成校企合作企业信息化师资培训的一套体系,使师资在新理论和技术学习以及实践能力提高方面有比较健全的配套机制。

(2) 构建面向企业需求的课程体系,培养符合社会需求的企业信息化人才。

通过师资培训重塑企业信息化相关理论课程和实践课程教学内容体系。设计企业信息化人才培养的产学合作流程。以专业技术应用能力和基本素质培养为主线,结合专业特色,拓展以需定学、以学助产、以产促学的循环发展体系,实现产学合作一体化专业建设的良性互动机制。

项目建设内容和实施路径

1. 构建产学融合的师资培训体系

为了提升一线教学教师的技术和课程建设水平,上海艾舜杰信息科技有限公司组建由项目经理负责、由资深 SAP 业务顾问进行指导的师资团队,以校企合作师资培训班与课程建设研讨班为手段,围绕 SAP 相关技术和知识的师资培训。

在企业信息化师资的培养与训练方法上,采用了多种仿真及真实项目环境的企业导师及学院实践导师的培养方法,实行“请进来,走出去,老带新”的培养路径。

请进来。在全系选拔优秀教师进行严格的业务技术培训,邀请上海艾舜杰信息科技有限公司资深顾问来我校对教师进行企业前沿技术培训。

走出去。学院选派优秀教师到上海艾舜杰信息科技有限公司,进行 SAP 项目实施,掌握市场前沿的新技术、新理论、新产品、新应用,积累实践经验。

老带新。为了更好的传承实验教学经验,学院信息与商务管理学院为所有的工程实践项目配备了项目负责人,负责培训和指导新教师。学院教师在掌握了前沿技术和实践经验后,直接面向广大企业和高校进行培训,形成了 SAP 人才培养的良性循环。

2. 构建面向企业需求的课程体系

(1) 构建信息化能力培养课程体系

以企业信息化专业技术应用能力培养为主线，培养具有创新创业实践能力、现代企业管理理论基础和现代信息技术知识及应用能力、较强的企业信息化平台应用和开发能力、企业数据处理与分析能力的应用型高级专门人才。企业信息化课程群是人才培养的主要培养路线，是专业特色的具体体现和实施载体。企业信息化课程群系列课程的设置结构和次序与课程之间对应关系的合理性是课程群建设的关键。通过专业能力体系和对国内高校相关专业的充分调研，根据感知、认知、运用、提升四个培养层次专业确定企业信息化系列课程的层次递进关系，如图1所示。

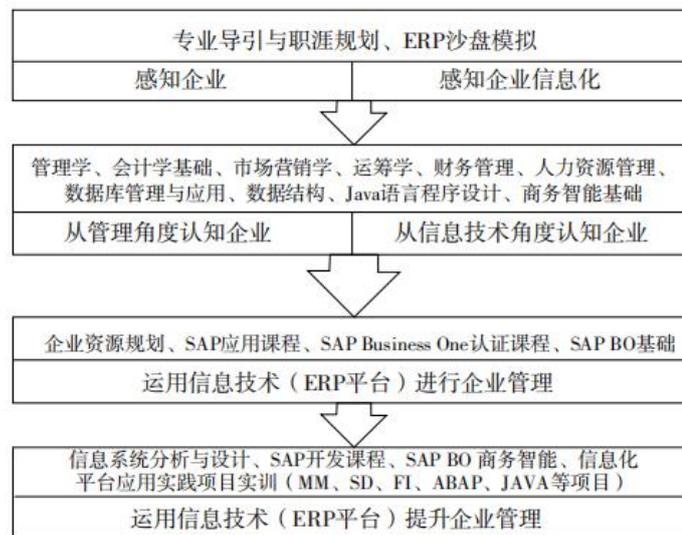


图1 信息化能力培养课程体系

(2) 构建面向企业需求的企业信息化实践课程体系

以企业需求和学校教学相融合，通过师资培训重塑企业信息化相关理论课程和实践课程教

学内容体系（如图2所示）为信息化人才培养研究出一整套基于教学、企业实践的课程体系。校企双方共同开发和建设针对教学和学生的企业课程培训体系，这些课程部分或全部聘用企业人员讲授。其中针对教师的企业课程由SAP认证系列、教师内训系列、案例建设系列和科研系列。

学生在经过学校的一系列SAP相关业务知识培训后，还有机会参加来自企业更前沿、更有针对性的企业课程培训。项目建设过程中产生的教学成果，知识产权归大连东软信息学院独有。

其中有基础性课程，如：企业资源规划、SAP概览、基于SAP的企业业务流程管理

及优化职业规范、现代企业经营管理等课程、也有认证类课程如 SAP Business One 认证课程、SAP All-In-One 认证课程，继而是以案例教学为主的 SAP 实施顾问模块的高阶课程。其中在企业有过实施和运维经验的学生将根据自己的项目经验进行案例的开发。对于开发类学生，基地提供资源鼓励学生进行跨模块的开发。

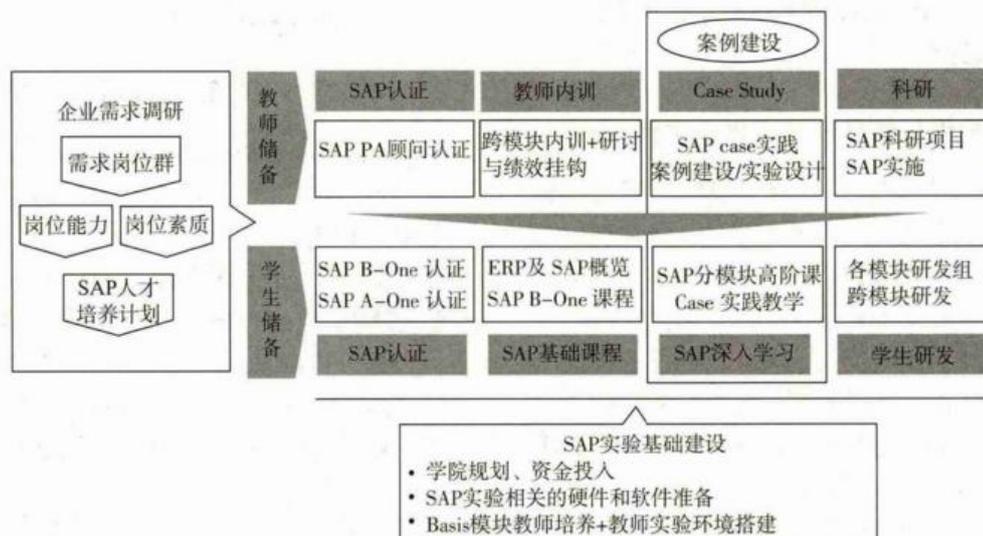


图 2 SAP ERP 产学合作专业课程体系

在“应用型”信息化人才培养的目标驱动下，为了有效提升学生的信息化应用能力，与产学合作外派资质进行对接，同时与将来信息化就业需求实现最佳能力匹配，将教学计划进行调整，在大学三年级之后，设计完全以“项目实训”为主体的课程体系，某一项信息化应用能力进行专题实训，培养精通信息化知识体系及熟练应用能力的信息化人才。

学院计划把上海艾舜杰信息科技有限公司实践基地建设成实践共享平台，面向其他学校、企业、科研机构开放。目前计划把相关专业学校、科研机构首先纳入共享体系，将来基于共享机制的实践基地将由上海艾舜杰信息科技有限公司、多院校、多机构共同建设实践基地共享平台。共享平台将由大连东软信息学院联合上海艾舜杰信息科技有限公司牵头建设。共享平台的建设还包括网络化共享实践及科研信息平台的建设，基地将通过网络平台向社会企业、其他院校及科研机构提供在线 SAP 实践系统、项目及案例等实践资源、科研及人才信息等。同时从基地共享平台获得的外包服务、教育培训等收益，还将合理分配给共同建设的各组织，将传统的“消耗型”实践基地变为“运营型”实践基地，如图 3 所示。

学院与上海艾舜杰信息科技有限公司会通过实训场地扩建、设备更新、师资队伍培

养、实训项目内容改革、社会培训服务能力提升等方面，深化实训基地建设内涵，既要集教学、实训、科研为一体，又要拓展社会服务功能，集对外培训、技术咨询、外包服务为一体，实现多功能师资培训基地的建设目标。

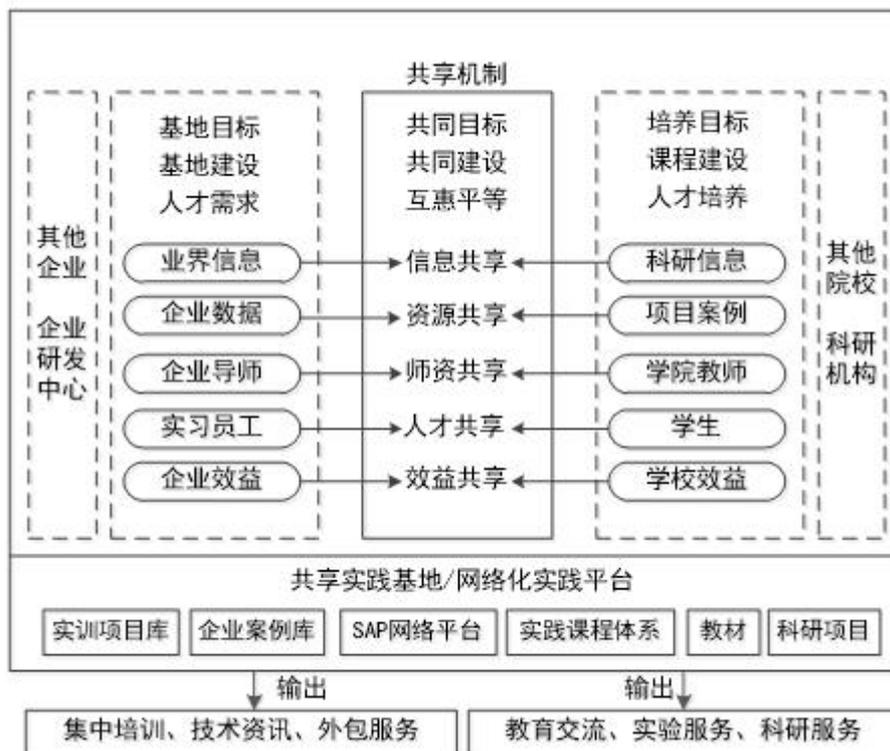


图3 师资培训基地的运营型开发共享机制

项目预期成果

(1) 构建立体的企业信息化师资培养环境

根据国内外企业对信息化人才的需求及企业信息化知识需求的分析，结合 SAP 平台开展多种师资培训方式组合模式，构建立体的企业信息化师资培养环境，利用“互联网+”的思想，将理论教学与实践教学有机结合，建立理论教学、案例教学、基于网络的 SAP 实验平台、在线学习模式、企业真实项目参与等多种教学方式和手段的最优组合方式。

(2) 建立基于 SAP 平台的高度仿真案例库

通过与上海艾舜杰信息科技有限公司合作，进行经典案例及相关数据资料的收集整理，建立基于 SAP 平台的高度仿真案例库，提供一个由真实具体的业务数据搭建成的虚拟现实环境，通过详实的案例进行教学讲解和实验操作。

(3) 重构相关课程的知识和技术

本项目基于师资培训更新“SAP”知识和技术体系，设计“知识型、实践型”师资培养的校企合作流程，并以此形成应用型企业信息化人才培养内容和技术更新通道，培养大批掌握企业信息化应用开发技能的实用化人才。

项目实施计划

项目建设主要分为四个阶段：

(1) 专业根据教学需求情况提出师资培训需求，企业根据实际情况确定培训计划和培训内容，通过校企共同制定师资培训的理论课程体系和实践课程体系，以满足教师培养适合企业需求的企业信息化人才。

(2) 在企业模拟环境中教师完成各种真实业务的处理，该阶段以培养教师的工程实践能力为主。

(3) 在企业进行短期的项目跟踪实践，该阶段以培养教师企业信息化项目实施能力为目的，达到知识掌握与运用的无缝链接。

(4) 师资培训体系合作开发阶段。企业培训讲师和学校教师联合展开企业信息化相关课程内容和体系建设，形成企业和高校双赢的师资培训体系，积极推广该培训体系的示范作用。

经费使用规划

具体经费使用规划如下表：

序号	支出科目	金额(元)	计算根据及理由
1	师资培训资源建设	10000	理论和实践课程内容研讨和建设费用。
2	学习资料打印	2000	教师学习所需资料打印复印费。
3	企业走访	5000	企业走访学习交通费。
4	其他	3000	企业师资培训讲师接待费用。
合计		20000	

知识产权申明

若立项审批通过，本人郑重承诺在项目开发过程中不发生任何形式的抄袭行为，凡涉及到他人观点和材料，均依据著作规范作了注解或已获得著作人认可。

项目负责人：朱利青

申请日期：2020.10.27

申请人所在单位意见：

该项目针对企业信息化人才培养目标，通过校企协同，开展 ERP 技术师资培训，按照市场需求的驱动建设一体化信息技术教学资源，有一定的研究创新，具有一定的项目推广意义。

该项目申请书内容完全属实，项目负责人和参加者的政治素质和业务能力适合承担该项目的建设，本单位能提供完成课题所需的时间和条件，同意承担项目的管理职责和信誉保证。

经学校专家委员会评审，校长办公会讨论通过，同意该项目申报。

(加盖高校校级主管部门公章)



签字：朱利青

日期：2020.11.2

