

上海市市属本科高校校外实习基地
重点建设项目申报表

基地名称 塔塔-上外贸实习基地

申报高校: 上海对外贸易学院

依托单位: 塔塔信息技术(中国)股份有限公司

所属行业: 信息服务业

基地负责人: 叶中行

联系电话: 67703843

通讯地址: 上海市松江区文翔路 1900 号

填报日期: 2011/7/16

上海市教育委员会印制

二〇一一年六月

填写说明

1. 本项目申报须附学校与基地依托单位正式签订的《合作培养协议书》，作为申报支撑材料
2. 申报表中各项内容用“小四”号仿宋体填写。表格空间不足的，可以扩展

1. 实习基地总体情况

校外实习基地名称	塔塔-上外贸实习基地							
基地依托单位	塔塔信息技术（中国）股份有限公司							
基地依托单位地址	上海市浦东新区张江高科技园区郭守敬路 498 号浦东软件园			基地建立时间	2011.4			
基地所面向的主要单位	信息服务业企业			年接待实习生人数	50			
是否签订正式的合作协议	是	协议签订时间	2011.4	协议合作年限	5			
基地依托单位基本情况	法人代表	董其奇		联系人	刘俊			
	联系人电话	13482238819		联系人所在部门及职务	塔塔信息技术研究院高级经理			
	单位性质	合资		主管单位				
基地负责人情况	实习基地学校负责人情况							
	姓名	叶中行	性别	男	出生年月	1946.7	民族	汉
	单位、职务	上海对外贸易学院商务信息学院院长	专业技术职务	教授	学历/学位	研究生/博士	毕业院校	Cornell University
	通讯地址	上海市松江区文翔路 1900 号上海对外贸易学院商务信息学院				邮编	201620	
	电子邮箱	yezx@shift.edu.cn				联系电话	67703858	
	主要职责	实习基地的日常运行，校内实习课程的建设，师资队伍建设，协调双方的合作						
	主要经历	1969 年天津南开大学数学系本科毕业，1983 年天津南开大学数学系硕士，1988 年在美国 CORNELL(康乃尔)大学获哲学博士学位(应用数学)。1983 年起，先后任天津南开大学数学系教师，美国康乃尔大学电子工程系博士后，美国康乃尔大学电子工程系及应用数学中心访问学者，山东矿业学院兼职教授，上海交通大学理学院教授。2011 年起担任上海对外贸易学院商务信息学院院长。						

实习基地企业负责人情况							
姓名	杨飞	性别	男	出生年月	1974.2	民族	汉
单位、职务	塔塔信息技术 上海分公司总 经理	专业技术 职务	高级工程 师	学历/ 学位	研究生/硕 士	毕业 院校	上海交通大学
通讯地址	上海浦东新区郭守敬 498 号 4 号楼 4400 室				邮 编	201203	
电子邮箱	fei.yang@tcs.com				联系电话	38611966	
主要职责	实习基地的日常运行管理，实习进程控制，实习项目建设，企业实习指导教师队伍建设，协调双方的合作						
主要经历	2000年毕业于上海交通大学管理学院 2000-2006年就职于太平洋保险公司 经理 2006-至今 就职于塔塔信息技术（中国）股份有限公司上海分公司 总经理						

2.基地的工作状况

2-1. 基地依托单位情况简介（着重说明满足实习需求情况）

塔塔信息技术（中国）股份有限公司（下文简称塔塔）是塔塔咨询服务公司 TCS（Tata Consultancy Services）和国家发改委下属若干企业参股的合资企业，塔塔咨询服务有限公司是一家专业从事 IT 服务、商业解决方案和外包服务的公司。作为印度最大的工业集团——塔塔集团旗下的 IT 咨询服务公司，TCS 在全世界 42 个国家拥有 160,000 多名训练有素的 IT 顾问和工程师，是亚洲最大的信息服务外包商。

至今，塔塔在北京、天津、上海、杭州以及深圳已经拥有 5 个全球交付中心，超过 95% 的员工是中国本土人才。塔塔为全球及国内 40 多家大型客户提供优质的 IT 服务，行业涉及金融服务业、制造业、电信以及政府部门。

塔塔建立有完善的实习生培训和实习项目机制，北京、天津、上海、杭州以及深圳的五个全球交付中心每年能为全国的 1000 名学生提供实习机会，实习学生数每年增长 10%。塔塔建立了塔塔大学，是为公司培养合格人才的学校。塔塔大学面向具体项目的培养方式，实践针对性强的课程体系，来自项目一线的教学专家，以及与各类大学合作办学的模式，构成了塔塔信息技术研究院独特的风景线。实习生能进入实际项目参与工作。作为国际领先的信息服务外包企业，塔塔能带给信息管理相关专业学生国际大公司的工作经验，促进学校信息服务领域教学和研究的发展。

2-2. 学校简介（着重说明相关专业情况及目前生均实习经费投入情况）

上海对外贸易学院建校 50 多年来，学校形成了重视培养对外经济贸易应用型专门人才综合素质的鲜明办学特色。学校现有经济学、管理学、文学、法学 4 个学科门类，目前学校共有 32 个本科专业（方向），4 个硕士一级学科学位点，8 个学术硕士学位授予点，4 个专业硕士学位点。学校建有国家级实验教学示范中心、国家级人才培养模式创新实验区、国家级本科大学生创业教育基地。学校现有教职工 800 余名，研究生、本专科学生万余名。

信息管理与信息系统专业成立于 2008 年，于 2008 年秋季招收了第一届本科生 40 人（均为理科生）。本专业基本学制为 4 年，学生毕业后授予管理学学士。目前，本专业本科在校生有 120 人。本专业所有教师均具有海内外著名大学的博士学位；同时聘请既有扎实理论基础又有丰富实践经验的企业信息管理专家作为兼职教师，在实践性教学和学生实习环节发挥重要作用；立足上海和长三角地区服务贸易数据库的建设，在对外贸易和金融服务等重要的服务贸易信息领域形成鲜明的专业特色。目前生均实习经费投入 300 元。

2-3. 学校与基地依托单位已有的合作基础（基地基础条件和实习状况等）

上海对外贸易学院已与 2011 年 4 月和塔塔签约合作，签订了《塔塔信息技术（中国）股份有限公司与上海对外贸易学院合作培养专业技术人才合作框架主服务协议》，并成立了“塔塔—上外贸教学科研合作基地”，以建立合作培养信息服务人才的项目，其面向对象是本校信息管理与信息系统专业以及其他相关专业如电子商务的高年级学生。此项目包含两个组成部分：

1. 信息服务相关课程的培训。塔塔方面建议学校内讲授的基础课程有 8 门，分别是：企业信息化管理基础、会计基础、数据库理论&SQL 语句、数据结构和算法、Windows 系统管理 & 网络管理、专业英语、TCS Oracle EBS Technical Training、技术讲座（产品演示，实地参观）。每门课的学时在 8-16 之间。双方约定将在信息管理和信息系统专业的现有课程体系中融入塔塔公司的企业经验和需求，将企业的部分培训课程内容如 ERP 项目实施、JAVA、Oracle ERP 与现有课程对接，使课程理论能进一步联系业界实际，在专业课程与企业实习之间建立无缝连接，从而缩短学生向信息咨询专家转变的过渡时间。
2. 学生实习。在学生通过相关课程的培训后，可以在塔塔的其中一个分支机构进入项目实习，接触实际的信息咨询项目。实习中表现优良者，将顺利入职合资公司。项目实习期间，合资公司将给每一位学生发放实习费。英语优秀者还可申请去印度塔塔集团做实习项目，和来自全球各地来的大学生一起完成项目。

在 2011 年上半年已有 3 名教师参与了塔塔组织的 Oracle ERP 和 Java 实习课程培训，并在课程结束时进行了试讲。塔塔正在研讨在与我校合作建设 Oracle EBS 和 ERP 课程。

目前 2008 级学生赴塔塔实习的工作已经启动，我校共有 48 名学生报名，专业包括信息技术与信息管理、电子商务、统计学和市场营销。相关与企业对接的课程将在下学期上半学期开设（“企业资源计划”），已邀请塔塔的实施专家来校讲授 ERP 项目实施的部分（约占总体课时的 1/4）。学生预计于 12 月学校课程结束后进入塔塔培训 1 个月，然后分别进入不同的项目实习，实际参与塔塔的项目开发。

3.基地的建设思路

3-1. 建设思路、建设内容

1. 建设思路

信息服务业是上海现代服务业发展的重要载体和支撑点。本项目立足于上海信息服务业建设，为培养具有国际化视野的信息服务人才，通过产学研合作建设创新实践基地，将企业的需求带到人才培养中，通过校企合作促进教学。基地的建设思路上有以下几个切入点：

- 1) 将塔塔这样的国际领先企业在信息服务业的需求引入到实习教学中，让学生在毕业前、在课程和实习中切身感受到信息服务业的实际需求，通过和企业员工一起完成实际的项目，学习跨国企业运作的方式。
- 2) 通过实习基地的建设，注重培养同时了解学术前沿和业界前沿的骨干教师，将学术和教学研究与社会需求的实际相结合。
- 3) 在项目实习上忠实于企业的实际需要，而在培训课程中则不拘泥于企业的定制性要求，在理解业界需求的基础上，给学生打下厚重的基础，增加学生的求职适应能力。
- 4) 注重实习基地的开放性，实习基地不局限于一个学校的某个专业，在实习基地初步完善后通过大学城选课平台向松江大学城区的其他高校学生开放。

2. 建设内容

对于信管专业的学生而言，要进入信息服务业的一大瓶颈在于实践经验的不足。为了弥补这一弱势，本项目将焦点放在产学研合作上，通过与塔塔的合作，探索信管专业本科生的创新实践模式，将企业的需求带到实验课程教学中，建立相应的实习基地。本项目希望通过实践和创新基地建设，推动在校生的专业技能对接，促进教学新模式的推广，培养高标准适用性信息服务人才。具体内容包括：

- 1) 组织机制建设。建立完善的学生实习和教师带教机制。形成可持续的、优化而开放的实习工作平台，保证实习基地的运行。
- 2) 教学条件建设。进行信息服务人才培养的创新实践课程体系建设和实践教学新模式建设，完善相应的软硬件环境。结合企业实际需求，开设相关信息服务领域课程。
- 3) 指导教师队伍建设。通过实践基地进一步提升教师素质，从企业导师和学校导师两方面入手提高两者的结合团队工作能力。
- 4) 实习项目设计、开发与建设。设计的实习项目要让学生在未出校门之前了解信息服务领域国际领军企业的企业文化，培养学生在企业中解决实际问题的能力。将实习项目与实习企业的项目相结合，以应用型项目为主，并开发少部分研究探索性项目。

5) 实习质量的监控体系。建立完善的实习生考核、问题反馈与解决、实习导师考核、实习项目和课程评价机制。

3-2. 建设目标和建设计划

(建设目标和建设计划, 包括实习专业、实习内容及企业课程等)

1. 建设目标

面向培养具有国际化视野的信息服务外包人才, 通过产学研合作与国际合作探索信息管理专业本科生的创新实践模式。将与亚洲最大的信息咨询公司塔塔合作建立开放的学生创新实践基地, 进行信息服务人才培养的创新实践课程体系建设和实践教学新模式建设。开设相关信息服务领域课程, 完善相应的软硬件环境。建立学生实习和教师带教机制, 促进信息服务教师人才培养。

2. 建设计划

1) 面向对象

主要为上海对外贸易学院信息管理与信息系统专业高年级学生, 以及学校其他相关专业如电子商务专业的高年级学生。在实习基地初步建设后还可考虑进一步开放接纳松江大学城其他高校的相关专业学生。实习环节由学生自主报名。实习基地初始接纳参与课程学习的学生 80 人, 实际参与企业实习的实习生 30-40 人, 并逐年递增, 在实习基地初步建设完成后年均实习生达到 40-50 人。

2) 实习内容

在进入塔塔实习时, 学生将通过双向选择, 进入塔塔某个交付中心的项目组进行实习, 实习内容包括但不限于 ERP 项目实施、Java 软件开发、软件测试、客户支持、数据分析、商务智能等。具体实习内容将根据塔塔公司的实际项目内容而定。

实习基地相关课程将结合在实际课程中, 以课程实验模块或者专题的形式讲授。将在假期和学期中安排实习基地参观和技术讲座内容。根据学校相关课程安排和塔塔对于实习时间的要求, 企业实习将从秋季学期的第 15 周开始, 持续到第二年春季学期的期中结束, 包括企业培训和项目实习。塔塔和实习基地会给参与实习的双方教师和学生予以一定的补贴。

3) 企业课程

构建面向信息服务的实践课程体系。实习相关课程包括两部分, 一部分是结合校内课程开设的基础性课程, 包括企业信息化管理基础、会计基础、数据库理论&SQL 语句、数据结构和算法、Windows 系统管理&网络管理、专业英语、TCS Oracle EBS Technical Training、技术讲座等。这些课程有一部分与现有教学计划的课程重合, 有一部分将结合入现有课程作为

实验模块或者专题讲授。计划更新或者新开设 4 门课程。近期计划更新 2011-2012-2 学期中的“企业资源计划”课程，在“企业流程再造”主题中邀请塔塔的信息咨询专家讲学，并引入相关企业需要的 Oracle ERP 或者 SAP 实验。企业在培训时也将讲授专门课程，为期 1 个月，其内容包括 Oracle EBS，Java AJAX，以及相关项目的实际软件环境等。这部分内容中通用的部分将视情况逐渐迁移到校内讲授。

4) 具体时间安排和节点

本项目预计建设期一年半，具体建设计划如下表所示：

年份	建设内容
2011.8-2011.11	<ol style="list-style-type: none"> 1.项目建设协议达成 2.项目建设工作计划编制 3.形成项目建设管理机制和组织分工 4.校内实习硬件环境改善 5.校内课程（实验模块）建设
2011.11-2012.2	<ol style="list-style-type: none"> 1.校内课程（实验模块）进一步完善 2.信息服务时间课程体系建设（校企结合） 3.第一期学生实习活动开展 4.校企合作师资队伍的发展与建设 5.企业实训环境的进一步完善 6.校内实习软硬件环境进一步完善。
2012.2-2012.9	<ol style="list-style-type: none"> 1.形成较完整的信息服务实践课程体系 2.形成一支专业与实践经验兼具的实践指导教师团队 3.校内平台与企业平台实现无缝对接，企业导师积极参与学校教学和学生指导 4.对第一期学生实习活动进行跟踪与总结、选拔第二期学生开展实习 5.完成相关信息服务实验课程软硬件环境改善工程

4.基地的组织管理体系

(组织管理体系框架、双方职责和任务)

1. 组织管理体系框架

秉着校企合作协商的精神，实习基地设立两名负责人，分别代表学校和企业。另设联系人两名，负责具体的联络工作。实习基地包括四个相关团队的成员，分别是组织管理团队，专业教学实习团队，学生工作团队，考核评估团队。

组织管理团队负责相关协议的起草与更新、落实相关设施的购置与更新，实习安排，提供相关政策咨询和保障，负责经费保障和财务审计。专业教学实习团队负责实习带教，学生考核，实习课程的建设与更新，对实习基地的软硬件建设提出相应的建议，实习项目的建设更新。学生工作团队负责学生的思想政治工作，学生的实习生活和相关保障，学生就业推荐工作。考核评估团队负责实习教师的考核与评价，整理学生考核结果，收集针对实习基地运行的相关意见并加以总结和反馈，研究实习基地的未来发展规划。

2. 双方职责和任务

1) 企业的责任义务：

(1)向学校提交确认企业年度实习需求计划，包括培养数量、生源基础要求、培训周期、岗位标准、考核录用方法等。协商实习安排，配合实习生招募和筛选工作。

(2)根据企业自身的人才需求，与学校共同制定培养方案、教学大纲、考核标准。免费提供必要的核心课程和师资，并负责培训课程体系的建设和更新。从学校获取培训情况，与学校协商合作改进和教学改进。

(3)免费为学校的老师提供接触和了解企业实际项目的机会。之后以签署每一实施合同的形式，确定细则。学校老师应严格遵守双方签署的保密协议。

(4)负责在实习期间的工作安排，安排与实习生能力相应的实习工作和项目。

(5)负责实习期间的学生业务和学术评价工作。

2) 学校的责任义务：

(1)学校提供实习培训校内部分所要求的教学基础设施和保障。

(2)所授实习相关课程安排考核，并将考核结果和教学情况告知企业。

(3)基于企业的实习生需求，与企业协商实习安排，并实施实习生招募。

(4)在实习期间，学校安排专门人员负责定期从企业和实习生处获取实习情况，并排专人对实习进行必要督导以保证实习的质量，协调实习期间发生的矛盾。

(5)和企业协商，取得企业书面确认后，安排优秀实习生在企业的就业工作。

5.基地实践条件建设及课程建设

1. 基地实践条件建设

实习基地实践条件建设是实习基地建设的基础。实习基地的实践条件不单单包括硬件设备，更重要的在于各种软件条件，为学生和双方教师提供的服务，这才是实习基地能稳定持续发展的关键。

从硬件建设上说，要建设实习课程教学所必须的硬件环境，包括 50 人企业信息实验室，包括 Oracle EBS 的教学环境（含教学所必需的服务器、网络接入等）、网络和服务器管理实验环境、数字企业体验实验环境，让学生以角色模拟的方式体验在企业的工作，管理企业所使用的设备与信息系统。要建设在企业培训时所必须的硬件环境（培训教室等），以及专用于实习的其他必须的硬件条件。另外，在实习基地发展后还需要建设远程教学所用的硬件，即校企高速网络通讯和远程教学所需的软硬件投入。

从软件建设上说，首先是实验室运行的相应软件，尤其是软件的维护、安装与更新费用，将考虑使用虚拟化技术方便实验室的管理和复杂实验的进行。其次，向学生和双方导师提供的各种人性化的实习服务支持，包括师生的实习交通等补贴机制，企业导师的讲课补贴，实习评奖机制和相应的奖励机制。

2. 课程建设

实习课程一方面是为学生实习服务，另一方面则是作为校内实践课程的补充。实习课程的中心在于教给学生领域先进知识，给他们打下今后职业发展的坚实基础。因此，在课程的选择上既要适合实习时的需要，又要有一定的普适性，选取的内容需要是在业界普遍使用的最优实践内容，这样学生学习的内容就算在实习期外也能受益。另外，课程的选择要和本科教学方案中的课程相结合，以理论为骨架，以实践为血肉，这样实习课程还能对理论课程的学习有所促进。在课程建设中要同时依靠校内和企业的师资力量，结合授课。

实习课程建设包括以下几个部分。首先将结合校内课程，将企业的实习知识需求作为 3-6 学分的专题或者实验模块嵌入理论性课程，通过两者的结合使学生在在学习理论知识的同时也初步了解实习的知识需求。目前塔塔希望开设的基础性课程，包括企业信息化管理基础、会计基础、数据库理论&SQL 语句、数据结构和算法、Windows 系统管理&网络管理、专业英语、TCS Oracle EBS Technical Training、技术讲座等。这些课程大部分与现有教学计划的课程重合，而计划将 2 门课程如企业信息化管理基础和 JAVA AJAX 的内容将整合入现有的课程中。

近期计划在 2011-2012-2 学期中的“企业资源计划”课程的“企业流程再造”主题中邀请塔塔的信息咨询专家讲学，并引入相关企业需要的 Oracle ERP 或者 SAP 实验。

另一部分课程为实验课程，这部分课程在初期由塔塔的专家在企业的 1 个月实习培训期讲授，而随着实习基地的发展逐步迁移到校内教学。其内容主要规划为 2 门课程 Oracle EBS，系统管理和网络管理。在这部分课程建设的过程中，关键问题在于实验环境的搭建和实验项目的设计。实验项目设计将结合实际问题，循序渐进。在目前没有可用教材的情况下，将使用自编讲义进行教学，依据双方的协议逐步过渡到出版自有教材。另外，由于实习项目和相应软件都为英文，在实习基地中开设相应的双语或者英语教学课程。

6. 实习指导教师队伍建设

(基地依托单位师资建设、学校师资建设)

实习基地的师资建设需要考虑两方面内容的结合，一是基地依托单位塔塔的师资建设，二是学校师资建设。这两者建设之间有区别也有共同点。

对于企业专家而言，他们所熟悉的是项目的实际运行和相关技术，而欠缺的是教学的方法和手段，以及对于实习与教学过程的控制。基地依托单位将建立严格的导师选拔机制，选拔水平高、责任心强的专家作为导师，并定期请塔塔以及 TCS 总部的海内外专家来校讲课，提升师资整体素质。另外要建立实习和教学规范，让企业导师能按图索骥，规范实习和教学的基本质量。要通过实践来提升企业专家的教学水平，邀请企业导师经常到学校讲课，相关课程教师通过听课等方法积极反馈信息，以促进教学。

对于学校师资建设而言，其关键点在于走出去，将教师的看到业界关心的是什么，需要的是什么，将教学与业界实际相结合。因此在师资建设中要注重对于教师的培训，给教师足够的时间到企业中去学习，了解企业的前沿和发展，积极参与企业组织的各种培训。同时要有国际化视野，由于实习项目和相应软件都为英文，将考虑在实习基地中开设相应的双语或者英语教学课程，因此也要培养教师的国际化交流能力。

具体来说要采取以下措施来提升实习指导教师队伍：

第一，学校的实习指导教师要积极与企业的相关项目组联系，了解业界前沿。实习指导教师每年要在企业培训或者工作一段时间。

第二，对企业实习指导教师进行培训，使他们了解实习的基本规章和流程，以及掌握基础的教学方法和手段。企业的实习指导教师要有培训授课的基础。

第三，鼓励实习指导教师参与领域相关的理论和技能培训，参与领域前沿的教学和科研会议，拓宽视野，了解国际前沿。

第四，邀请 TCS 和相关企业的高管以及领域的知名专家作为实习基地的客座导师指导讲学。

第五，邀请 TCS 的相关国外专家参与建设双语（英语）课程，培养青年教师参与课程建设。

第六，充实师资队伍，招募既有企业经验又善于教学的青年人才。

7.保障条件

(双方经费投入保障、制度保障、教学质量保障)

1. 双方经费投入保障

本项目涉及的实习基地建设经费将专款专用，全部用于本实习基地的建设，以及相应师生的交通补贴等。另外，学校将在专业建设经费中划拨部分经费支持实习基地建设，而塔塔也将提供部分经费用于实习项目的进行。

2. 制度保障

将建立完整的实习规范制度，要求基地依托企业与学校、学生签订正式的实习协议，从制度上保障实习学生、学校和企业的权益，做到有章可循，有章必循。

3. 教学质量保障

通过设立的考核评估团队监督保障实习教学质量。通过听课、学生反馈等方式保障校内实习课程的质量，通过教师参与实习、定期实习生反馈、实习报告等方式保障实习项目的质量。

8、经费预算及依据（建设项目含实践基地建设、师资队伍建设、企业课程建设等，学校根据实际需要自行确定项目名称）

序号	项目	经费测算依据	金额 (万元)
1	实习基地合作平台建设	围绕双方合作关系建立、维护以及实习基地组织管理框架下召开的工作会议、研讨活动等开支	1
2	实习基地学校师资队伍建设	上海对外贸易学院双师型创业指导教师队伍建设所涉及的教师培训、进修、赴企业挂职锻炼、实地走访、项目调研等的交通差旅及通讯补贴、实习带教教师的补贴等，开展优秀实习指导教师的评选和表彰	10
3	实习基地企业师资队伍建设	实习基地指导教师队伍组建、教师校园行、对实习辅导及讲座时等发生的交通差旅及通讯补贴、实习带教教师的补贴等，开展优秀实习指导教师的评选和表彰	5
4	实习基地课程体系建设	实习基地实验课程建设所需的课程开发、教师劳务补偿、教师加班费、专家讲座费、课程调研、学生社会考察实践等	12
5	实习基地软硬件建设	校内实习所需的硬件条件改善与校内实习课程所用软硬件购置、校外实习基地教学硬件、设备的购置等	12
5	学生实习补贴	学生外出实习交通补贴等	10
合计		50 万元	