



上海交通大学
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY



工程教育专业认证现场考查

上海交通大学 陈关龙



上海交通大学
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY



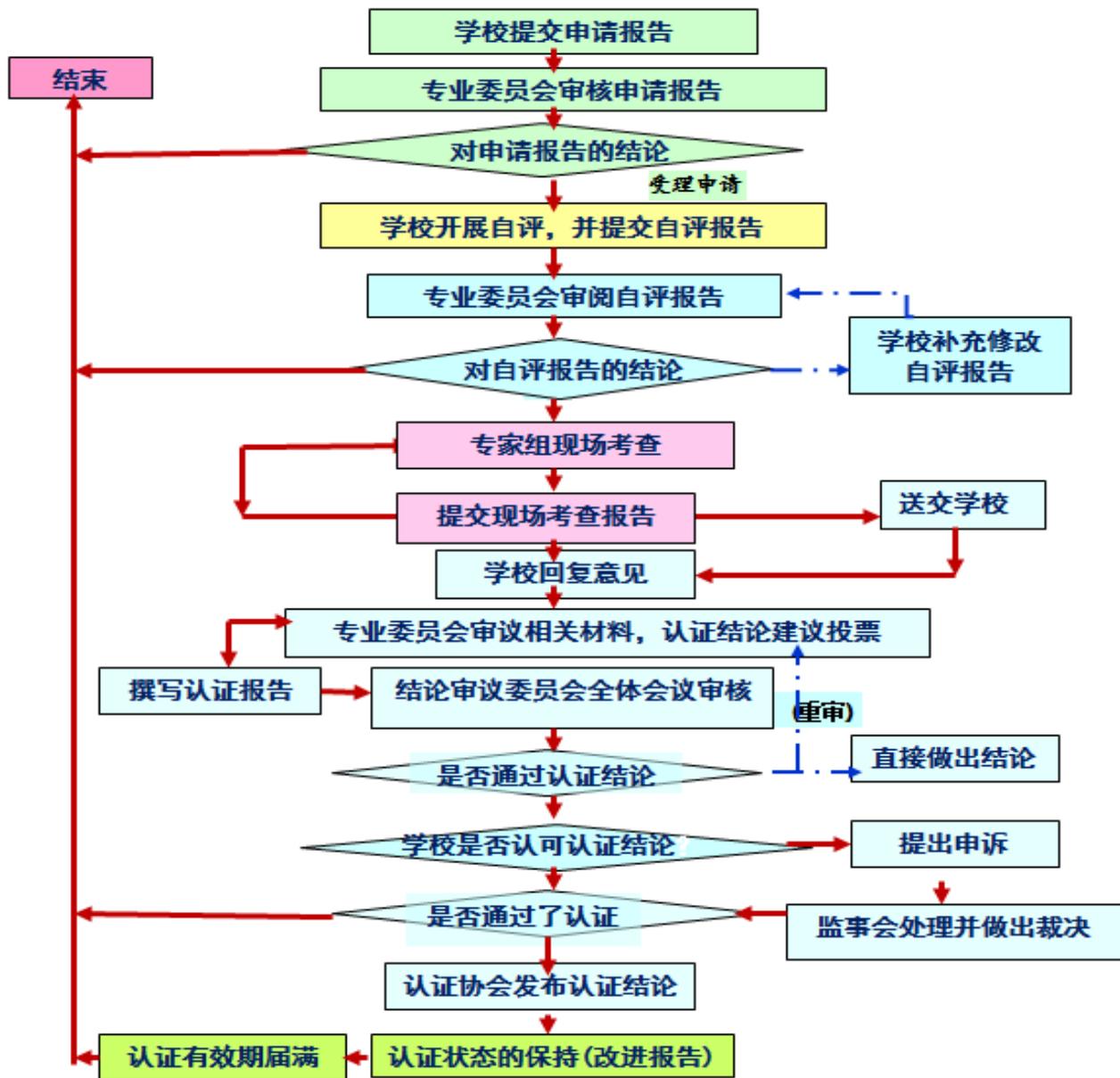
现场考查基本程序

现场考查关注重点

现场考查常见问题



现场考查工作基本程序





现场考查工作基本程序

■ 审阅自评报告

- 进校前：专家审阅自评报告，填写“自评报告专家个人分析意见表”，于进校考查前交专家组秘书。
- 依据标准审查每项的达成情况，找出自评不清晰的内容，确定还有哪些方面需要进一步核实和验证，哪些需要进行“印证”等，提出需要深入了解的问题，制定拟采用的考查方式
- 列举出需要学校在进校前准备和提供的资料
- 进行必要的调查、核实准备；准备访谈提问提纲和提问形式



现场考查工作基本程序

■ 审核专业认证自评报告底线

- 材料真实，不弄虚作假
- 支撑充分，有证据证明各项标准已达成
- 已构建起合理的毕业要求达成评价机制，并有证据证明执行
- 已建立持续改进体系，已更新各类管理制度文件，有证据证明有效执行
- 课程体系已满足通用及补充标准要求
- 课程体系已满足“解决复杂工程问题的能力培养”
- 师资队伍已符合标准要求及专业需求
- 支持条件已符合标准要求及专业需求



现场考查工作基本程序

■ 确定考查程序

- 进校前：专家组秘书汇总形成“自评报告专家个人分析意见汇总表”，协助组长拟定考查重点和考查日程
- 预备会：专家组讨论确定考查重点、考查日程考查重点和专家组成员考查分工
- 现场考查：专家组根据考查工作安排，开展现场考查活动，完成“现场考查专家工作手册”中记录表格的记录
- 结论汇总：专家完成“现场考查专家工作手册”，秘书汇总专家单项指标结论和发现的问题



现场考查工作基本程序

■ 确定考查程序

- 专家组全体会议：专家组根据汇总情况，讨论形成“专家组现场考查结论”，初步讨论“现场考查报告”
- 意见反馈：专家组组长介绍考查工作整体情况，专家交流个人考查意见
- 形成考查报告：现场考查工作结束后15天之内，专家组形成并提交“现场考查报告”，由专业类认证委员会送学校征询意见。秘书反馈有关材料存档



现场考查工作基本程序

■ 日程安排

时间	地点	工作项目	参加人员	主要任务和注意事项
第0天	18:00前	xxx宾馆	专家入校、 办理住宿等	专家组全体成员
	18:00-19:00	xxx宾馆	工作餐	专家组全体成员
	19:00-21:00	xxx会议室	专家组内部 预备会议	专家组全体成员 确定现场考查重点、 考查日程、考查任务 分工、确定在校生、 毕业生、用人单位人 员座谈名单 注：如果是联合考查， 可以分为全体会议和 专业组会议两段



现场考查工作基本程序

指标	专家组拟深入了解或核查的问题及拟采取的考查方式
学生	<ol style="list-style-type: none">1. 吸引优秀本科生源的保障措施和实际情况。2. 专业对学生在整个学习过程中的形成性评价内容及评价过程；3. 近三年本专业学生转入或转出情况，有无明确规定和相应的转专业或转学学生学分认定过程。
培养目标	<ol style="list-style-type: none">4. 教师和学生对培养目标的了解情况。5. 毕业生职业优势，校友5年左右在社会和专业领域取得成绩情况。6. 构建的“分流培养、分层教学、多元成才”人才培养模式的内涵及做法。
毕业要求	<ol style="list-style-type: none">7. 毕业要求指标点分解原则为何？对指标点起支撑作用的教学环节如何确定？如何评价该指标点及其相应的毕业要求的达成。8. 毕业要求达成度涉及到选修课程，如“纺织经济概论作为选修课，怎么保证每一位学生选修？怎么保证对毕业要求11的支撑。9. 对非技术能力的毕业要求达成评价采用的方法？
持续改进	<ol style="list-style-type: none">10. 如何定期进行课程体系设置和教学质量评价的。11. 毕业生跟踪反馈机制和社会评价机制的实施情况。12. 专业评价结果如何用于专业持续改进。
课程体系	<ol style="list-style-type: none">13. 校外教师（企业行业）如何参与指导毕业论文（设计）及其答辩工作？14. 毕业设计与毕业论文的标准和要求是否不同？15. 课程设置中的综合实践类、实践教学类课程与分方向专业的相应课程是什么关系？
师资队伍	<ol style="list-style-type: none">16. 专业导师及兼职教师是如何开展工作的。17. 青年教师的培养机制。
支持条件	<ol style="list-style-type: none">18. 校外实习、实践基地是否满足需要？19. 实验室的预约开放运行机制情况。
其他	



现场考查工作基本程序

■ 日程安排

时间	地点	工作项目	参加人员	主要任务和注意事项	
第一天 上午	7:00-8:00	xxx宾馆	早餐	专家组全体成员	
	8:30-11:00	xxx会议室	与校方及院系负责人见面	1. 专家组全体成员 2. 学校和院系相关人员 3. 专业教师	1. 校领导介绍学校情况(≤5分钟) 2. 专家组组长介绍专家、考查目的(≤5分钟); 3. 专业负责人补充自评报告未充分说明的内容(≤15分钟); 4. 质询(≥95分钟)
	11:00-11:45	xxx	图书馆、实验室/实训基地	xxx: 实验室 xxx: 看课堂 xxx: 图书馆, 实习基地、工培中心	不是参观, 而是考查
	12:00-14:00	xxx	工作餐、午休	专家组全体成员	



现场考查工作基本程序

■ 日程安排

时间	地点	工作项目	参加人员	主要任务和注意事项
第一天下午	xxx资料 (会议)室	查阅教学资料 (提供近三年的材料,集中 放置备查)	专家组全 体成员	试卷(批阅、题目)、毕业设计、 实验实习报告、培养方案、教学 大纲、教材、教学档案 就业指导材料, 学生就业去向汇 总材料……
				教学管理文件、达成评价原始材 料、调查材料、分析报告……
				了解课堂状况
	14:00 — 17:30	教室	看课、听课	实习基地基本条件, 接待能力, 对实习内容的支撑
		实习基地	校外实习基地 考查	
	18:00 — 19:00	xxx会议室	工作餐	专家组全 体成员
19:00 — 21:00	xxx会议室	专家组内部会 议	专家组全 体成员	1. 交流考查情况; 2. 确定访谈名 单; 3. 联合考查组间沟通
21:00 —	房间	个人资料整理	专家组全 体成员	梳理考查信息, 整理文字, 填写 考查手册



现场考查工作基本程序

■ 日程安排

时间	地点	工作项目	参加人员	主要任务和注意事项	
第二天 上午	7:00-8:00	xxx	早餐	专家组全体成员	
	8:00-11:00	xxx室	教师访谈	专家1	1. 访谈对象：教师(老中青)、实验师、领导(学院、专业、学校) 2. 每个正式专家访谈5-7人 每人约30分钟
		xxx室	教师访谈	专家2	
		xxx室	教师访谈	专家3	
	11:00	xxx室	一二年级代表座谈	专家1+	1. 每个年级10-15人，每个会场15-20人 2. 组合方式也可以是一二三/四，一四/二三…… 3. 学生由专家组抽取
	12:00	xxx室	三四年级代表座谈	专家2+	
12:00-14:00	xxx	工作餐、午休	专家组全体成员		



现场考查工作基本程序

■ 日程安排

时间	地点	工作项目	参加人员	主要任务和注意事项	
第二天 下午	14:00	xxx资料室 (会议室)	查阅资料	专家组全体成员	对相关问题针对性地进行资料的补充查阅
	16:00	教室	看课、听课		了解课堂状况
	16:00	xxx室	毕业生代表座谈	专家1+	10-15名毕业生代表
	17:30	xxx室	用人单位代表座谈	专家2+	10-15名用人单位代表
	18:00	xxx	晚餐	专家组全体成员	
	19:00				
	19:00	xxx会议室	专家组内 部会议	专家组全体成员	1. 交流当天情况；2. 交流总体印象；3. 相互补充信息；4. 联合考查组间沟通
	21:00				
	21:00	房间	个人资料整理	专家组全体成员	梳理考查信息，整理文字，填写考查手册



现场考查工作基本程序

■ 日程安排

时间	地点	工作项目	参加人员	主要任务和注意事项	
第三天 上午	7:00- 8:00	xxx	早餐	专家组全体成员	
	8:00- 11:00	xxx室	专家组内 部会议	专家组全体成员	专家提交工作手册; 讨论形成各项指标考查结论; 讨论现场考查报告; 联合考查组间沟通
	11:00 - 11:40	xxx室	考查意见 反馈会	校领导、院领导 专业教师	(联合)考查专家组组长主持 专家组反馈、校方表态 联合考查时,根据同时考查 的专业数,适当增加时间
	12:00 - 13:00	xxx	午餐	专家组全体成员	
	13:00 -		陆续离校	专家组全体成员	



现场考查基本程序

现场考查关注重点

现场考查常见问题



现场考查关注重点

■ 培养目标和毕业要求

➤ 培养目标

培养目标是该专业毕业生在毕业后5年左右能够达到的职业和专业成就的总体描述

➤ 毕业要求

毕业要求是对学生毕业时所应该掌握的知识能力的具体描述，包括学生通过本专业学习所掌握的知识、能力、素质

➤ 毕业要求为培养目标达成提供基础，与学生毕业后的工程实践经验共同作用，保证培养目标的达成。



现场考查关注重点

■ 培养目标和毕业要求

➤ 培养目标

- ✓ 培养目标一般应该包括**培养定位**和**职业能力**两个方面
- ✓ **专业领域**和**职业特征**反映专业人才培养定位
- ✓ 职业能力是对从业者工作能力的概括要求，职业能力与毕业要求具有对应关系
- ✓ 培养目标**合理性评价**是修订和完善培养目标的需要，重点关注培养目标与内外部需求的吻合度，合理性评价结果是修订培养目标的主要依据。
- ✓ 培养目标**达成情况评价**重点关注培养目标的要求与毕业生实际表现是否吻合，即目标的实现情况。通过持续改进机制，作用于毕业要求的修订



现场考查关注重点

■ 关注“能力导向”

- 实质性构建毕业要求达成评价机制、评价方法和评价标准
 - 不主要关注达成评价的具体数值, 更关注达成评价机制是否实质构建, 评价的科学性
 - 毕业要求定义及指标点分解的合理性, 指标点分解时如何兼顾质量和可操作性
 - 支撑各项能力的教育教学环节的合理性与充分性
 - 毕业要求对培养目标的支撑
 - 课程体系对毕业要求的支撑
 - 课程教学对毕业要求指标点的支撑
 - 师资和资源配备对课程教学的支撑



现场考查关注重点

■ 关注“课程评价”

➤ 课程评价

- 课程教学环节能够支撑相应指标点要求

教学大纲能否说明课程支撑的毕业要求指标点与课程目标和教学内容的关系

- 课程教学方式能够支持能力培养

教案能否体现教学方法与内容的匹配

- 课程考核能够反映课程目标

考核内容、方法与评分标准与指标点相关联，能否证明学生相关能力的实际达成情况



现场考查关注重点

■ 关注“持续改进”

➤ 体系完善、责任落实：

- 有教学管理体系、教学质量监控体系
- 建立了有效的毕业生跟踪与反馈机制，以及社会评价机制
- 质量要求明确：各主要教学环节（课堂、实习、实验、毕业设计等）质量要求、教学质量监控
- 毕业生跟踪与反馈、社会评价有明确的质量要求
- 通过各项毕业要求达成度的对比，寻找和分析学生的能力短板，用于持续改进
- 定期评价、结果有效
- 形成闭环



现场考查关注重点

■ 校、院、系领导和教学负责人访谈

- 学校发展对人才培养定位的要求、校领导的办学思路、教学工作整体设计、教学中心地位
- 专业培养目标、毕业要求、培养方案制定原则
- 培养方案是否科学，教学过程是否规范，质量监控是否到位。
- 教学计划、课程大纲的制定与实施，课程安排、专业特色及适应性
- 学校和学院为专业教育教学活动所创造的环境
- 师资结构及师资建设情况



现场考查关注重点

■ 教师访谈

- 对专业人才培养目标的认同度
- 教学状况、教师素质、工程背景、教学和科研状况、教书育人、课程设置、课程组织、教材使用情况
- 所讲授课程对毕业要求的支撑，课程目标与毕业要求指标点的关系，教案设计和课程组织
- 如何培养学生解决复杂工程问题的能力
- 课程的达成评价
- 专业和课程建设情况
- 实验室建设情况
- 教师发展情况，青年教师的反映



现场考查关注重点

■ 学生访谈

- 是否了解培养目标和毕业要求
- 是否能够判断自己学习的状况，是否有意识地按照相应的目标努力学习，以达到毕业要求
- 是否有足够的机会与专业课教师沟通
- 非技术能力的培养环节
- 学生在选课、就业、顺利完成学业等方面是否能得到足够的指导
- 实验条件、图书资料是否能够满足要求
- 如何评教
- 职业期待



现场考查关注重点

■ 校友访谈

- 职业发展，工作岗位和专业成绩
- 专业人才培养目标的实现情况
- 毕业要求对培养目标的支撑
- 在工程实际中运用各种技术、技能和现代工具的能力
- 技术文献信息的利用和应用能力
- 采用合适的技术行为规范和工业标准的能力
- 对工程职业和道德行为必要性的理解力和执行力
- 对本专业人才培养的评价及建议



现场考查关注重点

■ 用人单位负责人访谈

- 被认证毕业的社会认可度
- 对毕业生的适应性、能力、职场竞争力的认可度
- 参与学校培养目标和课程体系制定的情况
- 参与学生培养和毕业设计（论文）的指导情况
- 实习基地的建设
- 用人单位对人才发展潜力、专业技能、综合素质的需求



现场考查关注重点

■ 审阅学生学习成果

- 审阅学生的作业、设计、试卷、报告、论文等
- 了解课程设置与课程体系中是否支撑毕业要求
- 试题、试卷与教学大纲的符合度，能否支撑相关毕业要求指标点的达成评价
- 毕业设计（论文）是否具有工程背景，毕业设计（论文）的选题原则，毕业设计（论文）的质量管理，能否支撑相关毕业要求指标点
- 课程设计、生产实习、实验教学对学生能力的培养



现场考查关注重点

■ 考查教学质量保证体系

- 教学质量管理体系和质量监控体系
- 各主要教学环节质量要求
- 各职能部门制定的政策是基于CBE还是OBE
- 毕业生跟踪与反馈机制
- 社会评价机制
- 专业对收集的内/外部评估资料是否进行过分析与评价
? 评价结果是否使用?
- 反馈和持续改进措施



现场考查基本程序

现场考查关注重点

现场考查常见问题



现场考查常见问题

■ 资料准备

➤ 工作手册信息不全

- 基本日程
- 人员信息(联系办法)
- 专家组成员、专业负责人等、有关工作人员
- 全体教师名单：承担的课程、入职时间、毕业学校
- 相关管理人员名单(含有关领导)：承担的任务
- 毕业3-5年的学生名单：毕业时间、现在单位、职务
- 用人单位代表名单：单位、职务、负责的工作
- 在校生名单(4个年级)



现场考查常见问题

■ 资料准备

➤ 随时查阅资料准备不足

- 《自评报告》打印版
- 《自评报告补充材料》(根据需要)
- 毕业要求达成评价
- 课程达成评价
- 教学质量管理体系和质量监控体系文件
- 近3年毕业设计题目清单
- 实习基地的建设
- 毕业生调查, 用人单位调查
-



现场考查常见问题

■ 资料准备

➤ 基本资料缺陷

- 考卷、毕业设计、实验报告(报告批阅)、课程设计报告、实习报告、教学档案(总结、分析)
- 培养方案、教学大纲、达成分析及原始资料、调查分析及原始资料、督导工作相关资料、教学相关成果、教研论文……
- 主要管理文件(专业的、体现OBE的)
-



现场考查常见问题

■ 日程安排

➤ 日程安排不恰当

- 必须是以专家组为主，由专家组适当考虑专业的实际情况

- 关键环节的时间必须保证

➤ 信息不清楚、不准确

- 活动的时间、地点落实不好

➤ 考查变成“参观”

- 展示亮点——很多实际上对认证不起作用(认为不理解认证)



现场考查常见问题

■ 专业负责人见面会

- 不按时开始、校领导长时间介绍学校和专业
- 简单重复《自评报告》，无针对性补充(PPT)
- 回答问题不清楚、文不对题、未听清问题抢答、理解不到位、现场推诿
- 手中没有《自评报告》等资料，针对《自评报告》的问题无处寻，特别是写的内容说不清
- 教师参加不够



现场考查常见问题

■ 座谈与访谈

- 校方人员在学生座谈会现场
- 校友访谈人数不足、不是毕业5年左右为主、在校研究生充数，本“学院”毕业生代替本专业毕业生
- 用人单位代表人数不足，代表性不够，只在近一两年招聘一两名毕业生
- 教师访谈：“因故”无法参加；缺乏自信，不清楚承担的工作在人才培养中的地位和作用；“不明问题”想当然，貌似明白东扯西拉



现场考查常见问题

■ 教学条件考查

➤ 总想展示亮点

- 内容与本科教学关系不大
- 不是服务于全体本科生

➤ 与认证有关内容未反映

- 对资源的有效利用
- 实验室使用管理(规范性、使用的方便性、开放性)
- 实验基本管理



现场考查常见问题

■ 教学资料审查

➤ 资料不集中，查阅不方便

- 不是集中待查(学校存放、个人存放……)，需要临时调阅

➤ 资料放置不便查阅

- 标识不明显；简单堆放；无目录
- 需要资料管理者、教师帮助找资料

➤ 资料不全、粗糙

- 未能齐套、潦草(如成绩分析)、管理漏洞(简单收存、无审查、无整理)

➤ 专家组缺乏独立空间

- 参与查找、临时补找、急于解释，长时间“讨论”



谢 谢