

南华大学土木工程学院

UNIVERSITY OF SOUTH CHINA 

# 土木工程认证工作安排

2021.3

# 一、工程认证需准备的工作

## 2021 年工程教育认证申请受理专业名单

### 土木类

安徽工程大学	土木工程
安徽工业大学	土木工程
常州大学	土木工程
东北林业大学	土木工程
东南大学	土木工程
广州大学	土木工程
哈尔滨工业大学	土木工程
哈尔滨理工大学	土木工程
海南大学	土木工程
河南大学	土木工程
湖南大学	土木工程
华中科技大学	土木工程
淮阴工学院	土木工程
江西理工大学	土木工程
南昌大学	土木工程
南昌航空大学	土木工程
南华大学	土木工程
南通大学	土木工程
清华大学	土木工程
山东理工大学	土木工程
苏州科技大学	土木工程
天津大学	土木工程
同济大学	土木工程
武汉工程大学	土木工程
武汉理工大学	土木工程
西安建筑科技大学	土木工程

## 住房和城乡建设部高等教育土木工程专业评估委员会

土木评〔2021〕第17号

### 关于同意受理 2021 年度南华大学 土木工程专业认证申请的通知

南华大学：

经土木类专业认证委员会审阅，并报中国工程教育专业认证协会秘书处同意，决定通过你校土木工程专业认证申请报告。现将撰写自评报告的有关事项通知如下。

一、请按照《工程教育认证标准》《工程教育认证学校工作指南》的有关要求，认真做好土木工程专业自评工作和自评报告撰写工作。

二、自评报告撰写见附件《工程教育认证自评报告指导书》（以下简称《指导书》）。根据中国工程教育专业认证协会编制的指导书模板，本委员会在《指导书》中增加了土木类专业补充标准的内容，并对基于土木工程专业特色的撰写内容作了提示。学校自评报告如未参照本《指导书》撰写而遗漏重要对标内容的，不再给予提交补充说明材料的机会。

三、自评报告的撰写应实事求是，认真举证，对照标准，全面客观的反映专业建设实际及开展认证工作的情况。一旦发现弄

虚作假、或未如实表述应予报告的重要事项者，本委员会将依程序终止专业点的认证工作。

四、请你校接到本通知后，即行开展自评报告撰写工作。本委员会拟于 2021 年 4 月上旬组织自评报告撰写培训会议，对自评报告撰写有关问题作进一步的讲解和交流研讨。培训会议有关事项将另行通知。

五、请于 2021 年 5 月 7 日前提交自评报告电子版及纸质版各一套。电子版通过网上提交至高校土建类专业评估系统，网址：<http://edu.mohurd.gov.cn>。你校向该网站提交自评报告的登录账号为：南华大学（土木工程），初始密码为：123，登录后按提示完成自评报告的提交。网上提交需将报告正文和附件汇编成一个文件，并同时提交 Word 和 PDF 版本（不要使用压缩文件），大小不超过 10 兆。纸质版自评报告请邮寄至：北京市海淀区三里河路 9 号 住房和城乡建设部人事司土木工程评估委秘书处，邮编：100835。

六、如自评报告获得通过，本委员会将于 10 月派出考查小组入校进行现场考查。自评期间如中国工程教育专业认证协会有新的要求，本委员会将及时通知你校。如有不明事项，请及时与本委员会秘书处联系。

联系人：住房和城乡建设部人事司土木工程评估委秘书处 王亚光、赵传林，电话 010-58934045，传真 010-58933389，电子邮箱：tujianpinggu@163.com。

# 一、工程认证需准备的工作

(1) 自评报告

(2) 自评报告附录

(3) 自评报告索引

合计约2500~3000页，约  
200万字

- 新索引1 学生 ok
- 新索引2 培养目标 ok
- 新索引3 毕业要求 ok
- 新索引4 持续改进 ok
- 新索引5 课程体系 ok - 副本
- 新索引6 师资队伍 ok

## 附录目录

<b>附录1 上次的评估认证结论与改进计划</b> .....	1
附录 1-1 全国高等学校给排水工程专业评估结论.....	1
附录 1-2 全国高等学校给排水工程专业评估意见与建议.....	2
附录 1-3 全国高等学校给排水工程专业评估意见与建议的改进措施.....	13
<b>附录2 学生指导相关文档与记录索引</b> .....	14
<b>附录3 近五年内培养目标修订相关记录文档索引</b> .....	15
附录 3-1 南华大学 2017 版本科人才培养方案修订指导性意见.....	15
附录 3-2 给排水科学与工程专业人才培养方案合理性评价 (2017 版) 校内评价.....	23
附录 3-3 给排水科学与工程专业人才培养方案合理性评价 (2017 版) 校外专家函评汇总.....	25
附录 3-4 给排水科学与工程人才培养方案 (2017 版) 修订研讨会.....	27
附录 3-5 给排水科学与工程专业人才培养方案 (2017 版) 修订研讨会会议纪要 (校外专家).....	29
附录 3-6 给排水科学与工程用人单位及毕业生跟踪反馈调查分析报告.....	31
<b>附录4 近五年内毕业生反馈信息相关文档记录索引</b> .....	43
<b>附录5 毕业要求达成度评价材料</b> .....	44
附录 5-1 《大学计算机》课程目标达成度评价文件.....	44
附录 5-2 《信息技术实训》课程目标达成度评价文件.....	46
附录 5-3 《大学生职业发展与就业指导 (理想导航)》课程目标达成度评价文件.....	48
附录 5-4 《大学体育》课程目标达成度评价文件.....	50
附录 5-5 《大学英语 (1、2)》课程目标达成度评价文件.....	52
附录 5-6 《大学英语 (3、4)》课程目标达成度评价文件.....	54
附录 5-7 《军事理论与训练》课程目标达成度评价文件.....	56
附录 5-8 《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》课程目标达成度评价文件.....	58
附录 5-9 《马克思主义基本原理概论》课程目标达成度评价文件.....	60
附录 5-10 《思想道德修养和法律基础》课程目标达成度评价文件.....	62
附录 5-11 《形势与政策》课程目标达成度评价文件.....	64
附录 5-12 《中国近现代史纲要》课程目标达成度评价文件.....	66
附录 5-13 《公共选修及第二课堂》课程目标达成度评价文件.....	68
附录 5-14 《测量学 B》课程目标达成度评价文件.....	70
附录 5-15 《测量学实习 B》课程目标达成度评价文件.....	72
附录 5-16 《大学物理》课程目标达成度评价文件.....	74

## 索引 1 学生

索引 1.1-1 南华大学普通全日制本科招生章程.....	1
索引 1.1-2 南华大学普通本科招生工作领导小组文件.....	10
索引 1.1-3 南华大学普通本科招生委员会文件.....	13
索引 1.1-4 南华大学 2018 招生优惠政策.....	17
索引 1.1-5 南华大学招生简章.....	18
索引 1.1-6 优秀生源基地名单.....	24
索引 1.1-7 关于招募 2017 年本科招生宣传人员的通知.....	25
索引 1.1-8 关于号召全校师生回高中母校开展 2017 年普通本科招生宣传的倡议书.....	29
索引 1.1-9 南华大学奖励文件.....	32
索引 1.1-10 南华大学奖励一览表.....	52
索引 1.1-11 南华大学及土木工程学院 2019 研究生推免工作相关制度.....	53
索引 1.1-12 南华大学本科转专业与转学管理方法.....	100
索引 1.1-13 南华大学普通全日制本科跨专业选课、精修、双专业、双学士学位管理办法.....	102
索引 1.1-14 赴高中实地招生宣传.....	106
索引 1.1-15 南华大学：举行校园开放日 搭建交流平台.....	133
索引 1.1-16 新生家长见面会.....	135
索引 1.1-17 校友活动.....	165
索引 1.2-1 南华大学辅导员相关制度.....	170
索引 1.2-2 南华大学班主任相关制度.....	183
索引 1.2-5 2016-2017 年度土木工程学院心理教育优秀组织奖申报申请表.....	271

给排水科学与工程专业评估认证

## 自评报告附录

学 校： 南华大学

完 成 时 间： 2019 年 1 月 10 日

专 业 负 责 人： 谢水波

联 系 电 话： 0734-8282337

学 校 负 责 人 签 字： 

学 校 盖 章： 

# 一、工程认证需准备的工作

专家入场的检查材料：

## (4) 近三年的教学材料

试卷、实习报告、实验报告、课程设计、毕业设计（过程管理文件、答辩记录等等）

## (5) 支持条件（实验场地、实验台套数等）

## (6) 其他原始材料

教学运行资料（教学日历、教学任务、转专业、学籍管理等）、  
督导、师资个人材料（个人简历、教研科研成果、学历学位证书等）、  
课程资料（教案、讲稿、教学大纲、教材等）、相关教学原始记录（  
培养方案修订会议记录、教研活动记录等等）、学生资料（  
获奖证书、成绩、奖学金、帮扶、学业指导等等）、

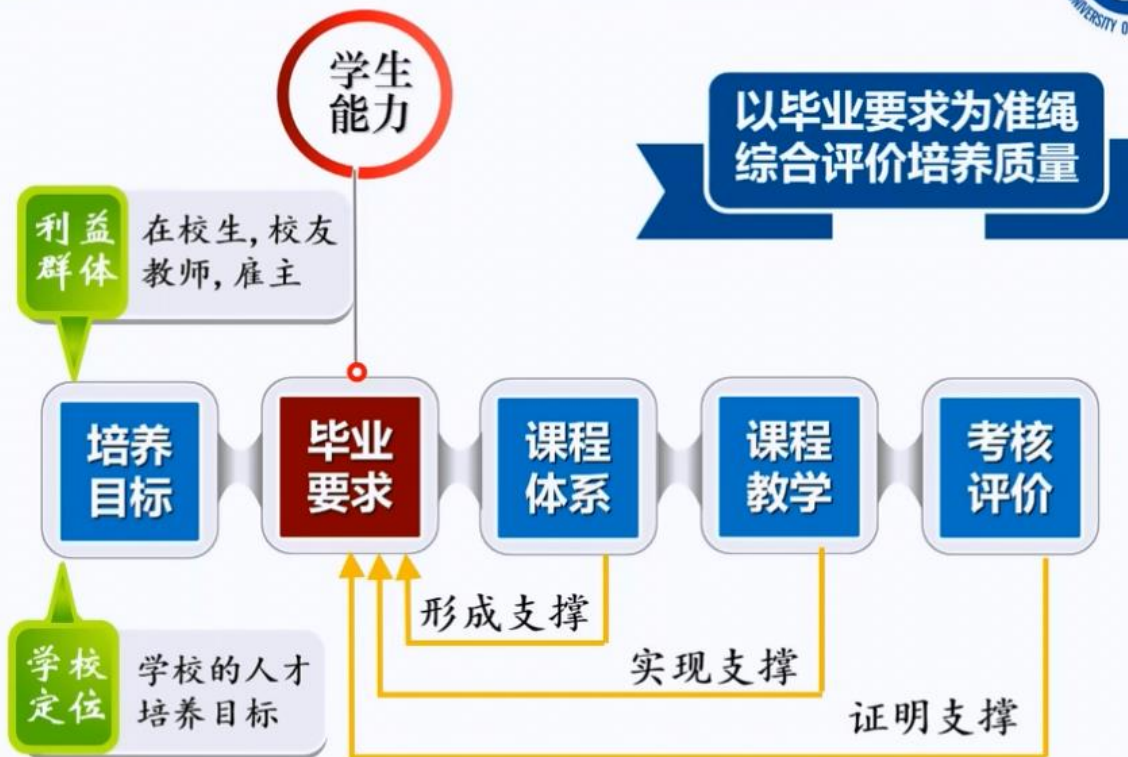
**最关键的是，真正的贯彻“学生中心、产出导向、持续改进”的工程认证理念**



# 二、工程认证理念



## 产出导向的教育教学体系



### 二、培养目标

面向国家、行业与区域经济社会的发展需求，坚持“重德行、厚基础、强能力”人才培养模式，培养具有社会责任感、国际视野、创新精神和终身学习意识，掌握土木工程领域相关基础理论、专业技术，熟悉与土木工程领域相关的人文、伦理、环保、法律、法规、标准及工程管理、项目决策等知识，具备本领域复杂工程问题分析研究和设计开发的综合能力，毕业5年左右达到土木工程师执业水平，能够在土木工程领域从事设计、施工、试验检测、运维、投资、教育和科研等工作中的应用型高级专门人才。

### 五、毕业要求

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展，具备扎实的人文科学、自然科学和工程技术的基础知识，掌握土木工程学科的基本原理、专业知识、基本技能及专业发展动态，经过工程师的基本训练，具备从事土木工程规划、设计、施工、管理等工作所需的基础理论知识、专业知识、专业技能，能够从事土木工程复杂工程活动，具有良好的思想道德修养和强烈的社会责任感，具有终身学习习惯、团队合作和实干创新精神及一定的国际视野。

本专业对学生的毕业要求具体内容如下：

1. 工程知识：能够将数学、自然科学、土木工程基础和专业知识用于解决土木工程专业的复杂工程问题。
2. 问题分析：能够应用数学、自然科学、工程科学的基本原理及专业知识，结合文献研究，识别土木工程专业复杂工程问题的本质特征、表达其基本原理，分析其关键因素，通过对比、推理、分析及文献调研等，获得有效结论。
3. 设计/开发解决方案：考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素，设计/开发针对复杂土木工程问题的解决方案，包括满足特定需求的结构体系、构件或施工方案，并能够在设计环节中体现创新意识。
4. 研究：能够基于科学原理、采用科学方法对土木工程专业复杂工程问题进行研究，包括设计实验、收集、处理、分析与解释数据，通过信息综合得到合理有效的结论。
5. 使用现代工具：能够针对复杂工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对复杂工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

6. 工程与社会：能够基于土木工程相关的背景知识和标准，评价土木工程项目的的设计、施工和运行的方案，以及复杂工程问题的解决方案，包括其对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解土木工程师应承担的责任。
7. 环境和可持续发展：能够理解和评价针对土木工程专业复杂工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。
8. 思想品德与职业规范：具有正确的世界观、人生观、价值观和事业观，有志于为国家富强、民族振兴和人民幸福贡献智慧与力量。具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和行为规范，做到责任担当、贡献国家、服务社会。
9. 个人和团队：能够在多学科组成的团队中承担个体、团队成员及负责人的角色。
10. 沟通：能够就土木工程专业复杂工程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、表达或回应指令。具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通。
11. 项目管理：理解并掌握工程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，具有提高自主学习和适应社会新发展的能力。

# 二、工程认证理念

## 十二、课程体系与培养要求的对应关系矩阵

表1 毕业要求评价指标

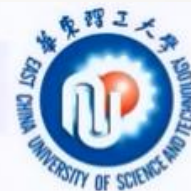
表1 课程体系与培养要求的对应关系矩阵(建筑工程方向)

毕业要求	评价指标
1. 工程知识：能够将数学、自然科学、土木工程基础和专业知识用于解决土木工程专业的复杂工程问题。	1.1 表述能力：能够将数学、自然科学知识以及工程知识用于表述土木工程领域的复杂工程问题。
	1.2 建模能力：掌握力学原理和方法，具备解决土木工程专业复杂工程问题的建模能力。
	1.3 推演能力：掌握土木工程基础和专业知识，能推导、演算土木工程领域的复杂工程问题。
	1.4 综合分析能力：掌握土木工程专业知识，具备知识交叉融合能力，能对土木工程领域的复杂工程问题进行综合分析。
2. 问题分析：能够应用数学、自然科学、工程科学的基本原理及专业知识，结合文献研究，识别土木工程专业复杂工程问题的本质特征、表达其基本原理，分析其关键因素，通过对比、推理、分析及文献调研等，获得有效结论。	2.1 识别能力：能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，识别和判断土木工程复杂工程问题的关键环节和参数。
	2.2 工程表达能力：能够运用图纸、模型、计算书、论文等对土木工程的复杂工程问题进行有效表达。
	2.3 问题分析与判断能力：能依据数学和工程原理及文献调研，对土木工程领域的复杂工程问题进行分析，并获得有效结论。
3. 设计/开发解决方案：考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素，对体系、结构、构件（节点）或施工方案的可行性进行研究，对土木工程领域复杂工程问题进行描述。	3.1 设计方案表达能力：能够考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素，对体系、结构、构件（节点）或施工方案的可行性进行研究，对土木工程领域复杂工程问题进行描述。
	3.2 功能部件设计能力：能够基于复杂工程地质条件、荷载条件及施工环境等特定需求，确定工程设计目标或问题解决方，能够完成结构、构件（节点）等功能部件设计。
	3.3 系统设计能力：能够针对土木工程领域的复杂工程问题，综合考虑社会、文化及环境等因素，用图纸、模型、计算书等形式呈现体系、结构、构件（节点）或施工方案等设计开发成果，完成系统设计方与施工方案。
	3.4 工程方案优化能力：能够考虑新工艺、新设备、新技术、新材料，进行体系、结构、构件（节点）或施工方案的分析、优化及设计，提出具有一定创新性的工程设计方案，并对其进行评价与优化。
4. 研究：能够基于科学原理、采用科学方法对土木工程专业的复杂工程问题进行研究，包括设计实验、收集、处理、	4.1 科学问题识别能力：基于科学原理和土木工程专业相关知识，通过文献研究和调研等方法，能够识别和判断土木工程复杂问题的关键环节和影响因素

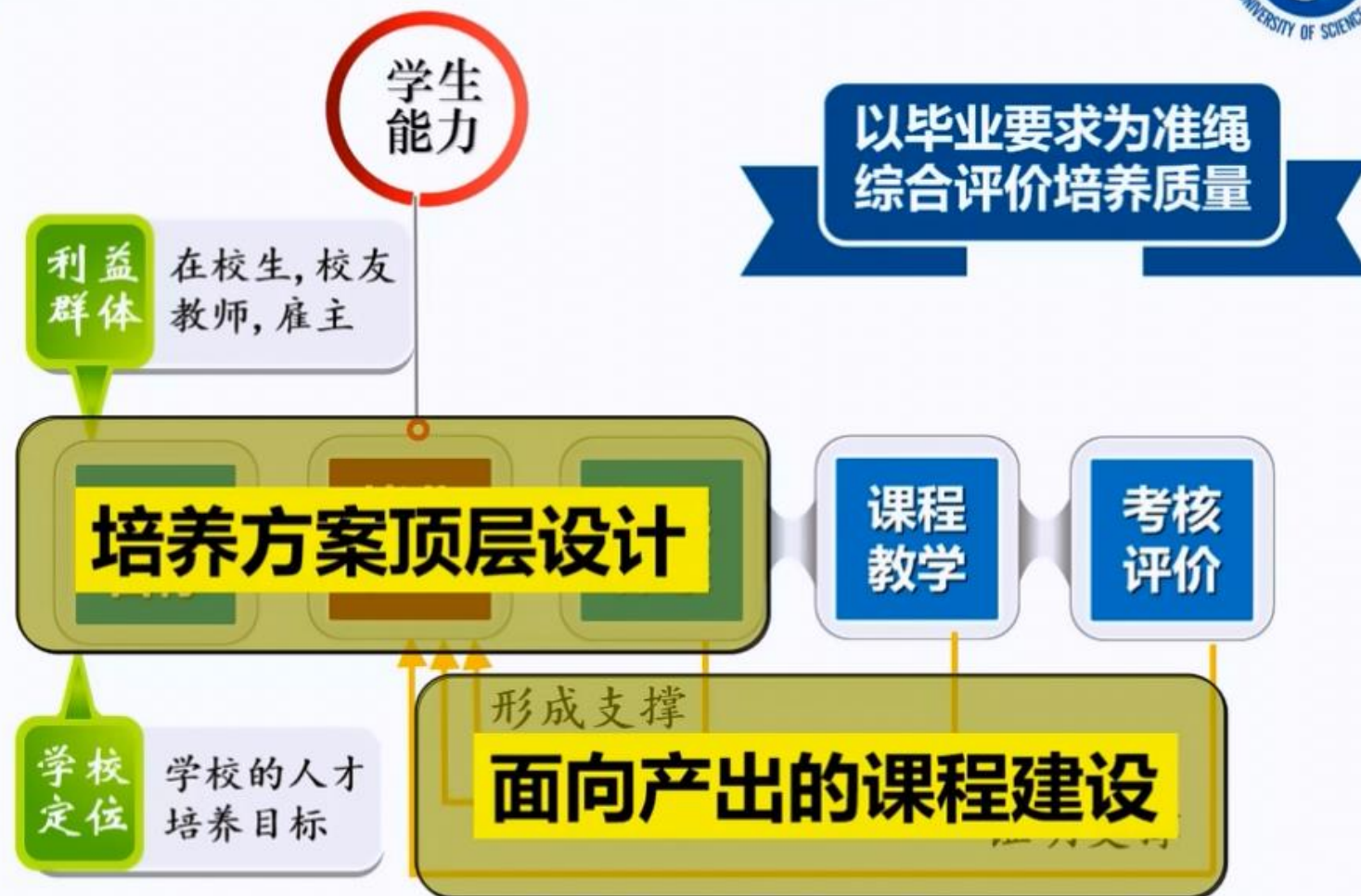
	(1) 工程知识				(2) 问题分析			(3) 设计/开发解决方案				(4) 研究			(5) 使用现代工具		(6) 工程与社会		(7) 环境和可持续发展		(8) 职业规范		(9) 个人和团队		(10) 沟通		(11) 项目管理		(12) 终身学习	
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2
高等数学2	H				H																									
线性代数	H																													
画法几何与建筑制图						H											H													
大学物理A1	L				H																									
大学物理A2	L				H																									
物理实验A1													H																	
物理实验A2													H																	
理论力学A	H						L					H																		
材料力学A	H						L					H	L																	
结构力学A1		H				H																								
结构力学A2			H			H																								
土木工程材料B											H			H						H										
土力学A		H					M							H																
钢结构设计原理A			H				H		M																					
混凝土结构设计原理A			M				H		M					H																
混凝土结构设计原理课程设计										H																H				
钢结构设计原理课程设计										H																L				
基础工程				H			H			H																				
测量学A													H																	
测量学实习A														H		L								H						
测量学A实验																								L						
房屋建筑学A									H									H		H										
土木工程专业导论																		H		L		L								H
工程地质与水文地质									H											H										



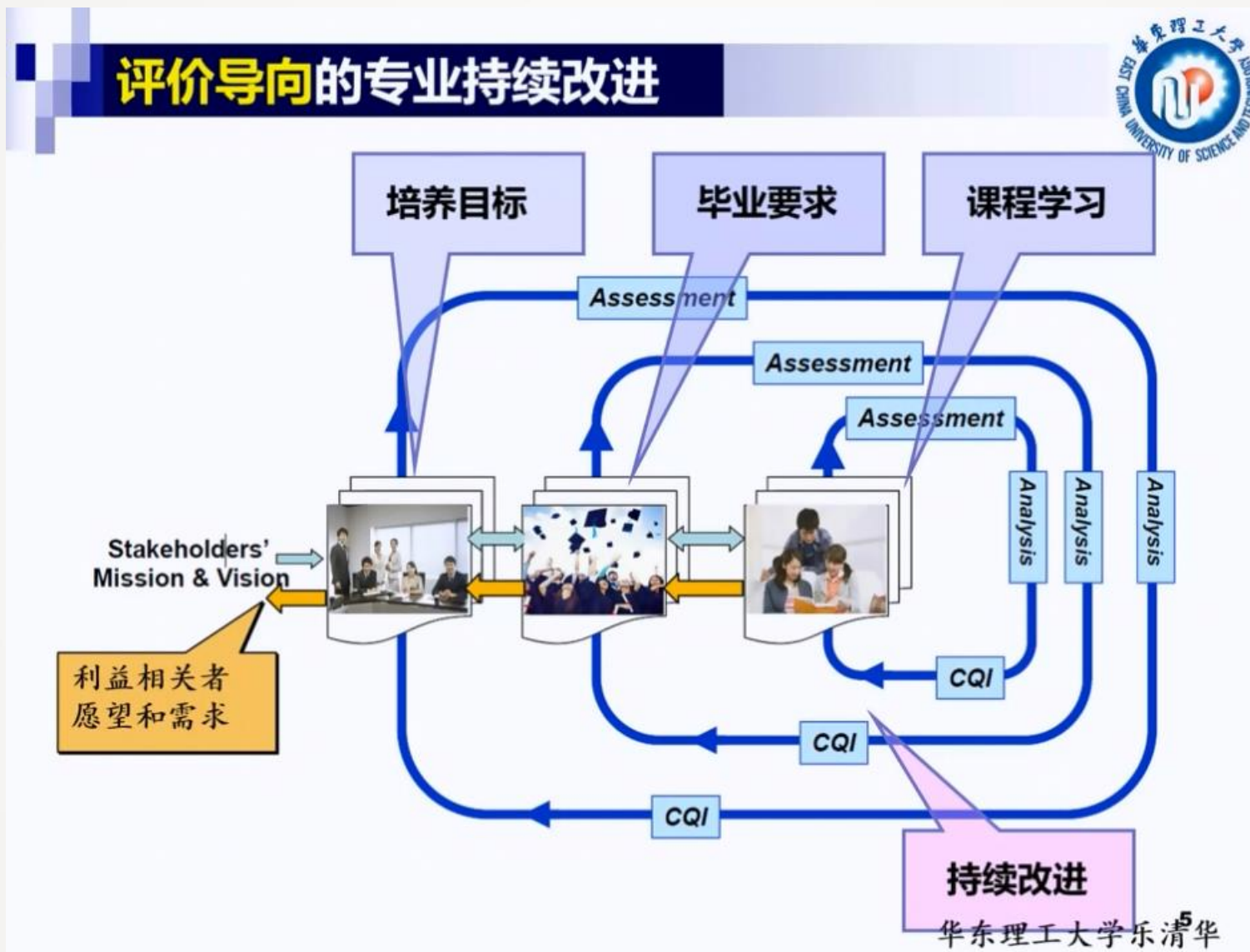
## 二、工程认证理念



### 产出导向的教育教学体系

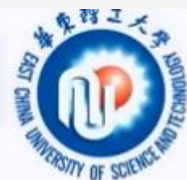


# 二、工程认证理念





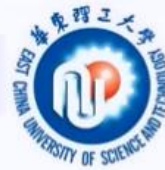
## 二、工程认证理念



### **抓住主线** — 建立面向产出的教学体系

紧扣**毕业要求的制定、落实和评价**这条主线，开展专业自评自建，专家审核查证工作。

## 二、工程认证理念



什么是“**底线**”？

是否**有机制**保证专业教育“**面向产出**”？

是否**有证据**证明“**产出要求**”能够达成？

**底线要求2：专业是否实施了面向产出的内部评价机制？**

专业对产出目标（课程目标、毕业要求）达成情况的自我评价结果能否支撑预计目标。

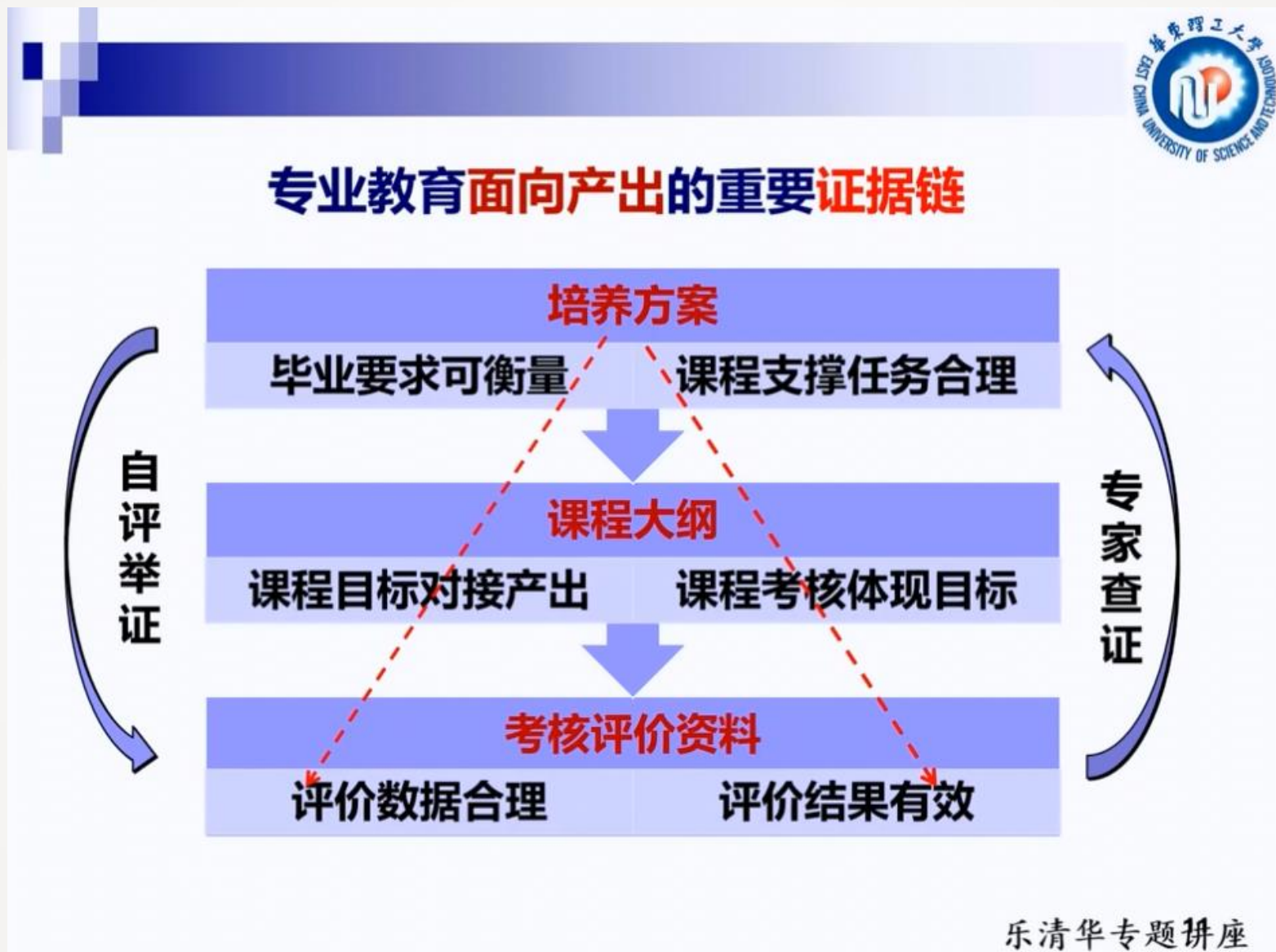
## 二、工程认证理念

如何**自证/查证**专业建设是否**抓住主线、守住底线**?





## 二、工程认证理念



## 二、工程认证理念



### 自证/查证专业教育面向产出的重要证据:

- 1、**培养方案**中，毕业要求覆盖标准、可衡量；课程体系对毕业要求的支撑布局基本合理、任务明确。
- 2、**教学大纲**中，课程目标对接毕业要求，教学内容、方法和考核要求支撑课程目标；
- 3、**考核评价资料**，用于评价产出目标的数据，能体现学生的相关能力，评价方法基本合理，评价结果能反映产出目标的达成情况。

## 二、工程认证理念



### 专业应提供的重要举证材料

- 1、**培养方案**：认证期内使用的各版培养方案
- 2、**教学大纲**：面向产出的教学大纲（大纲制定的要求，专业主干课程的大纲）
- 3、**管理文件**：描述课程目标、毕业要求、培养目标的评价机制的文件，机制执行过程的记录。
- 4、**考核资料**：重点支撑毕业要求的专业核心课程和主要实践环节的实施效果（毕业论文/设计报告、课程/综合设计报告、课程考核试卷、作业）等学习成果
- 5、**评价报告**：产出目标评价结果的举证材料（课程评价报告，毕业要求评价报告，以及证明评价数据合理性的记录性资料）