

## 会议材料之二

### 卓越工程师教育培育计划实施工作评价方案

(试行)

#### 一、总体思路

分专业组织卓越计划实施工作评价。同步完成卓越计划实施工作评价与工程教育专业认证；将通过工程教育专业认证作为卓越计划实施工作评价的基本要求。

#### 二、主要目标

推动卓越计划专业深入实施教育教学改革，落实卓越计划的精神和要求。

#### 三、基本原则

1. 卓越计划专业应达到卓越计划通用标准的要求（附件 1）。
2. 卓越计划的实施工作评价分为基本要求和专门要求。基本要求即为工程教育专业认证，专门要求是卓越计划不同于工程教育专业认证的其他要求（具体内容见附件 2）。
3. 卓越计划实施工作评价与工程教育专业认证同步进行。在完成专业认证进校考查的同时，完成卓越计划实施工作评价。
4. 专业认证工作保持相对独立。为满足《华盛顿协议》的要求，在认证各环节中保持认证工作的独立性。认证自评报告中不能阐述的卓越计划专门要求，在补充报告中体现。

#### 四、工作程序

1. 提出申请。卓越计划专业在满足专业认证申请要求，

并且按卓越计划培养方案培养的第一届学生毕业后，提出接受工程教育专业认证和参与卓越计划实施工作评价的申请。如申请未被接受，可在下一年度再次提出申请。

2. 提交报告。卓越计划专业应同时提交专业认证自评报告和卓越计划实施情况补充报告。专业认证自评报告中需单独说明卓越计划专业培养方案对认证标准的达成情况。卓越计划实施情况补充报告中需对未能在专业认证自评报告中说明的问题，进行补充说明（补充报告撰写指南见附件B）。

3. 现场考查。现场考查的程序和时间按照工程教育专业认证的安排进行。现场考查过程中，要同时安排参与卓越计划的学生、教师、专业负责人参加访谈；要尽可能安排到工程实践教育中心进行现场考查。专业认证现场考查专家组根据现场考查情况，完成卓越计划实施情况现场考查评价表，与工程教育专业认证结论现场考查报告同时送工程教育专业认证协会。

4. 评价结论。工程教育专业认证协会将认证结论、卓越计划实施情况补充报告、工程教育专业认证现场考查报告、卓越计划实施情况现场考查表送卓越计划专家工作组。卓越计划专家工作组根据以上材料，确定卓越计划实施工作评价结果。评价结果分为：通过工程教育专业认证且达到卓越计划专门要求；通过工程教育专业认证但未达到卓越计划专门要求；未通过工程教育专业认证。

5. 结论公布。卓越计划专家工作组每年公布一次通过卓越计划专业实施工作评价的专业名单。

## 五、其他

1. 对于已通过认证的卓越计划专业，如果有效期为 3 年，应在下一次申请认证时提出参加卓越计划实施工作评价的申请；如果有效期为 6 年，应在按卓越计划培养方案培养的第一届学生毕业后，提出参加卓越计划实施工作评价的申请，提交卓越计划实施情况补充报告。

2. 卓越计划实施工作评价未通过的专业，可在 2 年后再次提出参加实施工作评价的申请。

附件：1. 卓越工程师教育培养计划本科工程型人才培养通用标准

2. 卓越工程师教育培养计划专门要求（试行）

3. \*\* 专业卓越计划实施情况补充报告

## 附件 1:

### 卓越工程师教育培养计划本科工程型人才培养通用标准

1. 具有良好的工程职业道德、追求卓越的态度、爱国敬业和艰苦奋斗精神、较强的社会责任感和较好的人文素养；
2. 具有从事工程工作所需的相关数学、自然科学知识以及一定的经济管理等人文学科知识；
3. 具有良好的质量、安全、效益、环境、职业健康和服务意识；
4. 掌握扎实的工程基础知识和本专业的基本理论知识，了解生产工艺、设备与制造系统，了解本专业的发展现状和趋势；
5. 具有分析、提出方案并解决工程实际问题的能力，能够参与生产及运作系统的设计，并具有运行和维护能力；
6. 具有较强的创新意识和进行产品开发和设计、技术改造与创新的初步能力；
7. 具有信息获取和职业发展学习能力；
8. 了解本专业领域技术标准，相关行业的政策、法律和法规；
9. 具有较好的组织管理能力、较强的交流沟通、环境适应和团队合作的能力；
10. 应对危机与突发事件的初步能力；
11. 具有一定的国际视野和跨文化环境下的交流、竞争与合作的初步能力。

## 附件 2:

# 卓越工程师教育培养计划专门要求

(试行)

### 一、学校标准的制定

**【专门要求 1】**：卓越计划试点专业依据卓越计划通用标准和行业专业标准（以下简称行业标准），制定学校专业人才培养标准（以下简称学校标准）。学校标准应涵盖通用标准和行业标准，体现专业的办学定位、服务面向、行业背景、优势与特色。

### 二、课程体系和教学改革

**【专门要求 2】**：以实现学校标准为目标对课程体系和教学内容进行整合重组。将学校标准细化到可实施、可检查的程度，并具体落实到课程体系和教学内容。试点专业必须通过相关的考核评价方式证明每条学校标准都得到实现。

**【专门要求 3】**：着力推行研究性学习。学校和专业采取多种措施，组织开展教学方式改革，着力推行基于问题的学习、基于案例的学习、基于项目的学习等多种研究性学习方法，支持学校标准的实现。

### 三、教师队伍建设

**【专门要求 4】**：专兼职教师队伍建设。学校与专业有建设高水平专兼职工科教师队伍的总体规划和具体措施。有计划地选送教师到企业工程岗位工作 1-2 年；从行业企业聘请具有丰富工程实践经验的工程技术人员和管理人员担任兼职教师，承担教学任务；对工科教师职务聘任和考核以评价工程项目设计、开发研究、产权专利、产学研合作和技术服务

为主。

**【专门要求 5】**：参加卓越计划的学生在4年内，有6门专业课由具备5年及以上企业工作经历的教师主讲（原则上每个教师承担的主讲课程不超过两门）。

#### 四、校企联合培养

**【专门要求 6】**：校企共建工程实践教育中心。中心能够提供满足学生在企业学习的教育教学条件，具有完善的组织机构、管理体制和运行机制；校企联合制定了企业培养方案，共同开发了企业学习阶段课程体系和教学内容，形成长效的中心合作方式和人才联合培养模式；建立了教育质量保障体系，企业培养方案落实情况良好。

**【专门要求 7】**：参加卓越计划的学生累计有一年时间（不少于32周）在企业学习。

**【专门要求 8】**：毕业设计的题目来自工程实践，学生在校企双方导师指导下在企业完成。

#### 五、工程教育面向世界

**【专门要求 9】**：多种形式面向世界开展工程教育。如：建立具有国际背景的教师队伍，构建与国际接轨的课程体系，采取国际化的教学方式，实质性的国际合作办学，国际间的产学研合作教育，广泛深入的国际交流，具备国际化的学习环境，招收一定规模的留学生来华接受工程教育等。

#### 六、学校支持保障

**【专门要求 10】**：高校要为本校卓越计划的实施出台针对性的政策措施、提供必要的经费保障以及形成有效的激励机制。

## 附件 3:

### \*\* 专业卓越计划实施情况补充报告

#### 一、毕业要求对卓越计划通用标准的覆盖情况

明确列出本专业对于学生毕业的要求，并注明其中各项与卓越计划通用标准中本科工程型人才培养通用标准之间的关系，确保通用标准的 11 条要求完全被覆盖。

#### 二、课程体系整合情况

阐述依据毕业要求对专业课程体系和教学内容进行改革和重组的具体做法和实施情况。

（毕业要求的细化和落实情况应在认证自评报告第 3 部分毕业要求中体现）

#### 三、教学方法改革情况

阐述并用实例说明专业采取哪些措施组织开展教学方法改革，推动基于问题、基于案例、基于项目的学习等多种研究性学习方法。需要提供必要的证明材料。

（如本部分内容已在认证自评报告中体现，说明具体位置即可）

#### 四、企业学习情况

不需要进行补充说明。

（根据自评报告撰写指南的要求，应在认证自评报告第 7 部分“支持条件”中“近三年学生实际进入企业实践基地的情况”表格中单列卓越计划学生的企业学习经历。）

#### 五、毕业设计情况

不需要进行补充说明。

（根据自评报告撰写指南的要求，应在认证自评报告附录要求提供的“毕业设计清单”中单列卓越计划学生的毕业设计清单。）

## 六、工程实践教育中心建设情况

1. 组织管理体系。具体说明工程实践教育中心的组织架构、运行和管理机制、质量保障体系等。

2. 教学改革情况。校企双方联合制定人才培养标准，共同建设课程体系和教学内容，共同实施培养过程，共同评价培养质量工作开展情况。

（如本部分内容已在认证自评报告中体现，说明具体位置即可）

3. 企业培养方案执行情况。校企双方共同制订的企业学习阶段培养方案的执行情况。

4. 成效。概述工程实践教育中心建设以来取得的主要成效和经验。

（工程实践教育中心建设的基本情况，根据自评报告撰写指南的要求，应在认证自评报告第7部分“支持条件”中的“与企业合作建立实践基地的情况”表格中体现）

## 七、专兼职教师队伍建设情况

不需要进行补充说明。

（根据自评报告撰写指南的要求，应分别在第6部分师资队伍和第7部分支持条件中体现。）

## 八、具有企业工作经历教师主讲课程情况

不需要进行补充说明。

（根据自评报告撰写指南的要求，应在第 6 部分师资队伍“近四年由企业或行业兼职教师承担的课程”表中体现。）

#### 九、国际化工程人才培养

描述并用实例说明专业采取哪些措施推动国际化工程人才培养。