

ICS 03.180

CCS A 18

JY

# 中华人民共和国教育行业标准

JY/T 0660—2025

## 卓越工程师教育认证标准

Accreditation criteria for excellent engineers education

2025—11—24 发布

2025—11—24 实施

中华人民共和国教育部 发布



## 目 次

前言	III
引言	V
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 卓越工程师教育认证标准体系	1
参考文献	6



## 前　　言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国教育部提出。

本文件由全国教育装备标准化技术委员会（SAC/TC125）归口。

本文件起草单位：教育部学位管理与研究生教育司、教育部教育质量评估中心、教育部学位与研究生教育发展中心、中国卓越工程师培养联合体、清华大学、北京航空航天大学、浙江大学、重庆大学、中国电子科技集团有限公司、中国石油天然气集团有限公司、北京中关村实验室。



## 引　　言

卓越工程师是国家战略人才力量的重要组成部分，培养造就大批工程师，是国家和民族长远发展大计。卓越工程师培养改革驰而不息，初步建立起从能力标准、培养标准到认证标准的一体化认证标准体系。

卓越工程师教育认证标准以彰显中国特色、树立卓越导向、引领范式变革、提升国际影响为基本原则，经深入研究、多方调研形成，目标是：推动建立中国特色、世界水平的卓越工程师培养体系，保障卓越工程师学院（以下简称学院）高起点、高质量建设，全面提升卓越工程师自主培养质量，不断扩大中国工程教育的国际影响力，为加快建设教育强国、科技强国、人才强国提供有力支撑。后续将根据认证工作开展情况，持续迭代优化和修订完善。



# 卓越工程师教育认证标准

## 1 范围

本文件明确了卓越工程师教育认证标准框架，规定了学院定位与组织、质量保障与持续改进、合作与开放、工学交替培养、校企师资队伍建设、工程师职业发展 6 个维度的要求。

本文件适用于培养工程硕博士的各类高校卓越工程师学院和企业牵头建设的卓越工程师学院。

## 2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**卓越工程师学院 college for excellent engineers**

由高校或企业牵头建设，采用一校对多企（校）或一企对多校（企）的共建模式，实现工程硕博士“全链条设计、全要素配置、全过程培养”的校企联合培养实体平台。

### 3.2

**校企“四共”“四通”机制 four joint initiatives & four interconnections for industry-academia collaboration; "4JI-4IC" mechanism**

校企共同招生、共同培养、共同选题、共享成果和师资互通、课程打通、平台融通、政策畅通的“四共”“四通”机制。

注：Joint initiatives include joint enrollment, joint training, joint topic selection and shared achievements. Four interconnections include faculty mobility, curriculum integration, platform convergence and policy coordination.

## 4 卓越工程师教育认证标准体系

### 4.1 概述

卓越工程师教育认证标准包括 6 个一级指标、20 个二级指标。一级指标包括：学院定位与组织、质量保障与持续改进、合作与开放、工学交替培养、校企师资队伍建设、工程师职业发展。4.2 到 4.7 节分别规定了各个一级指标的具体内容。

## 4.2 学院定位与组织

### 4.2.1 使命与定位

#### 4.2.1.1 坚持党的领导

学院应以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,坚持党的全面领导,全面贯彻党的教育方针。

#### 4.2.1.2 办学定位

学院应贯彻落实立德树人根本任务,主动服务国家重大需求和区域发展,聚焦关键领域,发挥校企特色优势,搭建校企协同培养的新型产学研实体平台,建立健全“四共”“四通”机制,培养大批卓越工程师。

#### 4.2.1.3 特色发展

学院应充分考虑卓越工程师培养的工作基础与发展路径,形成特色发展模式,取得显著成效。

### 4.2.2 组织与平台

#### 4.2.2.1 学院管理

学院应建立健全学院内部管理机构与运行机制,实行校企共同负责的理事会制度,制定理事会章程,明确理事会构成与运行机制,统筹校企资源,强化学院制度化建设工作,推动校企协同育人、共同发展。

#### 4.2.2.2 学术组织

学院应成立校企共同参与的学位评定分委员会等学术机构,负责学院教学指导与规划、导师资格认定、学生学业评价与学位授予等工作,高质量推进教育教学,产出高水平创新性成果。

#### 4.2.2.3 实践平台

学院应统筹校企优质资源,共建工程师技术中心、产教融合基地等类企业级别仿真环境和工程技术实践平台(由企业牵头建设的学院可依托企业现有平台组建),充分发挥实践平台效能,开展真实践,研究真问题,产出真成果,切实支撑工程实践课程建设。

#### 4.2.2.4 资源保障

学院建设单位应对学院发展有明确、充足的政策支持,积极落实培养保障条件(专职工作人员、办公办学场地和经费保障等),积极吸引外部资源持续支持学院建设发展。

## 4.3 质量保障与持续改进

### 4.3.1 质量保障

#### 4.3.1.1 内部质量保障

校企应联合共建内部质量保障体系,通过多样化自查自评方式,监测教育教学、专业实践资源保障情况和人才培养各环节质量,保障“四共”“四通”机制高质量、常态长效运行。

#### 4.3.1.2 外部质量保障

学院应强化外部质量保障体系建设，通过严格落实上级部门审核评估意见、邀请第三方评价指导、开展企业评价、就业单位反馈评价等方式，全力保障培养质量。

#### 4.3.2 持续改进

校企应联合共建持续改进机制，各项措施运行有效，根据评估监测结果及时调整改进，并定期审查持续改进效用。

### 4.4 合作与开放

#### 4.4.1 区域发展支持

学院应与所在区域的社会、经济、产业、教育等特点具有良好的契合性，与所在区域的政府部门、行业协会、高新园区、大学科技园、全国高校区域技术转移转化中心、高等研究院、新型研发机构等各方保持深入的交流与互动，获得政策、经费、人才、场所等方面实质性支持，并取得相应的成果和效益，以支撑区域发展。

#### 4.4.2 校企协同

学院应制定相应的校企合作战略与政策，与相关行业代表性企业在办学发展、人才培养、创新研究、成果转化等方面建立良好的合作与交流关系，实现校企协同，并取得实质的合作成果和社会效益。

#### 4.4.3 国际合作交流

学院应注重拓展国际影响，建立国际交流合作网络，逐步建成卓越工程师国际交流与合作中心，开展多种形式的师生交流活动，与国际上的高校、企业、学术组织或机构等在教学、科研等方面有广泛深入的合作与交流，在国际上取得显著的成果、声誉与影响。

### 4.5 工学交替培养

#### 4.5.1 思想政治教育

##### 4.5.1.1 学生党建与思政工作

学院应加强学生党团建设工作，校企协同探索基层党团建设新模式，严格组织生活。思政工作队伍力量充足，政治素养过硬，校企协同党建思政育人成效显著。

##### 4.5.1.2 工程师文化教育

学院应创新开展工程师文化教育和实践活动，涵盖工程科学理念、职业素养、工程伦理、领导管理能力和全球胜任力等方面，丰富文化生活。

#### 4.5.2 选题与招生

##### 4.5.2.1 课题库建设

学院应对接企业需求，围绕关键领域列出具有充足资源支持的课题清单，建立并完善课题动态调整的课题库制度，不断提高课题质量，作为学生开展科学研究、工程实践和学位论文或实践成果选题的主要依托。

#### 4.5.2.2 招生选拔

学院应根据研究生招生政策，结合课题库，编制年度招生计划，开展招生工作。

#### 4.5.3 培养方案

学院应以培养特定行业领域的卓越工程师为目标，校企协商确定工学交替的培养方案。

#### 4.5.4 课程教学

校企应协同建成具有前沿性、交叉性、高阶性、挑战度的课程体系及相应的教材体系。积极推进数智赋能教育教学改革，广泛应用案例教学、虚实结合等方法和技术提高教育教学效果。

#### 4.5.5 专业实践

学院应建立由企业为主、校企高度协同的全过程管理制度，明确各方责权分工以及知识产权归属，高校、企业、导师和学生等利益相关方应签订多方协议。学生承担的实践项目由企业根据课题库提出并经高校确认，应具备工程性、创新性、实践性、应用性。

#### 4.5.6 学生管理与服务

校企应联合开展安全保密教育等入学教育和入企培训。建立具有竞争力的奖助学金体系。在企实践期间，企业应提供住宿、人身保险、差旅和科研等方面的补助或津贴，创造具有吸引力的工作与生活环境。

#### 4.5.7 毕业与学位授予

学院应建立符合卓越工程师培养定位的毕业和学位授予标准，改变“唯论文”倾向，把重大工程设计、新产品或新装置研制等作为学生毕业和学位授予的重要依据，企业专家在学生答辩和学位评定等关键环节中有明确比例。

### 4.6 校企师资队伍建设

#### 4.6.1 队伍结构

学院应建立结构合理、具备较强理论功底与丰富工程实践经验的校企专兼职师资队伍，建立校企师资双向流动机制，鼓励学院逐步提高具有企业全职工作经历的教师和专职师资比例。

#### 4.6.2 选聘与退出

学院应建立兼具理论和实践指导能力的校企师资队伍遴选标准，制定校企双方联合审查准入与退出程序。

#### 4.6.3 培训与发展

学院应分类制定校企师资能力建设规划，建立健全校企导师全覆盖的培训工作体系，在能力考核、绩效评价等制度设计中明确工程导向，加强师德师风建设，选育优秀导师队伍并形成示范效应，在招生指标分配、评优评奖、绩效评价等方面有切实激励举措。

#### 4.6.4 校企导师组

学院应建立并完善校企导师组匹配、师生互选、学生指导机制。校企导师常态化开展交流研讨。

### 4.7 工程师职业发展

#### 4.7.1 重点行业就业

学院应引导毕业生面向国家急需行业、关键领域和区域就业，促进高质量就业。

#### 4.7.2 职业衔接与发展

校企应积极协商建立职业资格衔接（包括职称评审、职业准入等）制度，开展学生毕业前职业资格衔接，并协商推动毕业生入职后职称与岗位晋升相关要求和措施。建立常态化的毕业生跟踪反馈机制，掌握毕业生就业岗位、职称晋升以及参与企业重大项目和核心技术攻关等相关情况，校企协同接续支持毕业生发展。

## 参 考 文 献

- [1] 中华人民共和国学位法[J]. 中华人民共和国全国人民代表大会常务委员会公报, 2024, (03): 426-431.
  - [2] 中共中央国务院印发《教育强国建设规划纲要(2024—2035 年)》[N]. 人民日报, 2025-01-20 (006).
  - [3] 教育部办公厅, 国务院国资委办公厅. 关于支持部分高校和中央企业试点共建国家卓越工程师学院的通知: 教研厅函〔2022〕9 号[Z]. 北京: 教育部办公厅, 国务院国资委办公厅, 2022.
-