

中华人民共和国国务院学位委员会

关于转发《工程类博士专业学位研究生培养模式改革方案》及说明的通知

学位办〔2018〕15号

有关学位授予单位：

我国自2011年设置工程博士专业学位以来，培养了一批适应现代化建设的高层次工程科技领军人才。2018年，国务院学位委员会决定将工程专业学位类别调整为电子信息等8个专业学位类别（以下简称“工程类”专业学位）。为全面贯彻党的教育方针，落实“中国制造2025”战略规划，实施《制造业人才发展规划指南》，推动工程类博士专业学位研究生教育改革发展，进一步完善我国工程技术人才培养体系，加强工程技术领军人才培养，满足创新型国家建设对高层次应用型工程技术创新人才的需求，全国工程专业学位研究生教育指导委员会在广泛征求意见的基础上，组织专家反复研讨，制订了《工程类博士专业学位研究生培养模式改革方案》（以下简称《改革方案》）。

现将《改革方案》及说明转发给你们，该《改革方案》自2018级工程类博士专业学位研究生开始执行，往届工程

类博士专业学位研究生的培养模式可参照此方案做相应调整。

- 附件：1. 工程类博士专业学位研究生培养模式改革方案
2. 关于制订《工程类博士专业学位研究生培养模式改革方案》的说明



抄送：全国工程专业学位研究生教育指导委员会

附件 1

工程类博士专业学位研究生培养模式改革方案

为贯彻落实教育部、国家发展改革委、财政部印发的《关于深化研究生教育改革的意见》，进一步完善我国工程技术人才培养体系，培养工程技术领军人才，满足创新型国家建设对高层次应用型技术创新人才的需求，制定本方案。

一、培养目标

紧密结合我国经济社会和科技发展需求，面向企业（行业）工程实际，坚持以立德树人为根本，培育和践行社会主义核心价值观，培养在相关工程领域掌握坚实宽广的理论基础和系统深入的专门知识，具备解决复杂工程技术问题、进行技术创新、组织工程技术研究开发工作等能力，具有高度社会责任感的高层次工程技术人才，为培养造就工程技术领军人才奠定基础。

二、培养方式

工程类博士专业学位研究生采取校企合作的方式进行培养。

1. 工程类博士专业学位研究生可采用全日制和非全日制两种学习方式。

2. 工程类博士专业学位研究生的学位论文工作应紧密结合相关工程领域的重大、重点工程项目，紧密结合企业的工程实际，培养工程类博士专业学位研究生进行工程技术创新的能力。

3. 工程类博士专业学位研究生的培养应采取校企导师组的方式进行，聘请企业（行业）具有丰富工程实践经验的专家作为导师组成员。

三、招生对象

工程类博士专业学位的招生对象一般应已获得硕士学位，并具有较好的工程技术理论基础和较强的工程实践能力。

四、工程类博士专业学位获得者应具备的知识、能力和素质

1. 基本素质要求

工程类博士专业学位获得者应拥护中国共产党的领导，热爱祖国，具有高度的社会责任感；服务科技进步和社会发展；恪守学术道德规范和工程伦理规范。

2. 基本知识要求

工程类博士专业学位获得者应掌握本工程领域坚实宽广的基础理论、系统深入的专门知识和工程技术基础知识；熟悉相关工程领域的发展趋势与前沿，掌握相关的人文社科及工程管理知识；熟练掌握一门外语。

3. 基本能力要求

工程类博士专业学位获得者应具备解决复杂工程技术问题、进行技术创新、组织工程技术研究开发工作的能力及良好的沟通协调能力，具备国际视野和跨文化交流能力。

五、学位论文要求

工程类博士专业学位研究生必须完成学位论文。

1. 论文选题：工程类博士专业学位论文选题应来自相关工程领域的重大、重点工程项目，并具有重要的工程应用价值。

2. 研究内容：工程类博士专业学位论文内容应与解决重大工程技术问题、实现企业技术进步和推动产业升级紧密结合，可以是工程新技术研究、重大工程设计、新产品或新装置研制等。

3. 成果形式：工程类博士专业学位论文应做出创造性成果，成果形式包括学术论文、发明专利、行业标准、科技奖励等。成果应与学位论文内容相关，并在攻读学位期间取得。

4. 水平评价：对工程类博士专业学位论文应评价其学术水平、技术创新水平与社会经济效益，并着重评价其创新性和实用性。

六、质量保障与监督

1. 培养单位应建立工程类博士专业学位研究生培养质量的内部保障体系。

2. 全国工程专业学位研究生教育指导委员会应对工程类博士专业学位研究生培养过程充分发挥指导与监督作用。

附件 2

关于制订《工程类博士专业学位研究生培养模式改革方案》的说明

一、制订背景

2011 年，国务院学位委员会审议通过了《工程博士专业学位设置方案》，并批准 25 所院校开展招收和培养工程博士的试点工作。试点院校试行了具有一定特色的工程博士培养方案，启动了工程博士课程建设工作，提出了工程博士学位论文的形式、结构及主要要求，工程博士培养质量保证措施和评价标准正在形成，初步奠定了我国工程博士研究生教育的发展基础。

2018 年，国务院学位委员会第 34 次会议决定将工程专业学位类别调整为电子信息等 8 个专业学位类别（以下简称“工程类”专业学位）。截止目前，全国工程类博士专业学位研究生培养单位达 40 所。为更好地推动工程类博士专业学位研究生教育的发展，响应《制造业人才发展规划指南》提出的人才需求，教指委启动了《工程类博士专业学位研究生培养模式改革方案》（以下简称《改革方案》）的制订工作。

二、制订过程

为切实做好《改革方案》的制订工作，教指委进行了认真的研究部署。教指委 2016 年工作会议上明确提出，要按照党和国家提出的发展战略目标，结合当前产业深刻变革和未来中国工程科技人才特征，研究工程类博士专业学位研究生

的培养方向、培养目标、培养路径、培养措施，进一步推动工程类博士专业学位研究生教育改革发展。

根据教指委 2016 年工作会议精神和要求，教指委委托工程博士教育研究与工作组，在前期研究的基础上，通过专题研究、会议研讨等方式，广泛征求试点院校的意见，形成了《改革方案》。《改革方案》已在教指委 2017 年工作会议审议通过。由于时值工程专业学位类别调整，在国务院学位委员会第 34 次会议审议通过工程专业学位类别调整建议方案后，《改革方案》又补充了类别调整相关内容。教指委 2018 年工作会议对《改革方案》再次审议并获通过。

三、《改革方案》的主要内容

《改革方案》由六部分组成，分别是培养目标，培养方式，招生对象，工程类博士专业学位获得者应具备的知识、能力和素质，学位论文要求，质量保障与监督。《改革方案》主要内容如下。

(一) 强调工程类博士专业学位研究生教育要坚持以立德树人为根本，培育工程类博士专业学位研究生的社会主义核心价值观，强调了工程类博士专业学位研究生应拥护中国共产党的领导，热爱祖国，具有高度的社会责任感；服务科技进步和社会发展；恪守学术道德规范和工程伦理规范，并进一步明确了工程类博士专业学位研究生的知识、能力和素质要求。

(二) 明确提出工程类博士专业学位研究生教育应为培养造就工程技术领军人才奠定基础。

(三) 明确了工程类博士专业学位研究生可采取全日制或非全日制的校企联合培养方式，培养环节包括课程学习及学位论文工作，采取校企导师组联合指导的方式。

(四) 强调了学位论文工作应紧密结合相关工程领域的重大、重点工程项目，紧密结合企业的工程实际，培养工程类博士专业学位研究生进行工程技术创新的能力。

(五) 明确了招生对象一般应具备的条件，论文选题、研究内容、成果形式和评价要点，以及质量保障与监督体系。