

中北大学机械工程学院

机院〔2023〕1号

关于印发《机械工程学院培养目标合理性及达成情况评价实施办法（修订版）》的通知

各系部、专业：

现将《机械工程学院培养目标合理性及达成情况评价办法（修订版）》印发给你们，请遵照执行。

附件1 毕业5-6年校友问卷调查卷

附件2 用人单位问卷调查卷

附件3 专业教师问卷调查卷

附件4 应届毕业生问卷调查卷

附件5 行业专家问卷调查卷

中北大学机械工程学院

2023年7月7日

机械工程学院培养目标合理性及达成情况评价办法

第一章 总则

第一条 培养目标是人才培养的顶层设计。根据工程教育专业认证标准，专业应该有公开的、符合学校定位的、适应社会经济发展需要的培养目标。定期评价培养目标的合理性并根据评价结果对培养目标进行修订，评价与修订过程有行业或企业专家参与。

第二条 培养目标合理性评价是打通高校办学和社会需求间的壁垒，实现人才培养质量与时俱进的重要机制保障。培养目标评价包括培养目标合理性评价及达成情况评价两部分（以下统称为“培养目标评价”）。为了切实做好各专业的培养目标评价及修订工作，根据《工程教育认证标准解读及使用指南》等文件精神，参考其他高校的做法制定本办法。

第二章 组织机构

成立院系两级培养目标合理性及达成情况评价机构。学院教学指导委员会是评价的领导机构，各专业成立培养目标评价小组具体负责评价的实施。

第三条 学院教学委员会

主任：院长

副主任：分管教学副院长

成员：由教学经验丰富、教学效果优秀，对教育教学有造诣的教师组成。

主要职责：

- (1) 启动培养目标的合理性和达成情况评价工作。
- (2) 指导专业开展评价工作。
- (3) 协调各部协同开展评价工作。
- (4) 审核评价报告，督促评价结果运用于培养目标的修订和培养方案的持续改进。

第四条 工程教育认证与专业建设工作组

各专业成立工程教育认证与专业建设工作组。评价小组是培养目标评价实施的责任主体。

组长：分管教学副院长；

副组长：企业或行业专家（1 人）

成员：学院副书记、专业负责人、骨干教师、企业专家 1 人、行业专家 1 人、校友代表 1 人。

工程教育认证与专业建设工作组在“培养目标合理性及达成情况评价”工作中的主要职责：

- (1) 拟订培养目标评价方案。
- (2) 编制座谈会、走访提纲。
- (3) 编制培养目标评价调查问卷。
- (4) 整理会议记录，撰写会议纪要。
- (5) 开展问卷调查，统计分析数据。
- (6) 撰写培养目标评价报告。

第三章 培养目标合理性评价

第五条 评价机制

培养目标合理性评价采用内外结合的方式开展，评价机制见图 1。

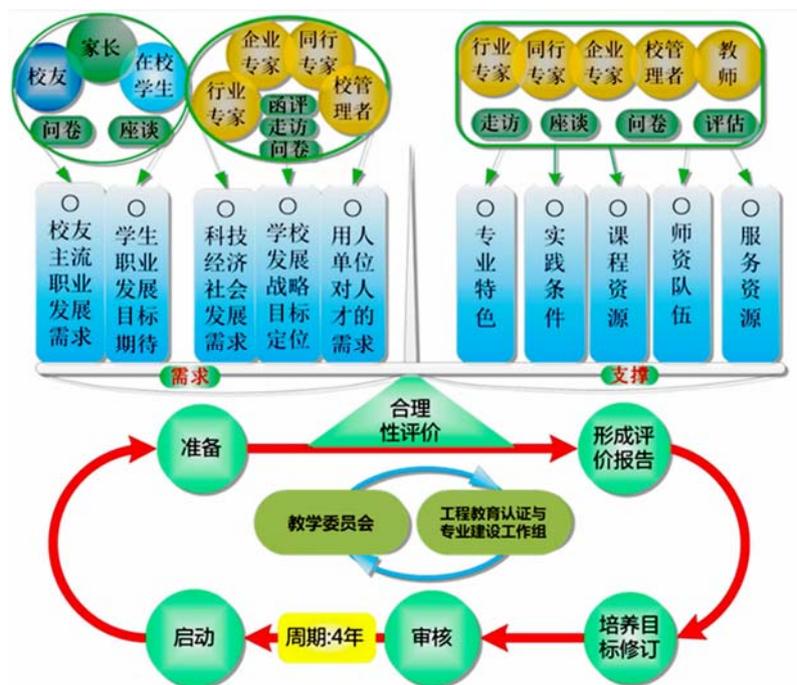


图 1 培养目标合理性评价机制

第六条 评价原理

评判专业制定的培养目标与内外部需求的符合程度；支撑条件能与培养目标的匹配程度。

第七条 评价内容

评价内容总体上可分为需求和支撑两部分。需求部分主要是技术经济社会发展对人才能力、素质方面的需求和利益相关方对高校人才培养的期望。支撑部分主要专业的办学条件和特色能够否支撑培养目标的实现。

（一）培养目标与科技经济社会发展需求的吻合度

科学技术是第一生产力，科技的发展决定了生产方式，对经济社会发展有深远的影响，因此人才培养目标也应与科技的发展及受其影响的经济社会发展相适应，而且应具有一定前瞻性。通过问卷调查、座谈、走访等方法，对同行专家、行业专家和企业专家及校友进行调查，通过设置征求意见建议栏目收集有关信息，评价培养目标与未来 5-10 年的科技经济社会发展需求的吻合程度。该项内容调查是否取得实有效的成效取决于受访者和调查者的认识水平。调查者如能够提炼出时代的科技发展特征并具有一定的前瞻视角，调查会更加有效。

（二）培养目标与学校发展战略定位的吻合度

办学定位是学校的办学指导思想、办学理念、办学规模、办学层次、办学类型做出的方向性选择，对学校的发展具有统领、引导的作用。作为学校的一个专业，其培养目标必须与学校的办学定位相一致。通过座谈、问卷等对同行专家、学校管理者、行业专家及企业专家的调查，评价培养目标是否与学校办学定位相一致。

（三）培养目标支持校友职业发展需求的满意度

校友职业发展状态直接体现专业培养目标的合理性。通过设置合理的校友跟踪调查问卷，收集毕业 5 年左右的校友的职业领域、职业特征、职位角色、薪资水平以及在校期间对校友成长影响最大的教学活动等信息，判断培养目标的合理性。

（四）培养目标与学生职业发展目标期待的吻合度

学生的职业发展目标既是学生选择专业的依据，也是学生自觉学习的内在驱动力。通过设置合理的调查问卷和访谈提纲，通过问卷调查、座谈等方法，了解学生选择专业的动机，对未来职业发展的规划等信息，判断培养目标与学生的期待之间的吻合程度。

（五）培养目标符合用人单位需求的满意度

用人单位是人才的知识、素质及能力的最直接需求者。可通过设置合理的访谈提纲和调查问卷，通过走访、座谈、问卷调查等方式，通过用人单位高层了解一线用人

单位对人才的需求，从而评判培养目标的合理性。

第八条 评价方法

培养目标合理性的评价方法主要是定性评价法，一般采用问卷调查、座谈、走访、评估等方法，评价培养目标与需求的符合程度以及办学主体具备的条件对培养目标的支持程度。

（一）问卷调查

调查者根据调查的目标，确定调查内容，设置合理调查问卷。通过对一定数量的受访对象进行书面的或网络的调查，收集相关信息，进行统计分析获得有效数据以支持培养目标合理性的判断。该方法优点是成本低、速度快、覆盖面广。关键是问卷的设计要合理，一般需要根据调查的目的和对象不同而设置不同的问卷。

（二）走访

根据调查目的，由调查者到受访者现场进行面对面交流沟通的调查方式。该方式的关键是调查者应对调查的目的和内容非常熟悉，调查前拟定合理的提纲。该方法的优点是面对面交流，可以获得一些深层次的信息，缺点是成本比较高。

（三）座谈

根据调查目的，由调查者召集受访问者现场进行面对面交流沟通的调查方式。该方式的关键是调查者应对调查的目的和内容非常熟悉，调查前拟定合理的提纲。该方法的优点是面对面交流，可以获得一些深层次的信息，对于外部调查采用该方法的缺点是成本比较高。对于内部调查，该方法是效率极高的办法。

（四）评估

是评价专业条件对培养目标的支撑程度的一种重要方法，一般可参照教育部的专业评估指标体系进行全面的评估。该方法是评估专业建设条件和成就对培养目标支撑程度和一种有效手段，缺点就是需要收集大量的数据，耗时耗力。

（五）第三方调查

委托第三方调查公司开展人才培养质的全面调查，通过人才培养质量的数据，如非失业率、就业领域、薪资水平、对母校的满意度等指标，证明现行培养目标的合一性。第三方调查是基于调查单位调查评估体系下获得的调查结果与结论，更系统、数据更可靠，但成本特别高。

第九条 评价方式

根据被调查对象的不同可分为内部评价和外部评价两种方式，根据内外部的评价结果，再组织全体专业教师和教学管理人员进行讨论，形成评价反馈改进意见。

（一）内部评价

即在学校范围内，基于专业评估、教学运行、质量控制等制度下开展的评价。主要开展专业教学评估、教学方案执行和毕业生出口能力等评价，对专业定位、专业发展目标、毕业要求达成、教学环节实施等方面进行分析评定与调研评价，进行专业建设、计划执行及人才培养状况评估，通过明确教学质量的控制要求，建立教学过程质量控制与评价体系，包括学生评教体系、学校与学院一、二级督导监控体系及学院同行专家评价、纠偏体系，保证监控、评价及纠偏有效实施，实现课程教学目标与毕业要求的一致。

具体评估手段包括专业教师讨论会、学生座谈会、学生网上评教、毕业生座谈会、毕业生问卷调查、教师评学、领导与督导听课、课程评估对教师授课教学目标实现评价等手段。

（二）外部评价

以问卷调查、走访等方式对学校以外的受访对象进行调查，采集数据而进行的评价即为外部评价。外部评价一般采用问卷调查法为主要对毕业 5 年左右的校友和用人单位进行培养目标合理性调查，以座谈走访为辅对用人单位、行业专家和利益相关者进行培养目标合理调查，征集修订意见和建议，完成培养目标支持校友职业发展需求和社会需求的合理性评价。

第十条 评价流程

（一）启动院教学委员会每四年在人才培养方案大修之前提前至少半年启动培养目标合理性和达成情况的评价工作，下发工作方案。

（二）准备各专业评价小组组织相关人员研究制定工作实施方案，在充分分析、研判时代特征和经济社会发展的现状和趋势的基础上，编制问卷，撰写访谈提纲，确定调查和访谈对象。调查和访谈对象要有一定代表性，问卷调查的有效答卷覆盖面应达到 60%以上。

根据条件选用下列方法中的一种或多种进行评价，但必须确保覆盖五方面的评价内容。

评价方法	评价方式	评价对象	评价内容	准备工作	处理方法	形成结果	附件
调查问卷	外部	毕业五年左右毕业生	毕业生主流职业发展与培养目标的吻合度	根据调查内容和人群类别合理编制问卷、采用合适的调查方法（网络或现场）	数据采集分析	分析报告	附件 1
		用人单位	用人单位对人才的需求与培养目标的吻合度				附件 2
		同行专家	1.科技经济社会及行业发展对人才的需求与培养目标吻合度				附件 5
		行业专家	2.培养目标与学校发展战略目标定位的吻合度				
		企业专家	3.用人单位对人才的需求与培养目标的吻合度				
	内部	学校管理者	1.科技经济社会及行业发展对人才的需求与培养目标的吻合度				附件 3
		教师	2.培养目标与学校发展战略目标定位的吻合 3.专业建设及支撑条件				
		在校应届生	毕业生实际出口能力评价 培养目标期望的合理性				附件 4
座谈	外部	同行专家	1.科技经济社会及行业发展对人才的需求与培养目标的吻合度	编制访问提纲、联系专家、确定行程、安排食宿行	总结分析	会议纪要	
		行业专家	2.培养目标与学校发展战略目标定位的吻合度				
		企业专家	3.用人单位对人才的需求与培养目标的吻合度				
		用人单位	4.学校的办学特色与条件				
	内部	学校管理者	1.科技经济社会及行业发展对人才的需求与培养目标的吻合度	会议课程、主持提纲、会场布置、汇报材料准备	总结分析	会议纪要	
		教师	2.培养目标与学校发展战略目标定位的吻合度 3.学校的办学特色与条件				

（三）开展调查

评价小组根据拟订的评价工作方案，按时足量地开展调查作，确保调查数据和信息具有代表性和可靠性。

（四）总结分析

评价小组应集体分析调查收集到的数据和信息，总结规律，明察趋势，撰写评价报告。

第十一条 评价报告

评价小组整理统计收集的评价信息和数据，分析和深度总结今后十年内科技经济社会发展和行业发展对人才能力的需求特征，在此基础上对培养目标的修订提出建议。

第十二条 评价结果运用

培养目标合性的评价结果直接运用于指导培养目标的修订，在修订过程中要充分体现依据评价结果而采取的持续改进。

第四章 培养目标达成情况评价

第十三条 评价机制

培养目标达成情况评价主要采用外部评价方式进行，评价机制见图 2。



图 2 培养目标达成情况评价机制

第十四条 评价原理

培养目标的达成情况考察的是毕业生经过5年左右的工作实践能够达成的职业成就和职业发展能力，主要是通过毕业生自我评价和用人单位评价以评估毕业生在工作中表现出来的能力。

第十五条 评价内容

- (一) 校友的主流职业领域。
- (二) 校友的主流职业特征(工作性质)。
- (三) 校友的职业能力。
- (四) 校友的薪资水平和岗位角色或职称。
- (五) 毕业5年左右的校友的职业发展状况。

第十六条 评价方法

培养目标达成情况主要采用外部评价的方式进行，通过校友的自我评价和用人单位的评价综合进行分析。

(一) 校友反馈

通过毕业生座谈、利用电话、传真、邮件等形式开展往届毕业生的跟踪调查，分析毕业5年左右校友的主流职业领域、工作性质、工作成就、薪资水平和岗位角色或职称等；

(二) 用人单位反馈

通过函调和座谈的形式，调查及分析用人单位对人才发展潜力、专业技能、综合素质能力的认可度，以及职场竞争能力的评价。评价方法定性与定量相结合，以定性评价为主。

(一) 定量评价

对于培养目标所要求的各项能力指标，根据收回的校友及用人单位调查问卷，分别进行统计计算，获得达成性评价结果。

(二) 定性评价

对于毕业五年左右校友的职业发展状况评价，采取定性评价的方法，根据收回的调查问卷，进行定性的综合评价与分析，并给出一定的量化结果。

第十七条 评价流程

(一) 专业每四年召开培养目标达成情况评价工作会议，与培养目标合理性评价同时启动，形成培养目标评价方案。

(二) 各专业评价小组组织相关人员，编制调查问卷，确定访谈对象，确实调查人员，安排工作日程（附件 1，附件 2）。

(三) 各专业评价小组对收集到的数据和信息进行统计分析，获得有效结论，撰写评价报告。

(四) 院教学委员会对各专业的培养目标达成情况进行评审。

(五) 根据培养目标达成评价评价结果，学校启动人才培养方案修订。

(六) 在培养方案修订过程中运用评价结果指导培养方案的持续改进。

第十八条 评价报告

评价小组整理分析收集的评价信息和数据，总结校友的主流职业能力表现和成就，撰写评价报告，对培养目标及培养方案的修订提出建议。

第十九条 评价结果运用

专业培养目标合理性评价和达成性评价的结果，应被直接应用于专业培养目标的修订，并能被间接应用于专业在毕业要求、课程设置、教学内容、教学方法等各个环节的持续改进中。

第五章 附则

第二十条 本办法由学院教学指导委员会负责解释。

第二十一条 本办法自颁布之日起实施。