

能源动力与机械工程学院 毕业要求达成情况评价实施办法

毕业要求达成情况评价是本科人才培养全过程中的重要环节，是衡量学生是否达到本专业毕业要求的重要依据。为准确反映能源动力与机械工程学院各专业毕业生的毕业要求达成情况，根据国家工程教育专业认证标准、学校和学院关于本科生教育管理的相关规定，特制订能源动力与机械工程学院毕业要求达成情况评价实施办法，规范毕业要求达成情况评价的具体实施工作。

毕业要求达成情况评价采用定量评价与定性评价相结合的方法。定量评价基于专业培养方案中所有必修课程的课程目标达成度评价，进行毕业目标达成度计算；定性评价基于针对毕业生的调查问卷，进行目标达成度评价。综合定量评价和定性评价的结果，给出毕业要求达成的最终评价结果。学院教学指导委员会依据评价结果进行总结，形成闭环的持续改进过程。

一、评价对象

能源动力与机械工程学院各专业的毕业生。

二、评价周期

毕业要求达成情况评价周期为 2 学年，须保证每届学生均经过毕业要求达成度评价。

三、评价机构

能源动力与机械工程学院成立毕业要求达成情况评价实施办法

工作组，学院院长为组长，教学副院长为副组长，组成人员包括教学委员会委员、各专业负责人、教研室主任/副主任、各课程责任人、骨干教师以及聘请的行业和企业专家。

四、评价方法

毕业要求达成度的评价方法采用定量与定性相结合的方法，定量评价主要基于专业培养方案中所有必修课程的课程目标达成度评价，进行毕业目标达成度计算；定性评价基于针对毕业生的调查问卷，进行目标达成度评价。

1、定量评价方法

毕业要求达成度定量评价数据来源为支撑毕业要求的必修理论课程、实验课程和实践类课程的考核材料，包括试卷、平时作业、实验报告、实习报告、课程设计、毕业设计（论文）等。评价依据来源于各个教学环节的课程目标达成度评价分析材料。评价过程如下：

- (1) 确定评价样本，一般可随机抽取2-3个教学班；
- (2) 进行毕业目标达成情况评价，包括
 - a) 任课教师对教学考核资料进行分类汇总（包括课程试卷、大作业、实习报告、实验报告等），统计各类资料中支撑毕业要求指标点对应的考核分数；
 - b) 对样本学生的考核资料分数进行统计分析，以平均分数作为评价原始数据；
 - c) 根据课程教学目标与毕业要求指标点间的支撑关系和支撑权重，以及支撑毕业要求指标点的各门课程的支撑度结果和各门课程对

毕业要求指标点的支撑权重，计算毕业要求指标点总体的达成度，具体计算方法为：

某毕业要求指标点的达成度 = Σ (某课程目标达成度 \times 该课程权重值) (1)

d) 取毕业要求所包含的全部指标点达成度的最小值作为毕业要求达成度值，与达成度合格阈值比较，得出毕业要求是否达成的明确结论；

e) 对各层次的达成度计算值进行分析，得到学生在掌握和获得知识、能力等方面存在的问题和原因；

f) 根据达成度分析结果，提出改进方法和措施，并在后续的教学活动中实施。

2、定性评价方法

毕业要求定性评价法的数据来源于针对应届毕业生的问卷调查。由各专业负责组织问卷调查，调查对象包括学院教学指导委员会、教学督导组、行业专家、用人单位、近两年毕业生。相关责任人对调查结果进行汇总、量化和统计，得出各调查项的平均得分。

根据调查问卷各项与毕业要求的支撑关系，计算毕业要求的达成度，与达成度合格阈值比较，给出毕业要求是否达成的结论。评价过程如下：

a) 各专业设计调查问卷，对由学院教学主任负责组织专家针对问卷内容的合理性进行审核论证，论证合格后方可使用；

b) 选定调查对象，开展问卷调查；

c) 对调查结果进行汇总、量化和统计，得出各调查项的平均得分，作为毕业要求达成度评价的基础数据；

d) 根据各调查项与毕业要求指标点的支撑关系，计算毕业要求的达成度；

e) 将达成度值与达成度合格阈值进行比较，形成毕业要求达成度评价结果，并给出毕业要求是否达成的结论；

f) 根据达成度分析结果，提出存在问题的改进方法和措施，并在后续的本科生培养过程中加以落实；

经研究确定各专业毕业要求达成的合格阈值为 0.7。

五、评价流程

评价过程由各专业负责实施，学院毕业要求达成情况评价实施办法工作组及学院教学指导委员会负责监督。

1. 评价课程教学目标支撑毕业要求指标点合理性，确定教学目标对毕业要求指标点的支撑权重。

2. 收集毕业要求指标点对应各教学环节的评价依据及对应的课程目标达成情况，分析学生学习情况；同时采用定性评价法进行分析与总结。

3. 专业负责人依据毕业要求达成度评价结果进行问题总结与反馈传导，拟定持续改进方案，撰写《毕业要求达成度情况及持续改进报告》，提交给教学副院长审核。

六、评价结果

各专业负责完成毕业要求达成情况报告，毕业要求达成情况报告

中需明确改进措施，对达成情况影响较大的课程要及时反馈给课程组或课程责任人，总结查找原因，监督教师修订教学大纲，改进教学方法。同时对课程体系以及毕业要求存在的不足提出建议，在修订培养方案时予以考虑和落实。

能源动力与机械工程学院

2019年4月15日