

毕业设计多元考核与评价的目标与内容

赵兰萍 马虎强

兰州理工大学技术工程学院

摘要：毕业设计是培养学生综合运用本学科专业知识处理复杂工程问题的重要实践教学环节，毕业设计多元化考核与评价体系的构建，能够有效激发学生学习的积极性和主动性，对提高毕业设计的质量极为有利。本文以促进学生更好的完成毕业设计为目标，坚持以学生发展为本的价值取向，提出开展毕业设计多元考核与评价的目标和内容，为完善与丰富学生评价体系提供借鉴。

关键词：毕业设计；多元评价；考核

1. 毕业设计多元评价的目标与评价元素

1.1 评价目标

教学评价是教学质量的重要手段，同时也是一项复杂的与多种因素相关的系统工程，科学的、行之有效的教学评价系统，对检测教学状态，促进教学改革和提高教学质量具有重要的意义。充分重视学习过程的考核、重视教学过程中学生创造能力的培养已成为共识，而且随着科学技术的革新和信息时代的来临，知识论也发生了变化，知识被视为一个过程而不是结果，知识体系处于变动状态，因而教学应重视学生探究能力的培养。因此，教学评价体系改革的一个重要目标，就是关注教学过程和学生的学习，注重引导学生以适应自身的学习方式来学习，以形成思考和解决问题的实际能力，逐步推行“过程考核与终结考核相结合，课程考核与技能鉴定相结合”的“多元化”评价模式^[1]。

评价体系的建立是为了让更多的应届毕业生重视毕业设计，从而根据评价体系的相关指标和考核内容进行设计质量的整改工作，公平公正的对学生的毕业设计提出评价和修改建议，是全面提升学校人才培养质量的基础。

1.2 评价元素

(三) 选题质量

选题要求：选题必须具有综合性、实用性、创新性，做到与实际相结合，课题需具有新颖意识。

题目等级：难度适当，任务条例清晰明了，能使学生通过努力就能完成。

人数：简单、较难程度的题目，独立完成；特难、较广、有深度的大题目，多人进行小组配合来完成。

(四) 设计水平

学科知识：考察学生专业技术知识和应用能力。

资料（文献）：考察学生独立完成查找和应用文献的能力。

正文设计：层次分明、言语通顺、理论符合实际、针对实际问题进行分析与探索，并提出相关有价值的信息。

方案：方案设计合理，论证充足，框架符合逻辑思维。

公式：能完成与专业相关的计算，论证科学，正确处理数据和结果。

图表：图表绘制格式标准化，内容简洁明了。

外文：掌握外文基础翻译，合理撰写外文摘要。

计算机应用：熟练使用专业相关软件，根据内容要求完成计算机编程计算与图表绘制等。

文字：语言表达能力标准，结构紧凑，思维清晰。

设计图纸：图纸完备、整洁、正确，符合相关规范要求，整体质量较好。

(五) 设计材料完整性

毕业设计结束后必须按时提交所有设计材料，包括设计简介、开题报告、设计计算说明书、外文文献翻译、设计图纸、评阅评语和相关的答辩记录等^[2]。

(六) 毕业设计的考核与评定

毕业设计的质量必须要严格要求，老师和评阅团队合理给出相关评语和修改建议，最后由答辩委员会给出总成绩的评定。

2. 毕业设计多元评价的内容

2.1 标准审查

(1) 毕业设计的格式规范：检查学生毕业设计的书面格式、装订是否规范，提交的设计资料是否完善。

(2) 审查小组：成立各科审查小组，专门对本专业学生的毕业设计进行检查，规范学生毕业设计的内容要求和书写格式。各科审查小组在检查完毕后，需在学生毕业设计的设计封面盖上合格公章，确保审查工作的执行力度^[3]。

(3) 答辩审查：参加毕业答辩的学生，必须提前提交自己的毕业设计给审查小组，审查合格后方可参加答辩。判定不合格的学生，只能按其反馈建议进行修改和返工，修改完成后进行再次复查。

(4) 校外毕业设计规范：对于校外进行毕业设计的学生，其设计形式和相关规范必须符合校内毕业设计的相关要求，回校进行审查和答辩。

2.2 指导老师评阅

学生上交毕业设计后，指导老师可根据《毕业设计书面成绩评分表》来对学生的毕业设计进行全面评阅，从而写出指导意见（评语）或判定等级。其评阅要求如下：

(1) 学生完成毕业设计的任务进度和分量是否符合任务标准；

(2) 对学生所属专业学科知识的掌握程度和对独立完成任务要求的能力进行评价；

(3) 设计内容中是否存在创新技术和新技术应用的相关内容；

(4) 书面表达能力与毕业设计的内容质量；

(5) 学习态度的评价，毕业设计考核可引入学生之间的相互评价作为过程性考核的重要依据，以此来反应学生平时的真实学习状况，使评价结果更加客观。

2.3 评阅团队评阅

指导老师在对学生毕业设计进行了全面的评阅检查，判定（评语不少于200字）合格后，在答辩的前三天对学生的设计成果进行分门别类，上交给评阅团队，上交后，评阅团队进行查阅，该过程中评阅团队会对其毕业设计进行全面的分析，进而判定是否进行答辩等事项。只有学生达到了指导老师和评阅团队判定的合格等级，答辩委员会才能通知时间，进行毕业答辩^[4]。

2.4 毕业答辩

学生在参加毕业答辩的阐述过程中只有10-15分钟的时间，因此，学生的主要阐述就是争取将设计目的、要求、意义、资料、参考文献、主要内容、依据等进行简单说明。该过程中，如果时间充分的情况下，阐述者可根据其设计成果与完成进度的相关情况，进行一些具有特色、亮点和创新性的介绍。答辩会上，如果

遇到答辩小组的提问,一定要认真思考提问的核心关键点,再结合自己的毕业设计,提出一些改进建议和未来展望。

2.5 设计总评定

(1) 评定方式

2、等级:优秀、良好、中等、合格、不合格,其中优秀大于或等于90分、良好介于80到90分、中等介于70到80分、合格介于60到70分、60分以下即为不合格。通常情况下,要求优秀比例趋于10%—15%之间,良好、优秀的评定比例小于或等于60%。

3、权重:指导老师(40%)+评阅团队(30%)+答辩组(30%)=总成绩权重。如果有学生毕业设计不符合设计的课题任务、设计质量不合格或超过了提交时间的三分之一,其评定成绩就被判定为不合格,不能按时参加毕业答辩。对此,学生需按以下步骤进行缓答辩:自身设计方案整改 老师评阅(合格) 复查答辩(合格) 完成答辩(发放证书)。

(2) 评定要求

通常情况下,老师在给学生填写评语时,很容易出现印象评分,导致评定结果不够客观,因此,指导老师应该做好自己的本职工作,仔细评阅学生的设计成果是否符合任务书(评分表)要求,严格评阅学生对专业知识的掌握程度,并客观提出建设性的整改方案,从而正确反映学生的能力水平、工作素质等,切记印象评分^[5]。此外,在学生进行毕业设计,上交设计材料和语言表述的过程中,指导老师还应该充分留意学生独立完成任务的个人

能力、学习态度与个人作风,并进行相关记录,以便于客观全面的对学生进行整体评价。

结束语:大学毕业设计的实践学习效果对本专业的未来发展有重大的影响,是培养大学生综合素质的主要方式。本科生人才质量如何一定程度上也是通过毕业设计的质量反映出来的。创建有效的毕业设计评价体系可以让学生对自己的学业生涯进行一定的知识总结,明显提高毕业设计的水平,提高学生综合素质,多元化的激发学生潜力。因此,该评价体系必须严格执行,可以提高学生毕业设计的质量以及积累设计经验,同时提高学生质量和就业竞争力。

参考文献:

- [1]邢存恩,李建忠,王开,弓培林,李慧.基于创新型人才培养的采矿工程专业毕业设计质量保障体系建设[J].山西煤炭,2017,37(06):9-12.
 - [2]莫连光,谢征.教学型本科院校工程管理专业毕业设计指导模式的定位思考——以湖南城市学院为例[J].知识经济,2014(12):170-171.
 - [3]张庆辉,齐仁龙.高校工科毕业设计环节教学模式的探究[J].企业导报,2014(16):170-171+187.
 - [4]齐文春,王云.工科学生毕业实习与毕业设计教学新模式研究与实践[J].南昌航空工业学院学报(社会科学版),2004(01):8-11.
 - [5]刘树英,李永刚.本科毕业设计环节与质量监控改革的探讨[J].科技创新导报,2011(23):252.
- 甘肃省教育科学规划课题研究成果 GS[2018]GHBBK093