

应用型高校本科毕业设计质量评价指标体系建设

曹 杨

南京邮电大学通达学院教务处, 江苏 扬州

收稿日期: 2026年4月1日; 录用日期: 2026年4月29日; 发布日期: 2026年5月8日

摘 要

毕业设计一般是本科教育中的最后环节, 是对学生综合能力的训练和考核, 本文从应用型高校本科毕业设计的考查要素出发, 针对目前毕业设计的评价现状和问题, 提出了应用型高校本科毕业设计质量评价指标体系的构建方案, 即从选题情况、学生能力水平、撰写规范、创新与成果和过程评价五个方面分析了毕业设计质量考查要素, 构建了一个包含5个一级指标、17个二级指标、31个三级指标的质量评价指标体系, 最后, 通过实践案例检验, 证明了该指标体系的有效性和可行性。

关键词

应用型高校, 本科毕业设计, 质量评价, 指标体系

Construction of the Quality Evaluation Index System for Undergraduate Graduation Projects in Applied Universities

Yang Cao

Academic Affairs Office, Tongda College of Nanjing University of Posts and Telecommunications, Yangzhou Jiangsu

Received: April 1, 2026; accepted: April 29, 2026; published: May 8, 2026

Abstract

Graduation project is generally the final stage of undergraduate education, serving as the training and assessment of students' comprehensive abilities. Starting from the evaluation elements of

undergraduate graduation projects in application-oriented universities, this paper analyzes the current status and existing problems in the evaluation of graduation projects, and proposes a construction scheme for the quality evaluation index system of undergraduate graduation projects in such universities. Specifically, it explores the quality evaluation elements from five dimensions: topic selection, students' ability level, writing standardization, innovation and achievements, and process evaluation. On this basis, a quality evaluation index system is established, consisting of 5 primary indicators, 17 secondary indicators and 31 tertiary indicators. Finally, practical case verification proves the effectiveness and feasibility of the proposed index system.

Keywords

Application-Oriented Universities, Undergraduate Graduation Project, Quality Evaluation, Index System

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

毕业设计是应用型高校本科教育中非常重要的一个环节，是培养学生综合运用所学知识、分析和解决实际问题能力的重要手段[1]。毕业设计不是实验报告，也不是调研报告，它需要学生将自己所学知识进行一定的提升应用，是一项具有创造性的学习过程。然而，通过近年来的毕业设计抽检和评优工作发现，目前应用型高校本科毕业设计存在一些问题，抽检结果中存在问题的毕业设计比例相对较高，获得优秀毕业设计的比例较低，分析其原因，主要是毕业设计质量评价体系不够健全，没有全面考量毕业设计质量考查要素，如选题、学生能力、论文撰写、成果质量、过程评价等。因此，建立一套科学、合理的本科毕业设计质量评价指标体系，对提高毕业设计质量具有重要的意义。

2. 毕业设计质量考查因素

2020年12月，《本科毕业论文(设计)抽检办法(试行)》的抽检对象为全国各高校上一学年度授予学士学位的论文，但对各学科毕业论文的评审要素没有作统一规定。《江苏省本科毕业论文(设计)抽检评议要素及评价细则》中从选题意义、逻辑构建、专业能力、学术规范四个方面对抽检论文的质量进行评议[2]。抽检评议是合格性评价，对于高校，在评价学生毕业设计时，不仅要包含以上四个方面，还要增加一些对高质量论文的评价要素，如论文研究成果的评价。另外，对于应用型高校和研究型高校的毕业设计评价也应有所区别，应用型高校的毕业设计应更加侧重于在实验、实习、工程实践和社会调查等社会实践中完成。本文主要从选题、学生能力水平体现、撰写与规范、创新与成果、工程实践过程评价五个方面进行分析。

2.1. 选题

合适的选题是保证毕业设计质量的重要前提，如果毕业设计在选题上出现问题，基本后面的工作都是无用功，所以选好毕业设计题目对于毕业设计工作能否圆满完成至关重要。毕业设计课题一般由指导教师拟定，或者由教师和学生共同拟定，在从事毕业设计管理工作中，笔者发现，一些毕业设计题目过于简单或过于复杂的题目，导致无法充分锻炼他们的实践能力；一些学生选题与本专业不符，导致无法充分利用所学知识；还有一些学生抄袭他人题目或从网上购买毕业设计，严重影响了毕业设计的质量。

2.2. 学生能力水平

学生能力是决定毕业设计质量的核心因素。毕业设计是对学生综合能力的考核，不仅考核学生对本专业知识的掌握情况，还考核学生的实践能力和创新意识；不仅考查学生的实践能力，还考查学生在产 学实践中解决实际问题的能力；不仅考核学生的语言组织能力，还考核学生对先进的研究方法和工具的应用能力；不仅考核学生运用现代工具搜集整理资料的能力，还考核学生对工程伦理规范的执行能力。一些学生缺乏实践能力和创新意识，无法独立完成高质量的毕业设计；一些学生虽然在实验实习中完成毕业设计，但是对企业生成过程中问题没有利用价值，导致毕业设计脱离实际；一些学生不善于运用现代工具搜集整理毕业设计所需资料，导致进度缓慢；还有一些学生对资料的引用不规范或者直接利用 AI 生成的文字描述，导致论文报告存在抄袭的嫌疑。

2.3. 论文的撰写与规范

论文的内容和格式的规范程度是毕业设计质量的主要考查对象。很多学生的论文中研究内容单薄，伪造数据，论据不充分，文章结构不完整，逻辑上混乱，层次不清，语言表达欠缺，语句不通顺，名词表达前后文不一致，甚至有的文章胡编乱造，文字胡乱堆砌；格式上文字、标点、图片、参考文献等存在较多疏漏。由于本科生的扩招，一位教师可能指导多名学生的毕设，加之科研和教学等方面的任务，导致指导教师有时也无暇顾及所有论文内容，通过近几年的毕业设计抽检结果发现，这样的毕业设计有时也会蒙混过关。

2.4. 创新与成果

成果是评价毕业设计质量的主要依据。一些高校对毕业设计的成果评价过于单一，只注重技术方案的实现程度，而忽略了学生在整个过程中的综合素质表现和创新能力的提升。毕业设计的目的就是考核学生在大学期间对所学知识的综合运用，如果毕业设计成果上只是验证某个技术方案、原理，那么毕业设计与实验课程就没有区别，毕业设计成果中应该具有创新成分。

2.5. 工程实践过程评价

过程评价也是毕业设计中的重要组成部分，学生在毕业设计中的表现情况，对毕业设计的质量起着至关重要的作用。一些学生为了准备考研、求职、实习，对毕业设计的投入很少，导致开题报告内容单调，论文资料搜集整理不全，往往在毕业设计最后阶段突击论文，造成论文质量不高，毕业设计质量不高，甚至完成不了。

3. 质量评价指标体系的构建

基于上述影响因素的分析，构建一个科学、合理的本科毕业设计质量评价指标体系，应从选题质量、学生能力水平考查、论文撰写与规范情况、创新与成果、过程评价五个方面分别设置三级指标。

3.1. 选题质量

毕业设计选题要符合专业性原则，课题必须符合本专业的培养目标及毕业设计教学大纲，充分体现专业基本训练内容，使学生受到比较全面的锻炼[3]，实现本专业毕业要求相关能力培养有效达成；毕业设计选题要符合可行性原则，课题的工作量和难易程度要适当，有适当的阶段性成果，使学生在指导教师的指导下经过努力能够完成[4]。选题一定要切合实际，选择的题目不宜大而空，内容要求具体明确；毕业设计选题要符合创新性原则，学生要发挥创造性思维，提高创新能力，在研究内容和研究方法上尽可能开展有价值、有意义的创新工作。学生要结合指导教师的科研项目，或者企业的工程问题，或者承

担的实验实践任务来完成课题，鼓励课题选择来源于社会实践、学科竞赛、科研项目、大学生创新创业训练项目，从而达到实践动手能力的真正提高。因此，选题质量分选题方向和内容、难易度、理论意义和实际应用价值 3 个二级指标，并再细化为 5 个三级指标，具体见表 1。

Table 1. Quality indicators for graduation project topic selection

表 1. 毕业设计选题质量指标

一级指标	二级指标	三级指标
选题质量	1 选题方向和内容	1、选题坚持立德树人根本要求，注重将思政元素有机融入课题内容。 2、与本学科培养目标相适应，实现科研与实践能力的训练。
	2 难易度	3、符合本专业培养方案中对学生能力培养和知识储备的要求，课题有一定难度，工作量符合要求。
	3 理论意义和实际应用价值	4、选题符合本学科专业的发展，结合工程、科研和实验实践的任务，促进产、学、研的有机结合，具有一定的创新性。 5、理论联系实际，具有较好的科技或应用参考价值，选题来源于社会实践、学科竞赛、科研项目、大学生创新训练计划项目。

3.2. 学生能力水平考查

毕业设计是对学生综合能力进行培养和考查的一个教学过程，应用型高校在进行毕业设计评价时，要考量学生是否做到勤于实践、勇于创新、充分发挥主动性，综合应用所学知识保质保量地完成任务书规定的任务；毕业设计过程和结果是否为企业或社会解决了实际问题，或者为问题的解决提供了思路和方法；学生是否具备熟练运用所学知识和方法去分析和解决工程实际问题的能力；学生通过毕业设计，是否得到了基本技能的训练，包括查询中外文献资料、设计与计算、综合分析、绘图、实验、测试、计算机应用、撰写技术文件以及口头表达能力等[5]。因此，能力水平考查分为综合运用知识能力、专业技能实践应用水平、设计或研究的方法与手段、文献检索及综述能力、计算机及参考资料应用能力 5 个二级指标，并再细化为 7 个三级指标，具体见表 2。

Table 2. Inspection indicators of students' competence level

表 2. 学生能力水平考查指标

一级指标	二级指标	三级指标
能力水平	4 综合运用知识能力	6、能够综合运用所掌握的理论知识，分析和研讨本项目中的问题，研究目的清晰，内容具体，具有一定的深度。
	5 专业技能实践应用水平	7、毕业设计成果来自实验、实习或者工程实践，学生已掌握了较强的专业技能和研究水平，能够很好地运用所学知识解决实际问题。
	6 设计或研究的方法与手段	8、能够熟练运用本专业的研究方法、手段和工具进行课题的研究。
	7 文献检索及综述能力	9、能独立检索、分析、整理本课题相关的中外参考资料，本课题研究现状的综述具体、合理，提出尚存在的问题或本课题进一步发展和研究方向。
	8 计算机及参考资料应用能力	10、计算机应用水平较好，论文排版符合模板要求。
		11、能够熟练使用软件进行数据分析、总结，并进行编程、或数据建模进行解决问题。
		12、坚持实事求是，不剽窃他人研究成果，数据真实可靠，独立完成毕业设计任务；能查阅并恰当、科学引用本专业参考资料。

3.3. 论文撰写水平与规范化考查

毕业设计内容上要做到论述层次清晰,逻辑性强,论证、分析、设计、计算、建模、实验正确合理;文字流畅,语句通顺,工作量适中,论文组织结构合理;格式规范,术语、图表、计量单位、参考文献引用符合规范。当前,AI技术正盛行应用于各行各业,部分学生过度依赖AI技术生成论文,在论文水平和规范化考查上要考虑AI生成内容以及论文抄袭等学术不端情况。因此,论文撰写水平与规范化考查分内容与水平、结构与写作、规范化程度、AI生成内容比率和内容查重率4个二级指标,具体列为4个三级指标,具体见表3。

Table 3. Inspection indicators for thesis writing level and standardization

表 3. 论文撰写水平与规范化考查指标

一级指标	二级指标	三级指标
撰写与规范	9 内容水平	13、观点正确,内容完整,概念清晰,数据真实可靠,论据充分,论证严密,分析深入,结论正确。
	10 论文结构	14、论文能够完整地反映实际完成的工作,结构严谨,语言通顺。
	11 规范化程度	15、符合毕业设计的工作规定要求,专业术语、格式、图表、数据、公式、引用、标注、格式、图表、参考文献的引用及著录符合要求。
	12 AI生成内容比率和内容查重率	16、人工智能生成内容较少,内容逻辑性较强,文字重复率较少,引用部分有标注,严格遵守学术规范和学术道德,避免过度依赖AI生成内容。

3.4. 毕业设计的创新与成果转化情况

毕业设计要充分发挥学生的积极性与创造性,对学生毕业设计的创新与成果的考查要考虑到研究内容和研究方法上是否存在有价值、有意义的创新工作,设计方案是否具有独到的见解和创意,对于本专业领域的前沿性课题的研究是否具有实际应用价值;学生在是否通过毕业设计发表了相关的论文,申请了相关的专利,或者取得了相关学科竞赛的奖项等。因此,对毕业设计创新与成果的考查分创新与特色、成功与成效2个二级指标,并细化为6个三级指标,具体见表4。

Table 4. Inspection indicators for innovation and achievement transformation of graduation projects

表 4. 毕业设计的创新与成果转化考查指标

一级指标	二级指标	三级指标
创新与成果	13 创新与特色	17、根据本课题的研究状况,进行了科学的综述,对尚存在的问题提出了解决的新方法、新途径、新见解,改进现有算法、模型、理论框架。 18、在符合行业规范基础上,应用方法上有一定创新,在分析和讨论方面有一定创意,或者结合新技术:AI、大数据、物联网、区块链、VR/AR等。
	14 成果与成效	19、研究成果在本专业领域具有一定的理论价值,对本专业的发展具有参考价值。 20、创造了实物作品,或解决现实痛点,或可以实际运行的系统,或具有一定复杂度的原型系统,且具有实用价值。 21、研究结果已经被采纳或可能被采纳。 22、有发表/录用的论文、会议报告、已提交专利申请和相关学科竞赛的成果等。

3.5. 过程评价

对学生毕业设计的过程评价要考虑到学生对接到任务书后的进度完成情况,这一部分可以从学生撰写的开题报告、外文资料翻译和工作记录中进行考评,包括前期结合课题任务进行的各种调研,根据对

课题的理解制定出的实施方案，毕业设计进度设计，外文参考资料的翻译与整理，学生的学习态度、工作作风、工作纪律等。因此，对学生毕业设计的过程评价分为开题报告质量、外文资料翻译、学习态度 3 个二级指标，并细化为 9 个三级指标，具体见表 5。

Table 5. Process inspection indicators for graduation projects

表 5. 毕业设计的过程考查指标

一级指标	二级指标	三级指标
过程评价	15 开题报告质量	23、能够理解对本课题的设计内容和技术要求，并进行了实际的探索和研究。 24、阅读本课题相关的文献资料，展开了调研，研究综述书写条理清晰，内容充实。 25、制定了合理的实施方案和进度设计。
	16 外文资料翻译	26、外文文献内容与课题的结合度。 27、外文文献翻译内容准确、流畅。 28、能够准确的翻译专业词汇。 29、翻译的外文字符数符合规定要求。
	17 学习态度	30、按时参加指导。 31、主动与指导教师沟通，学术作风严谨，责任心强，根据进程要求保质保量地完成各阶段任务。

4. 指标体系的应用与实证分析

以上毕业设计质量评价指标体系已经应用于南京邮电大学通达学院优秀毕业设计的评价，2023 年推荐的优秀毕业设计获得 6 篇省级优秀毕业设计，2024 年推荐的 5 篇也全部获得省级优秀毕业设计。实践证明此指标体系在实际应用中存在一定的参考价值，后期将应用于所有毕业设计的评价。在实际应用中，不同的高校可以根据学校自身的特点和特色，调整各指标项目的权重分值，应用型高校侧重于对学生实践能力的培养，一般选题质量占 15%，能力水平占 30%，撰写与规范占 20%，创新与成果占 20%，过程评价占 15%。毕业设计评价指标体系的构建是一个持续发展和改进的过程，随着科技的发展和专业的调整，毕业设计评价指标体系也将进行相应的调整和改进。作为毕业设计工作管理者，我们要时刻关注毕业设计过程中存在的问题，采取有效措施加以解决，以实现毕业设计质量的持续提升。

基金项目

2023 年度江苏高校哲学社会科学研究一般项目——应用型本科院校毕业设计质量提升研究(编号: 2023SJYB2094)。

参考文献

- [1] 时招军, 李其申, 黄笑鹏. 基于产出教育背景下的毕业设计选题探讨——以计算机科学与技术专业为例[J]. 教育教学论坛, 2016(46): 40-41.
- [2] 李莉, 赵好, 刘华. 应用型本科高校外语类学位论文质量提升路径探索与实践[J]. 当代教研论丛, 2023, 9(2): 21-24.
- [3] 陈陶. 谈本科生毕业设计科研能力的培养[J]. 中国科技信息, 2013(12): 238.
- [4] 付丽红, 武艳. 大学本科生毕业设计教学改革探讨[J]. 洛阳师范学院学报, 2010, 29(4): 162-164.
- [5] 王尚北. 基于“卓越计划”的毕业设计改革研究[J]. 大陆桥视野, 2016(24): 232.