

山西能源学院文件

晋能院发〔2024〕28号

山西能源学院

关于《山西能源学院本科教学主要环节教学标准》的通知

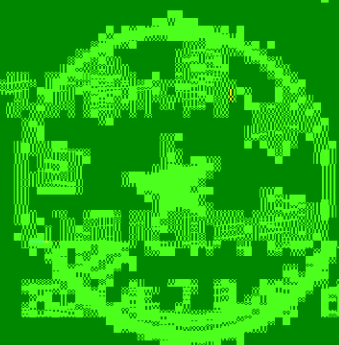
标准》的通知

院属各部门：

为深入贯彻落实《教育部关于深化本科教育教学改革全面提高人才培养质量的若干意见》（教高〔2019〕9号）和《教育部关于深化本科教育教学改革全面提高人才培养质量的若干意见》（教高〔2019〕9号）精神，结合我校实际，经修订《山西能源学院本科教学主要环节教学标准》，现印发给你们，请遵照执行。

一、适用范围：本标准适用于我校本科教学主要环节的教学工作。二、实施要求：各部门要高度重视，认真组织落实，确保本标准得到有效执行。三、解释权：本标准解释权归院教学委员会。四、生效日期：本标准自发布之日起生效。

附件：《山西能源学院本科教学主要环节教学标准》



山西能源学院本科教学主要环节

质量标准

教学质量是高等学校的生命线，质量标准是教师开展教学活动的主要依据。为进一步强化教学过程管理，规范教学行为，提高

人才培养应用型人才培养特色，应遵循以下原则。

（一）突出学生中心。注重引导、激发教师的教学积极性和学生学习的兴趣与潜能，通过教学活动创新形式、改革教法、强化实践，推动本科教学从“教得好”向“学得好”转变，着力培养德智体美劳全面发展的**高素质应用型**人才。

（二）突出产出导向。对照“新工科”“新文科”建设理念与内涵，引导各院系通过科学合理设置人才培养方案，

明确人才培养目标，注重教学环节设计，强化实践教学，提高人才培养质量，为社会培养更多高素质应用型人才。

（三）突出质量保障。坚持“以学生为中心，以质量为核心，以产出为导向”的人才培养理念，建立健全质量保障体系，加强教学质量管理，提高人才培养质量，为社会培养更多高素质应用型人才。

（四）突出特色发展。主动对接区域经济社会发展需求，引导

专业设置与地方主导产业对接、人才培养目标与行业需求对接、培养规格与工作岗位需求对接；推动行业企业参与人才培养过程，通过共同制定人才培养方案、共同开发课程资源、共同实施培养过程、共同评价培养质量等，提升应用型人才的培养质量。

三、教学环节教学质量标准

山西能源学院本科教学主要环节质量标准包含：

- (一) 教学大纲质量标准；
- (二) 各课程教学质量标准；
- (三) 作业与练习质量标准；
- (四) 辅导与答疑质量标准；
- (五) 理论课程教学质量标准；
- (六) 实验教学质量标准；
- (七) 实习教学质量标准；
- (八) 课程设计质量标准；
- (九) 考试考核质量标准；
- (十) 在线课程建设质量标准；
- (十一) 双语课程建设质量标准；
- (十二) 毕业设计(论文)质量标准。

在教学管理与实施过程中，相关部门根据教学主要环节质量标准制定科学、详细的实施细则、管理办法或操作模板。

三、解释与说明

本标准由教学质量监控中心与教务部共同负责解释与说明。本标准自发文之日起执行。山西能源学院本科教学主要

（一）教学大纲质量标准

教学大纲是以纲要形式编写的有关教学内容的指导性文件，是编写课程教材和选择参考书的根本依据。教学大纲应从课程在人才培养中的地位及作用的角度，科学设计教学环节，合理安排

课程名称
课程编号

课程简介：本课程是...
课程目标：...
课程特色：...

		课程教学内容与学时分配	明确教学内容中各部分知识点的总学时、理论学时和实践学时。
			明确课程的教学方式、考核形式和成绩评定方式。
			教学方式。明确课程授课方式，说明授课方式是课堂讲授、集中上机、实验、集中或分散实践等，授课方式中的哪一种或哪几种。
			考核形式。指定本课程是“考试”还是“考查”，“开卷”还是“闭卷”，“提交作业”或“报告”等其中哪一项或哪几项。
		课程教学方式与考核	成绩评定方式。指定课程学生成绩构成方式。对于考试课程，鼓励积极开展形成性评价，注重过程考核；对于考查课程，鼓励采用多元化评价。成绩的构成方式，应在开课公布。
			如果课程含实验，但实验学时不单独记成绩时，平时成绩和实

课程名称	课程简介	本课程是... 本课程是... 本课程是...
	课程目标	本课程的目标是... 本课程的目标是... 本课程的目标是...
	课程大纲	本课程的大纲是... 本课程的大纲是... 本课程的大纲是...
课程名称	课程简介	本课程是... 本课程是... 本课程是...
	课程目标	本课程的目标是... 本课程的目标是... 本课程的目标是...
	课程大纲	本课程的大纲是... 本课程的大纲是... 本课程的大纲是...
课程名称	课程简介	本课程是... 本课程是... 本课程是...
	课程目标	本课程的目标是... 本课程的目标是... 本课程的目标是...
	课程大纲	本课程的大纲是... 本课程的大纲是... 本课程的大纲是...

（二）. 备课环节质量标准

备课是指教师在课堂教学之前进行的设计准备工作，即教师根据教学大纲的要求，结合学生的具体情况，对教学内容作教学教法上的加工和处理，选择合适的教学方法，规划教学活动。

要素	指标	质量标准
备内容	人才培养方案	认真研读专业人才培养方案，掌握本专业人才培养标准，了解该课程在整个课程体系中的地位与作用。
		基于毕业要求达成及《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》要求确定课程教学目标，工科相关课程的教学目标支持《工程教育认证通用标准》毕业要求的达成；其他相关课程的教学目标支持相关标准对毕业要求的达成
	课程标准	根据课程教学目标和教学大纲，制定授课计划；做好本课程、单元内容、课时内容的教学设计，教学设计内容齐全，涵盖重点、难点及教学策略等。
		选择符合培养目标要求的、适合学生使用的优秀教材。选用教育部规划教材，教育部推荐的高质量、高水平教材及近三年出版的新教材，有及工程教材教参教材的必选；确实需要使用自编教材的，必须履行审批程序。
备学生	教学案例	将工程案例融入教学内容，将大型工程案例内容，将典型工程案例、工程案例及学生前期等融入教学内容
	知识基础	了解学生的学习基础、知识结构及知识水平
	学习能力	了解学生的思维状况、意志品质、学习态度、思维方式、学习方式和学习问题，掌握学生个体差异，因材施教施教，满足不同层次需求
	课程思政	课程思政与课程目标和要求，结合学生实际，收集学生在学习上的疑惑，将思政融入课程思政

		练习法，自学指导法，实验法等。也可选择教学模式类的大教法，如探究式学习，自主学习，合作学习等，但过程设计必须与之相匹配。充分发挥学生的主体作用和教师的主导作用，加强师生互动。
--	--	---

备进度	教学手段	结合教师教学经验和授课学生实际情况，教学方法科学、灵活，教学时间安排合理。
		根据教学内容需要，合理选择教学手段。
		精心制作多媒体课件，课件设计要遵循教育教学规律，体现专业培养目标，应当具有教学性、科学性、技术性和艺术性等特点；开课前熟悉课件及相关设备、软件；鼓励自制多媒体课件，多媒体课件要及时更新。
	教学任务书	根据课程标准和授课计划，认真编写教学任务书，教学任务书填写规范、完整。
备方案	教案（讲义）	作业情况、答疑情况等填写全面、规范；经教研室主任和分管系主任审核批准后执行。
		授课必须有纸质教案（讲义）。
		教案、讲义编写符合目标明确，内容翔实，重点、难点处理恰当，方法科学、灵活。
		兼顾普及与提高，能够及时吸收教学改革和科学研究的新成果，反映学科的前沿学术动态。
		充分备课，知识框架完整、信息量适中，有具体教学环节和教学过程设计；提前备课，教案要有两周的提前量。
		教案、讲义体现持续改进。

		教研室和课程组定期进行集体备课，同一课程做到统一教学要求、统一主要教学内容，统一考核要求的“三统一”。
--	--	---

(三) 作业与练习质量标准

作业与练习有利于培养学生掌握正确的思想方法和运用基本理论解决实际问题的能力，是教学过程的重要环节。

要素	指标	质量标准
设计	类型	类型全面，形式多样，根据课程性质可布置阅读、口头、书面、实验、操作、调研和社会实践等形式的作业。
	内容	内容符合教学大纲要求，注意基本知识的理解与应用、基本技能和专业技能的培养。
布置	难度	结合课堂教学布置作业，难易合适。
	数量	每门课程均应依据其性质布置相应的作业量，数量适量，次数恰当，以能达到训练目的为度。
	要求	根据课程性质和具体作业题目，对学生的作业与练习应达到的标准和完成的时间提出明确要求。
批改	批改	对所有学生的作业认真批改，并注明成绩、批改日期；对不合格的作业，要求重做。
	记录	作业批改记录详细，成绩登记于学生考勤表中平时成绩记录项。以一定比例计入课程总成绩。注重过程考核。
保存	保存	每个班级选取少量优秀作业，按教研室保存，保存规范，查找方便。

(四) 辅导与答疑质量标准

辅导答疑是课堂教学的补充和深化，是理论教学工作不可缺少的环节，也是因材施教的重要措施。辅导答疑对于学生消化、理解、巩固和深化所学知识，对于教师了解授课的客观效果，都起着积极的作用。

要素	指标	质量标准
准备	内容	认真了解和分析学生的学习情况，确定辅导对象和辅导的重点内容；对课堂教学内容注意查漏补缺，使之完整和深化。
	计划	事先安排好辅导时间和地点，安排合理，计划性强。
	类型	因材施教、方法灵活、形式多样，根据不同情况采取集体辅导和个别答疑。
	方式	教师采用现场辅导答疑、网络辅导答疑等形式多样的答疑手段，鼓励积极采取基于网络平台的辅导答疑方法。
辅导答疑	答疑	教师辅导答疑时必须认真负责，根据不同情况，对学生"进行提示、引导和点拨，教会学生分析、思考和解决问题的方法。
		根据课程性质、教学内容和课程教学标准要求，规定合适的学期辅导次数。

(五) 理论课程教学质量标准

理论课主要是讲授相关学科专业的基本理论知识，包括概念、原理、定理、公式等，旨在让学生掌握相关的基本知识和思维方法。

要素	指标	质量标准
教学目标与内容	课程目标	有公开的、符合专业人才培养目标的课程目标。
		课程目标科学、合理，体现以能力培养为导向，能有效支撑毕业要求的达成。
		形成了对课程目标定期评价和修订机制。
		全过程全方位将社会主义核心价值观融入课程运行，不得宣传和散播有害信息。
	教学内容	教学内容科学合理，体现课程思政，主要知识点、重点、难点明确，符合课程目标要求。
		学时分配合理，与先修课和后续课关系清楚、衔接良好。

（六）实验教学质量标准

实验教学是指本科人才培养方案规定的独立开设和附设于理论课的实验课教学，是本科教学工作的重要组成部分，是培养学生实践能力和创新能力的重要环节，对提高应用型教育教学质量具有重要作用。

要素	指标	质量标准
实验要求	实验目标	有公开、可衡量、体现以能力和素质培养为导向，注重非技术能力的培养。
		课程目标科学、合理，能有效支撑毕业要求的达成。
		实验教学内容科学，既重视基本操作技能的训练，又重视探究、研究能力的训练，体现课程目标、达成课程目标要求

实验 条件	支持条件	为学生提供适用的实验指导书等学习资料，有选择性地向学生推荐、提供网络课程或资源，能够满足学生学习需要。
		实验设备台套数和功能、实验耗材等教材条件能够满足教学需要。
		能够及时进行实验仪器更新及维护，有良好的管理、维护和更新机制，能够使学生能够方便使用。

安全和环保设施齐备，保证实验室的安全和清洁，给学生提供适合的实验教学环境。

让学生在整个实验过程

		实习大纲、实习计划和实习指导书内容具体、完善，能够满足学生实习需要。
--	--	------------------------------------

实习 条件	支持条件	有与企业合作共建的实习基地，基地的条件设施能够为学生提供真实的（工程）实践平台。
		实习基地运行良好，人员配备、学生受益面等有助于强化学生的工程实践能力。

		实习目标达成评价方法合适，注重形成性评价，评价过程有企业指导教师参与。
		达成评价参与评价各环节有合理的评价标准，评价内容围绕实习目标设计，能体现

实习 效果		学生相关知识、能力和素养的达成情况。
		评价结果用于后续教学环节的改进，且能证明持续改进有效。
	教学效果	实习目标达成情况好。
		学生对本实习收获体验良好，满意度较高。
实习 考核	实习报告	实习学生按实习要求逐日填写实习日志，完成实习报告，数据完整有据，图样清晰，条理清楚，内容完整，文字准确，无抄袭和弄虚作假现象。
	实习考核	学生必须完成实习规定任务，提交实习日志、实习报告等相关材料，方可参加实习考核。
		各系应按要求及时做好实习总结工作，对实习过程中存在问题的环节应做好持续改进，对实习相关材料（实习大纲、实习方案、实习手册、实习鉴

实习总结

定表、实习工作总结、实习大会及过程性跟踪等）进行整理归档，毕业实习工作总结于实习结束后归档备案。

(八) 课程设计质量标准

课程设计是综合性实践教学环节,是培养学生综合运用知识能力、分析和解决问题能力、使用现代工具能力的重要途径。

质量标准		要素	指标	
量、体现以能力和素质培养为导向，注重非技术能力的培养。			课程目标	有公开、可衡
科学、合理，能有效支撑毕业要求的达成。				课程设计目标
需有代表性、实际意义，注重探究、研究和解决复杂问题能				课程设计选题

(九) 考试考核质量标准

考试是考核学生学业的主要方式，是检查教与学效果的重要方法。考试既可检测教师“教”的质量，借以调整教学方案，改进教学方法；还可检测学生“学”的质量，促使学生改进学习方法，进行查遗补漏。

要素	指标	质量标准
	试题范围	每份试题的覆盖面与平时考核覆盖面之和为 100%，同一套试题不得出现重复题。
		注重考核运用理论知识分析问题和解决问题的能力。
		基本知识与综合知识题目分值比例恰当。
	试题类型	题型多样，至少设计 5 种题型，主观题和客观题比例恰当。采分点不能低于 20 个。
试题质量	命题原则	试题无错漏。
		卷面格式规范且符合学校规定。
		试卷难度适当，题量适中，绝大部分学生能在规定时间内完成。
		试题分值分布合理，标注规范。
		学生考试成绩分布合理。
		同一门课程的试题 5 年内不得重复使用。
		同时准备内容、题量和难易程度相当的 A(B)、C 两套试题，A(B)卷用于课程考试，C 卷用于备用。A、B 卷内容相同，但题号顺序不能相同。A(B)卷与 C 卷试题不得雷同，内容重复率不超过 20%。

答案及 评分	参考答案 及评分 标准	有参考答案及评分标准，答案正确、无错漏。
		客观性试题答案确定。
		主观性试题答案有得分要点，按答题要点给分，采分点的给分标准要明确。
		所有考试课程原则上实行教考分离，采取流水作业形式进行评卷。
		按照试题参考答案及评分标准评阅试卷。

③ 评卷质量：评卷教师应严格按照评分标准，做到评分准确、公正、统一。评卷过程中，如发现试题存在歧义或评分标准不明确的情况，应及时向评卷组长报告，不得擅自更改评分标准。

④ 评卷纪律：评卷教师应严格遵守评卷纪律，不得私自涂改、增减分数，不得将试卷内容泄露给他人，不得利用评卷之机谋取私利。评卷过程中，如发现违纪行为，应及时向评卷组长报告，并按规定进行处理。

⑤ 评卷总结：评卷工作结束后，评卷组长应及时组织评卷教师进行总结，分析评卷过程中存在的问题，提出改进措施，确保评卷工作的质量和效率。

⑥ 评卷质量监控：评卷组长应定期对评卷教师的评卷质量进行监控，通过抽查试卷、对比评分等方式，确保评卷工作的准确性和公正性。如发现评卷质量不高的情况，应及时进行指导和纠正。

⑦ 评卷工作保障：学校应提供必要的评卷工作保障，包括评卷场所、评卷设备、评卷经费等，确保评卷工作顺利进行。

⑧ 评卷工作评价：学校应对评卷工作进行评价，对评卷教师的评卷质量、工作态度等进行考核，激励评卷教师提高评卷质量。

⑨ 评卷工作改进：学校应根据评卷工作的实际情况，不断改进评卷工作，提高评卷工作的质量和效率，确保评卷工作的公正性和权威性。

⑩ 评卷工作保密：评卷工作应严格保密，评卷教师应妥善保管试卷和评分标准，不得随意泄露评卷信息。

⑪ 评卷工作安全：评卷工作应确保安全，评卷教师应妥善保管试卷和评分标准，防止丢失或被盗。评卷过程中，如发现安全隐患，应及时采取措施进行整改。

⑫ 评卷工作归档：评卷工作结束后，评卷组长应将评卷工作总结、评卷质量监控记录等资料进行归档，以备查阅。

(十) 在线课程建设质量标准

本标准根据《教育部关于积极实施网络课程建设的指导意见》(教高[2002]19号)制定。

本标准

课程建设方面主要标准作用。

课程	标准	质量标准
课程建设	课程建设	课程建设是课程实施的前提和基础。课程建设包括课程目标、课程内容、课程资源、课程评价、课程实施、课程管理等各个环节。
	课程目标	课程目标是课程建设的核心，是课程实施的方向和动力。课程目标应体现课程的基本理念、基本内容、基本方法、基本评价等。
	课程内容	课程内容是课程建设的核心，是课程实施的基础。课程内容应体现课程的基本理念、基本内容、基本方法、基本评价等。
	课程资源	课程资源是课程建设的重要组成部分，是课程实施的保障。课程资源应体现课程的基本理念、基本内容、基本方法、基本评价等。
课程实施	课程实施	课程实施是课程建设的核心，是课程实施的关键。课程实施应体现课程的基本理念、基本内容、基本方法、基本评价等。
	课程评价	课程评价是课程建设的重要组成部分，是课程实施的保障。课程评价应体现课程的基本理念、基本内容、基本方法、基本评价等。
	课程管理	课程管理是课程建设的重要组成部分，是课程实施的保障。课程管理应体现课程的基本理念、基本内容、基本方法、基本评价等。
	课程实施	课程实施是课程建设的核心，是课程实施的关键。课程实施应体现课程的基本理念、基本内容、基本方法、基本评价等。

课程实施

课程实施是课程建设的核心，是课程实施的关键。课程实施应体现课程的基本理念、基本内容、基本方法、基本评价等。课程实施应遵循以下原则：(一)课程实施应体现课程的基本理念、基本内容、基本方法、基本评价等。(二)课程实施应体现课程的基本理念、基本内容、基本方法、基本评价等。(三)课程实施应体现课程的基本理念、基本内容、基本方法、基本评价等。(四)课程实施应体现课程的基本理念、基本内容、基本方法、基本评价等。(五)课程实施应体现课程的基本理念、基本内容、基本方法、基本评价等。(六)课程实施应体现课程的基本理念、基本内容、基本方法、基本评价等。(七)课程实施应体现课程的基本理念、基本内容、基本方法、基本评价等。(八)课程实施应体现课程的基本理念、基本内容、基本方法、基本评价等。(九)课程实施应体现课程的基本理念、基本内容、基本方法、基本评价等。(十)课程实施应体现课程的基本理念、基本内容、基本方法、基本评价等。

课程评价

课程评价是课程建设的重要组成部分，是课程实施的保障。课程评价应体现课程的基本理念、基本内容、基本方法、基本评价等。课程评价应遵循以下原则：(一)课程评价应体现课程的基本理念、基本内容、基本方法、基本评价等。(二)课程评价应体现课程的基本理念、基本内容、基本方法、基本评价等。(三)课程评价应体现课程的基本理念、基本内容、基本方法、基本评价等。(四)课程评价应体现课程的基本理念、基本内容、基本方法、基本评价等。(五)课程评价应体现课程的基本理念、基本内容、基本方法、基本评价等。(六)课程评价应体现课程的基本理念、基本内容、基本方法、基本评价等。(七)课程评价应体现课程的基本理念、基本内容、基本方法、基本评价等。(八)课程评价应体现课程的基本理念、基本内容、基本方法、基本评价等。(九)课程评价应体现课程的基本理念、基本内容、基本方法、基本评价等。(十)课程评价应体现课程的基本理念、基本内容、基本方法、基本评价等。

主讲教师和团队成员应根据该课程要求或教学计划参与在线讨论、答疑等

活动，坚持持续开课和完善建设。

鼓励教师开展线上线下混合式教学，实施翻转课堂，线上学习，线下讨论

教师应积极参与线上教学，

教师应积极参与线上教学，

教师应积极参与线上教学，

教师应积极参与线上教学，

教师应积极参与线上教学，

教师应积极参与线上教学，

教师应积极参与线上教学，

教师应积极参与线上教学，

教师应积极参与线上教学，

教师应积极参与线上教学，

教师应积极参与线上教学，

教师应积极参与线上教学，

教师应积极参与线上教学，

教师应积极参与线上教学，

教师应积极参与线上教学，

教师应积极参与线上教学，

教师应积极参与线上教学，

教师应积极参与线上教学，

教师应积极参与线上教学，

教师应积极参与线上教学，

(十一) 双语课程建设质量标准

通过建设双语课程有助于提高教育国际化水平、促进学生外语应用能力的提升、增强学生的国际竞争力、以及推动教师专业水平和外语水平的提升。

要素	指标	所属要素
定义	双语教学课程是指在教材、授课、作业、考试（查）等教学环节中同时使用汉语和外语（主要是英语）并以英语为主要教学语言开展课堂教学的课程。	
范围	公共外语和专业外语教学课程不在双语教学课程建设范围。	

附件 1 双语教学课程建设质量标准

11

附件 1

		课件中的关键词、主要内容等使用外文进行板书，外语授课课时初期要求达到该课程总课时的 30%以上，之后逐步提高外语使用比例，最终达到课程总学时 75%以上。
		课后有恰当、适量的作业或实践练习，促进学生的学习。

		教师应积极开展双语教学课程建设。
教学条件	支持条件	制作出优秀的双语教学课件；建设有适量、丰富的外文参考资料或资料清单；使用原版外文教材（含国内影印版）或讲义。
		教师应积极开展双语教学课程建设。

		评价方法合理，评价方法合适，注重形成性评价。
教学评价	评价方法	参与评价的各环节有合理的评价标准，评价内容能有效反映课程目标的达成。
		参与评价的各环节有合理的评价标准，评价内容能有效反映课程目标的达成。

（十二）毕业设计(论文)质量标准

毕业设计（论文）是人才培养方案规定的综合性实践教学环节。毕业设计（论文）不仅有助于本科生巩固已学的基础知识、基本理论和基本技能，而且也是培养学生科学思维、学术规范和科研创新能力的重要环节，并且是对学生本科毕业和学位资格认证的重要依据，同时也是衡量学校办学质量和办学效益的重要评价指标，具有不可替代的作用。

要素	指标	质量标准
		按照培养目标围绕本专业选择具有学术应用价值的，训练学生综合能力的

				（论文）要本着言简意赅的原则，力求做到对理论意义或实际价值。
		数量		一人一题，题目不得雷同。
		设计 (论 文)撰 规范性		毕业设计(论文)的题目、摘要及关键词(中英文)、目录、致谢、附录、参考文献等内容

	参考文献	认真阅读教师指定的参考文献，同时阅读自选资料。毕业设计（论文）的参考文献不少于 25 篇，其中外文文献均不少于 5 篇，近三年参考文献不少于 10 篇。
	格式	文字通顺、无错别字；标点符号、计量单位使用准确；图纸、框图、表格、曲线等符合国家标准或工程要求。
	字数	正文字数符合要求：不少于 2 万字。全文总相似比不得高于 20%。
	翻译	外文翻译选材与本专业紧密关联，翻译忠实原文，表达准确。
	正文	(理工类)设计合理,理论分析与计算正确；实验数据准确可靠，有较强的实践能力、分析能力和计算机应用能力；结构严谨，逻辑性强，论述层次清晰。 (经管类)论文论点鲜明、论据确凿；表现出对实际问题有较强的分析能力和概括能力；文章材料详实可靠，有说服力；结构严谨，逻辑性强，论述层次清晰。
其他资料质量	完整性	设计(论文)相关资料各项内容填写完整，符合规范。
	内容	开题报告撰写认真，设计方案或论文撰写提纲切实可行，安排合理，具有可操作性；文献综述格式规范、观点明确、评价合理、综述中所涉及的参考文献数量充足。
	记录	工作记载详细明确。
答辩与成绩	答辩	能简明扼要地阐述设计(论文)的主要内容，重点突出，条理性强，能准确流利回答问题。
	成绩评定	成绩评定包含三个部分，三方面评分各占总成绩的比例为：指导教师评分 30%，评阅教师评分 20%，答辩小组评分占 50%。 优秀成绩不超过 15%，不及格率不低于 1%。
	学术水平	设计(论文)有独特见解，富有新意，对所研究的问题有较深刻的分析，有一定的学术价值或应用价值。

