

建筑工程技术专业学生毕业设计标准

根据《国务院关于印发〈国家职业教育改革实施方案〉的通知》（国发〔2019〕4号）；《关于加强高等职业院校学生毕业设计工作的指导意见（试行）》（湘教通〔2015〕218号）关于开展2018年度高等职业院校学生毕业设计抽查的通知（湘教通〔2018〕132号）；关于印发《关于进一步加强高职高专院校学生毕业设计工作的指导意见》的通知（湘教发〔2019〕22号）；《关于加强新时代高等职业教育人才培养工作的若干意见》（湘教发〔2018〕38号）等文件。参考“湖南省土建类专业毕业设计指南”意见，以及学校建筑工程技术专业人才培养方案要求，对建筑工程技术专业学生的毕业设计的制度建设、组织实施情况以及学生毕业设计成果制定评价标准。

一、毕业设计选题

毕业设计的选题，不仅关系到毕业设计的质量，也反映了教师的专业能力与水平，以及与生产实际和科研工作结合紧密程度。

● 毕业设计选题类别

毕业设计选题为：土建设计类

● 毕业设计选题要求

由本专业的教研室主任根据本专业毕业设计课题类型，组织指导教师拟订当届学生的毕业设计课题供学生选择。学生在老师的指导下进行选题。

建立毕业设计选题动态调整机制，每年更新30%左右的选题，每4

年全部更新一次。同一选题每年最多不能超过3名学生同时使用，学生独立完成设计任务。

毕业设计选题范例

土建设计类

- (1) 长沙县新农村规划设计
- (2) 新希望幼儿园建筑方案设计
- (3) 宏业办公楼建筑施工图设计
- (4) 宏业办公楼结构施工图设计
- (5) 湖南省永州市宁远县XX宾馆设计
- (6) 湖南省常德市安乡县财政局XX号办公楼设计
- (7) 湖南省长沙市xx街道社区卫生所服务中心
- (8) 湖南省岳阳市XX社区综合办公楼设计
- (9) 湖南省娄底市xx高中学生宿舍楼设计
- (10) 湖南省郴州市苏仙区XX宾馆设计
- (11) 湖南省邵阳市XX公司职工宿舍设计

二、毕业设计过程及要求

表1 毕业设计过程表

阶段	教师要求	学生要求	时间安排
选题指导阶段	根据学生专业特点，准备选题。	收集相关资料，准备设计。	2022年10月
开题论证阶段	撰写毕业设计任务书，论证可行性。	根据毕业设计任务书，论证可行性。	2022年10月
指导过程阶段	全程参与学生的毕业设计工作，解决学生出现的问题和技术难点。	完成毕业设计的相关内容。	2022年11月-2023年5月

资料整理阶段	协助学生整理相关文档和资料。	整理毕业设计所有的相关资料	2023年5月
成果答辩阶段	收集学生文档, 审定毕业设计成果, 制定答辩方案。	按要求准备毕业设计相关文档和答辩PPT的制作。	2023年5月

三、毕业设计成果要求

(一) 建筑结构设计

根据设计条件查阅相关规范、标准和图集, 进行建筑、结构方案设计, 熟练掌握CAD和天正软件绘图, 具体任务如下:

1. 绘制各楼层平面图及屋顶平面图 (1:100~200)。
2. 绘制立面图 (1:100~200): 包括正立面、背立面和两侧立面。
3. 绘制剖面图1—2个 (1:100~200), 剖切位置应选择在楼梯间和能最大限度地表现建筑内部空间的位置。
4. 撰写建筑设计说明、绘制装修表、门窗表及必要的详图。
5. 绘制结构平面布置图。

(二) 单位施工组织设计

1. 识读建筑施工图, 根据课题提供的工程量清单, 套用劳动量定额, 编制单位工程的施工进度计划;

2. 识读工程地质报告、基础施工图纸及上部结构施工图纸 (包括梁柱结构布置图及梁板柱配筋图);

3. 根据工程项目要求, 做出相关施工组织设计, 内容一般应包括工程概况、施工方案和施工方法、施工进度计划、施工准备工作及各项资源需要量计划、施工平面图、主要技术组织措施、主要技术经济

指标。具体内容如下：

(1) 编制封面：应包括单位工程名称、编制单位、日期、编制人、审批人、审批意见；

(2) 目录及编制依据；

(3) 工程概况：主要包括工程特点、地点特征和施工条件等。

(4) 编写施工方案及施工方法：拟定施工方法时，应着重考虑影响整个工程施工的全部分项工程的施工程序和施工流向，多层建筑除了突出平面上的流向外还应突出分层施工的施工流向。主要分部工程施工方案的选择。

(5) 编制施工进度计划：编制单位工程施工进度计划时，应在满足工期要求的情况下，对选定的施工方案和施工方法、材料、构件和加工件、半成品的供应情况，能够投入的劳动力、机械数量及其效率、协作单位配合施工的能力和時間等因素作综合研究。

(6) 绘制施工平面布置图：要求确定垂直运输起重机械的位置、确定搅拌站的位置、确定建筑材料、预制构件的堆场位置、确定运输道路、布置临时设施、布置水、电线路、布置安全消防设施及围墙等。

4. 提交一份较完整的施工方案、一张施工进度计划表（横道图或网络图）、劳动力动态曲线和一张1：200的施工现场平面布置图。

毕业设计成果评价指标

毕业设计成果质量评价根据选题类别不同而有所区别，具体见表1～表2。

表1 土建设计类毕业设计成果质量评价表

评价指标	指标内涵	配分	得分
科学性 (30分)	规划设计、方案设计、施工图设计等相关技术文件科学、可行、准确、完整	10	
	技术原理、理论依据选取合理,有关参数计算准确,分析、推导正确且逻辑性强	10	
	引用的参考资料、参考方案来源真实可靠	5	
	应用了本专业领域中新知识、新技术、新工艺、新材料、新方法、新设备	5	
规范性 (20分)	规划图、方案图、施工图等技术文件规范,符合国家规范和行业标准	10	
	设计图纸和文档排版规范、文字通畅、图面美观	10	
完整性 (30分)	提交的成果能完整表达选题内容和任务书的要求,完整回答选题所要解决的问题	15	
	毕业设计成果要素完备,能清晰表达设计内容	15	
实用性 (20分)	图纸设计达到设计的功能和技术指标要求,具有实用性、可操作性	10	
	能解决企业生产、社会生活的实际问题,有一定实用价值	10	
总分		100	

表2 土建技术方案类毕业设计成果质量评价指标及权重

评价指标	指标内涵	分值 权重 (%)
科学性 (30分)	技术方案科学、可行,技术路线科学、合理,方法运用得当	10
	技术标准等运用正确,技术原理、理论依据选择合理,技术参数计算准确,相关数据详实、充分、明确	10
	引用的参考资料、参考方案来源真实可靠	5
	应用了本专业领域中新知识、新技术、新工艺、新材料、新方	5

评价指标	指标内涵	分值 权重 (%)
	法、新设备	
规范性 (20分)	技术方案能体现设计思路和过程,符合国家规范和行业标准	10
	文档结构完整、要素齐全、排版规范、文字通畅、图文并茂	10
完整性 (30分)	提交的成果能完整表达选题内容和任务书的要求,完整回答选题所要解决的问题	15
	毕业设计成果要素完备,能清晰表达技术方案选题内容	15
实用性 (20分)	技术方案具有实用性、可操作性	10
	能解决企业生产、社会生活的实际问题,有一定实用价值	10

四、毕业答辩流程及要求

答辩流程

1. 学生陈述毕业设计选题的目的、主要内容与观点、(5-10分钟),并展示PPT。
2. 老师进行提问,一般不少于2个关键问题,学生和答辩秘书做好记录。
3. 等下一位学生陈述完并被提问后,上一位学生回答问题。
4. 答辩小组成员填写每个学生的答辩意见和成绩。
5. 全部学生答辩完成后,统一汇总交答辩组长处审核。
6. 对于答辩没通过的学生,提出修改意见,由学生修改完成,并由指导老师审核通过后进行第二次答辩。

答辩要求

1. 答辩条件

在答辩前5天由毕业设计指导老师批准学生是否可以参加答辩，并将答辩学生的名单报毕业设计工作答辩小组。

2. 答辩组织要求

所有参与毕业设计答辩的学生按照安排的答辩时间、地点、分组等进行答辩。

3. 答辩技术要求

(1) 答辩学生应提前到达答辩地点，抽签抽出答辩顺序。号码靠前者早上台答辩，号码靠后者靠后答辩，建议留在答辩地点等候，以防错过点名，从而影响分数；

(2) 答辩时间为每人5分钟。点到名者从教室后面大方地走上讲台，鞠躬、问候答辩官并作自我介绍。前3分钟为自述部份，包括毕业设计的亮点、重点、解决方案及对策等，2分钟为答辩老师提问时间，所提问题应与毕业设计课题或专业相关，一般不超过3个；

(3) 答辩结束，须礼貌鞠躬并致谢，方可离开。并结合答辩老师提出的意见和建议对毕业设计成果（作品）及成果报告书进行修改毕业或补充。

4. 答辩档案管理要求

(1) 每份纸质档案用曲别针卡牢，不用钉书器装订。

(2) 检查所有文件，应该签字或盖章的地方，必须有签字或盖章。如不符合要求，必须补充齐全。

(3) 答辩记录应当完整。

(4) 答辩完毕3日内，学生必须将毕业设计电子版提交给指导教师，指导教师收集好交给教研室主任，再由教研室主任统一交二级学院归档。

五、毕业设计评价指标

毕业设计考核评分标准（采用100制，占毕业设计总成绩的50%）

评分项目		评价内容与标准	分值	得分
设计任务 15%	1 专业性	毕业设计选题符合本专业培养目标；设计任务体现学生进行需求分析、信息检索、方案设计、资源利用、作品制作、成本核算等专业能力和安全环保、创新协作等意识的培养要求。	5	
	2 实践性	毕业设计选题贴近生产、生活实际或来源于现场实际项目；产品设计任务具有一定的综合性和典型性；有助于培养学生综合运用所学的专业知识和专业技能解决专业领域中实际问题的能力。	5	
	3 工作量	设计项目难易程度适当，教学时长符合本专业特点；同一选题每年最多不超过3名学生同时使用，每个学生独立完成1个设计项目。	5	
设计实施 40%	4 可行性	毕业设计方案完整、规范、科学规划设计任务的实施，能确保项目顺利完成；毕业设计的技术原理、理论依据和技术规范选择合理。	15	
	5 完整性	设计项目启动、设计任务规划、资料查阅、参数确定、设计方案拟定、设计方案修订、设计成果成型等基本过程等记录完整。	15	
	6 可靠性	技术标准运用正确，分析、推导逻辑性强；有关参数计算准确，中间数据详实、充分、明确、合理；引用的参考资料、参考方案等来源可靠。	10	
作	7 科学性	毕业设计作品充分应用了本专业新知识、新技术、新工	15	

品 质 量 45%		艺、新材料、新方法、新设备，要素完备，表达准确。		
	8	规范性 和完整 性	毕业设计作品完整体现任务书的规定要求；成果报告书全面概述了毕业设计实施的全过程并总结了毕业设计的收获、作品特点等；相关文档排版规范、文字通畅，表述符合行业标准的要求。	20
	9	实用性	毕业设计作品有创意，可以有效解决生产、生活实际问题。	10

毕业设计空间（建立两个栏目）

在毕业设计平台专门建立一级栏目“20××届毕业设计”，其下建立“毕业设计任务书”、“毕业设计成果”2个二级栏目。

六、毕业设计答辩要求

毕业答辩考核评分标准（采用100制，占毕业设计总成绩的30%）

评价内容与标准	得分
1. 格式规范分（计20分）	
A 格式规范，符合学校规定的毕业设计撰写格式要求，文字表述准确、语句通畅。（20分）	
B 毕业设计撰写格式要求中有1项或2项不合格者。（16分）	
C 毕业设计撰写格式要求中有3项到4项不合格者。（12分）	
D 毕业设计撰写格式要求中超过四项不合格者。（10分）	
2. 设计成果质量分（计20分）	

A 能熟练运用本专业所必须的基础理论和专业知识，分析问题，解决问题；理论正确，概念清楚，应用合理；层次清晰；逻辑性强；论证严密。 分)	(20
B 毕业设计正文质量较好，无原则性表达错误。 分)	(16
C 毕业设计正文质量一般，出现个别原则性表达错误。 分)	(12
D 毕业设计正文质量很差，非原则性表达错误较多。 分)	(10
3. 介绍表达情况分 (计30 分)	
A 语言表达清楚、简洁、流利，重点突出，对设计项目非常熟悉。 分)	(30
B 语言表达较清楚、简洁、流利，重点较突出，对设计项目比较熟悉。 分)	(24
C 语言表达基本清楚、简洁、流利，重点基本突出，对设计项目基本熟悉。 分)	(18
D 语言表达不太清楚、简洁、流利，重点不太突出，对设计项目不熟悉。 分)	(15
4 . 回答问题表现分 (计30 分)	
A 回答问题非常准确，表达非常清楚、流畅。 分)	(30
B 回答问题比较准确，表达比较清楚、流畅。 分)	(24
C 回答问题基本准确，表达基本清楚、流畅。 分)	(18
D 回答问题不太准确，表达不太清楚、流畅。 分)	(15

毕业设计过程成绩（采用100制，占毕业设计成绩比重的20%）

评价内容与标准	分值	得分
毕业设计态度和投入的时间、精力情况	25	
接受老师指导、与老师互动交流和独立完成情况	25	
相关资料上传情况	50	

七、毕业设计考核及成绩评定

1. 毕业设计考核评分标准（采用100制，占毕业设计总成绩的50%）

评分项目		评价内容与标准	分值	得分
设计任务 15%	1 专业性	毕业设计选题符合本专业培养目标；设计任务体现学生进行需求分析、信息检索、方案设计、资源利用、作品制作、成本核算等专业能力和安全环保、创新协作等意识的培养要求。	5	
	2 实践性	毕业设计选题贴近生产、生活实际或来源于现场实际项目；产品设计任务具有一定的综合性和典型性；有助于培养学生综合运用所学的专业知识和专业技能解决专业领域中实际问题的能力。	5	
	3 工作量	设计项目难易程度适当，教学时长符合本专业特点；同一选题每年最多不超过3 名学生同时使用，每个学生独立完成1 个设计项目。	5	
设计实施 40%	4 可行性	毕业设计方案完整、规范、科学规划设计任务的实施，能确保项目顺利完成；毕业设计的技术原理、理论依据和技术规范选择合理。	15	
	5 完整性	设计项目启动、设计任务规划、资料查阅、参数确定、设计方案拟定、设计方案修订、设计成果成型等基本过程等记录完整。	15	
	6 可靠性	技术标准运用正确，分析、推导逻辑性强；有关参数计算准确，中间数据详实、充分、明确、合理；引用的参考资料、参考方案等来源可靠。	10	
作品 质	7 科学性	毕业设计作品充分应用了本专业新知识、新技术、新工艺、新材料、新方法、新设备，要素完备，表达准确。	15	
	8 规范性	毕业设计作品完整体现任务书的规定要求；成果报告书	20	

量 45%	和完整性	全面概述了毕业设计实施的全过程并总结了毕业设计的收获、作品特点等；相关文档排版规范、文字通畅，表述符合行业标准的要求。	
	9 实用性	毕业设计作品有创意，可以有效解决生产、生活实际问题。	10

2. 毕业答辩考核评分标准（采用100制，占毕业设计总成绩的30%）

评价内容与标准	得分
1. 格式规范分（计20分）	
A 格式规范，符合学校规定的毕业设计撰写格式要求，文字表述准确、语句通畅。（20分）	
B 毕业设计撰写格式要求中有1项或2项不合格者。（16分）	
C 毕业设计撰写格式要求中有3项到4项不合格者。（12分）	
D 毕业设计撰写格式要求中超过四项不合格者。（10分）	
2. 设计成果质量分（计20分）	
A 能熟练运用本专业所必须的基础理论和专业知识，分析问题，解决问题；理论正确，概念清楚，应用合理；层次清晰；逻辑性强；论证严密。（20分）	
B 毕业设计正文质量较好，无原则性表达错误。（16分）	
C 毕业设计正文质量一般，出现个别原则性表达错误。（12分）	
D 毕业设计正文质量很差，非原则性表达错误较多。（10分）	

3. 介绍表达情况分（计30 分）	
A 语言表达清楚、简洁、流利，重点突出，对设计项目非常熟悉。（30分）	(30分)
B 语言表达较清楚、简洁、流利，重点较突出，对设计项目比较熟悉。（24分）	(24分)
C 语言表达基本清楚、简洁、流利，重点基本突出，对设计项目基本熟悉。（18分）	(18分)
D 语言表达不太清楚、简洁、流利，重点不太突出，对设计项目不熟悉。（15分）	(15分)
4 . 回答问题表现分（计30 分）	
A 回答问题非常准确，表达非常清楚、流畅。（30分）	(30分)
B 回答问题比较准确，表达比较清楚、流畅。（24分）	(24分)
C 回答问题基本准确，表达基本清楚、流畅。（18分）	(18分)
D 回答问题不太准确，表达不太清楚、流畅。（15分）	(15分)

3. 毕业设计过程成绩（采用100制，占毕业设计成绩比重的20%）

评价内容与标准	分值	得分
毕业设计态度和投入的时间、精力情况	25	
接受老师指导、与老师互动交流和独立完成情况	25	
相关资料上传情况	50	

八、毕业设计保障

（一）组织机构

在学校毕业设计领导小组和学校毕业设计指导委员会的领导下，成立智能制造与建筑工程学院毕业设计指导委员会。本着院校合作、工学结合的原则，成立以智能制造与建筑工程学院院长为主任的毕业设计指导委员会，委员会下设智能制造与建筑工程学院毕业设计指导

教师工作组（一般教学副院长为组长）、毕业设计答辩教师工作组（指定专管毕业设计工作副院长为组长）、毕业设计成果评价工作组（学院院长为组长）、毕业设计质量监控工作组（学院院长为组长）。明确毕业设计工作职责，负责毕业设计指导、答辩、成果评定和考核等工作统筹、组织和协调，监控毕业设计质量。

1. 毕业设计指导委员会成员名单

组长：罗辉

副组长：邓子林

成员：廖玲、李辉政、吴志辉、龚健

（1）毕业设计指导教师工作组成员

组长：廖玲

副组长：李辉政

成员：吴志辉、龚健

（2）毕业设计答辩教师工作组成员

组长：廖玲

副组长：李辉政

成员：吴志辉、龚健

2. 毕业设计成果评价工作组成员名单

组长：罗辉

副组长：邓子林

成员：廖玲、李辉政、吴志辉、龚健

3. 毕业设计质量监控工作组成员名单

组长：罗辉

副组长：邓子林

成员：廖玲、李辉政、吴志辉、龚健

（二）管理机构

1. 制定毕业设计工作管理制度

制定毕业设计管理规定，明确毕业设计选题、实施流程和成果考核等方面的规范；建立毕业设计工作问责机制，加强对毕业设计工作的指导和监督。

2. 建立健全毕业设计质量监控体系

建立毕业设计质量内部监控体系，完善毕业设计质量监控标准，将毕业设计作为建筑工程技术人才培养质量、教师绩效评价以及绩效考核等的重要内容。

3. 建立毕业设计工作校企联动机制

引进企业专家兼任毕业设计指导教师，逐步推行毕业设计“校内指导教师+企业指导教师”的“双导师”制。鼓励指导教师和学生参与企业产品开发和技术攻关，将企业的真实项目作为毕业设计任务。

九、附录

附件一：毕业设计任务书

附件二：毕业设计图纸

附件三：毕业设计评阅表

附件四：毕业设计答辩记录表

附件一



永州职业技术学院
YONGZHOU VOCATIONAL TECHNICAL COLLEGE

毕业设计任务书

学生姓名 _____

专 业 _____

班 级 _____

学 院 智能制造与建筑工程学院

指导老师 _____

提交时间： 年 月 日

专业毕业设计任务书

毕业设计题目					
学生姓名		学号		班级	
指导老师		任务下达时间	年 月 日		
毕业设计类别		毕业设计来源	生活实践 () 生产实践 () 实际项目 ()		
毕业设计目的					
毕业设计任务描述					
毕业设计主要内容					
实施步骤与方法					
毕业设计进度安排	毕业设计各阶段内容			时间分配	
毕业设计成果表现形式					
毕业设计					

参考资料	
教研室 意见	教研室主任签名： 年 月 日
毕业设计 指导教师 工作小组 意见	毕业设计指导教师工作小组组长签名： 年 月 日

罗辉

附件二

毕业设计图纸（以PDF形式呈现）

- 1、图纸目录
- 2、设计说明
- 3、平面图
- 4、剖面图
- 5、结构布置图
- 6、详图

附件四

永州职业技术学院

智能制造与建筑工程学院学生毕业设计答辩记录表

学生姓名		学号	
班级（专业）		实习单位	
答辩时间	年 月 日	答辩地点	
毕业设计题目			
项 目	评分标准（分）	实际得分（分）	备注
毕 业 设 计 简 要 陈 述	陈述思路清晰	3	
	语言表达清楚	2	
	立题背景及意义	5	
	成果完整科学	8	
	解决问题有创新	10	
	成果/作品特点	10	
	空间设计及建设	2	
	小计	40	
毕 业 答 辩 环 节	问题1 正确	20	
	问题2 正确	20	
	问题3 正确	20	
	小计	60	
总分	100		
答辩记录 秘书签名	年 月 日		
答辩教师 签名	答辩成绩为： 分	答辩教师：	年 月 日
答辩教师 工作小组	同意答辩成绩为： 分		

组长签名

答辩教师工作小组组长签名：

年 月 日