

# 土木建筑大类专业毕业设计指南

本指南适用于高职高专建筑设计类（建筑设计、建筑装饰工程技术、建筑室内设计、风景园林设计、园林工程技术、建筑动画与模型制作）、城乡规划与管理类（城乡规划）、土建施工类（建筑工程技术、地下与隧道工程技术、土木工程检测技术）、建筑设备类（建筑设备工程技术、供热通风与空调工程技术、建筑电气工程技术、建筑智能化工程技术、工业设备安装工程技术、消防工程技术）、建设工程管理类（建设工程管理、工程造价、建筑经济管理、建设项目信息化管理、建设工程监理）、市政工程类（市政工程技术、给排水工程技术）、房地产类（房地产经营与管理、房地产检测与估价、物业管理）等专业。

## 一、 毕业设计选题

### （一）选题类别

土木建筑大类专业毕业设计通常为土建设计类、土建技术方案类、土建模型制作类等类型。

### （二）选题要求

1. 选题应符合本专业培养目标，应尽可能地贴近生产实际，最好是来源于企业真实生产或工程实际项目，可以解决生产实际问题。选题提倡真题真做，做出实物成果，选题要有综合性和典型性，能体现学生进行方案设计、施工图设计、模型制作、施工组织设计、成本核算、工程造价计算、测绘操作等专业综合能力和安全环保、创新协作等意识的培养要求。

2. 选题应大小适中、难易适度，难易度和工作量应适合学生的知识和能力状况，使学生在规定的时间内工作量饱满，且能完成任务。

3. 毕业设计宜做到“一人一题”，选题避免雷同。对于工作量大的毕业设计课题，可以几个学生分工协作，但是必须明确每个学生各自的任务，每个学生的毕业设计成果要有差异，不能雷同。

### （三）选题示例

#### 1. 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）宏业办公楼给排水设计
- （6）宏业办公楼暖通空调设计
- （7）公寓电气施工图设计
- （8）株洲市汽车城D区6栋给排水项目设计
- （9）交警三大队综合楼综合布线初步设计
- （10）湖南城建职业技术学院教学楼弱电设计
- （11）大成国际办公楼空调系统设计
- （12）九华住宅小区风景园林方案设计
- （13）九华住宅小区风景园林施工图设计
- （14）万达文华酒店大堂装饰方案设计
- （15）万达文华酒店大堂装饰施工图设计

(16) 东方住宅小区装配式建筑施工图深化设计

.....

## 2. 土建技术方案类

(1) 宏业办公楼施工组织设计

(2) 南墙公租房人工挖孔桩专项施工方案编制

(3) 新向维办公大楼监理大纲、监理规划、监理实施细则编制

(4) 金鑫宾馆招投标文件编制

(5) XX 学校 6 号学生宿舍工程造价文件编制

(6) 中心医院住院大楼 BIM 建模与施工模拟

(7) 美的·国宾府房地产项目可行性研究报告编制

(8) 金侨世纪苑荟茗轩 E-3C 住宅抵押（拍卖、拆迁等）估价报告编制

(9) 上层国际 B 座 608 号住宅验房报告编制

(10) 潭城步行街 A 区 7 号商铺房地产抵押价值评估报告编制

(11) 长沙观澜湖项目会计核算

(12) 湘潭东方名苑小区物业管理方案

(13) 天易示范区海棠路施工组织设计

(14) 湘潭经开区高新路工程造价文件编制

(15) 书院路城市道路工程质量检测方案编制

(16) 建设南路施工测量方案编制

.....

## 3. 土建模型制作类

(1) 中心医院门诊大楼建筑动画与模型制作

- (2) 天马酒店大堂室内模型制作
- (3) 长沙县新农村规划模型制作
- (4) 九华住宅小区风景园林模型制作

.....

## 二、 毕业设计成果要求

### (一) 土建设计类

#### 1. 成果表现形式

土建设计类毕业设计成果表现形式通常为方案设计图、规划设计图、建筑施工图（如建筑平面图、建筑立面图、建筑剖面图、建筑构造详图、设计说明等）、结构施工图（如梁结构施工图、板结构施工图、柱结构施工图、基础结构施工图、设计说明等）、装饰施工图等。

#### 2. 成果要求

(1) 绘制的方案图、施工图等设计文件应内容完整、表达正确、清晰，满足国家现行规范要求；

(2) 设计文件应达到设计功能和技术指标要求，有一定实用价值，具有可操作性；

(3) 设计图纸和文档结构完整、要素齐全、排版规范、文字通畅、图面美观。

### (二) 土建技术方案类

#### 1. 成果表现形式

土建技术方案类毕业设计成果必须为一个完整的技术文件或技术方案，如建筑工程技术专业，表现形式为某项目施工组织设计、

某分部工程专项施工方案、某项目监理大纲、监理规划和监理实施细则、某项目工程造价文件等。

## 2. 成果要求

(1) 技术方案应结构完整、内容齐全、表达清楚、装订规范；

(2) 技术方案应撰写规范，图表、计算公式和需提供的技术文件符合国家规范和行业标准；

(3) 技术文件编制正确，技术方案设计合理，具有可操作性，能有效解决生产实际问题；

(4) 技术方案应能满足质量、安全、进度、成本、环保等方面要求。

### (三) 土建模型制作类

#### 1. 成果表现形式

土建模型制作类毕业设计成果通常包括模型制作工艺规程、模型的装配图、制作的实物或数字模型、设计说明书等。必须呈现实物作品，并在毕业设计展示网页的成果栏目中展现作品实物的照片或视频等。

#### 2. 成果要求

(1) 绘制的技术图纸应正确、清晰、规范；

(2) 成果说明书的撰写要详细反映设计思路和工艺设计过程，其格式、排版应规范；

(3) 实物模型应结构完整、比例正确、外形美观、用材恰当、节约成本、制作规范；

(4) 模型成型方案科学，制作工具选取合理。

### 三、毕业设计成果质量评价

土木建筑大类专业毕业设计成果质量评价根据选题类别的不同而有所区别，具体见表1~表3。

**表1 土建设计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)	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

**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、新方法、新设备	5
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

评价指标	指标内涵	分值 权重 (%)
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

**表3 土建模型制作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)	模型成型方案科学，制作工具选取合理，技术路线科学、可行，步骤正确，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
	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	10
规范性 (20分)	工艺规程、设计图纸等技术文件规范，符合国家规范和行业标准	7
	设计说明书条理清晰，体现了模型设计、制作的思路 and 过程，其格式、排版规范，参考文献的引用等标识规范准确	6
	实物模型应结构完整、比例正确、外形美观、用材恰当、节约成本	7
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，完整回答课题所要解决的问题	15
	毕业设计成果要素完备，能清晰表达土建模型制作选题内容	15
实用性 (20分)	土建模型制作具有实用性、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