

建筑消防技术专业毕业设计标准

本标准依据《关于印发〈关于加强高职高专院校学生专业技能考核工作的指导意见〉〈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）精神，结合我校及本专业实际制定。

一、毕业设计选题类别及示例

建筑消防技术专业毕业设计为方案设计类，具体情况见下表。

表 1 毕业设计选题类别及示例

毕业设计选题类别	毕业设计选题	对应人才培养规格能力目标	主要支撑课程	是否今年更新	
方案设计类	1. 施工维保方案类，如某项目火灾自动报警系统施工组织方案	1. 具有质量意识、环保意识、安全意识、健康意识、信息素养、工匠精神、创新精神。	1. 建设工程安全生产管理 2. 建筑工程技术资料管理	否	
		2. 熟悉常见建筑消防设施的施工方法与流程。	1. 火灾报警技术 2. 消防给排水工程 3. 建筑消防设施操作 4. 建设工程安全生产管理		
		3. 具有识读消防工程施工图纸的能力、绘制消防工程施工图纸的能力。	1. 建筑构造与识图 2. 建筑CAD		
	2. 消防设计方案类，如某建筑消防栓系统设计	1. 具有质量意识、环保意识、安全意识、健康意识、信息素养、工匠精神、创新精神。	1. 建设工程安全生产管理 2. 建筑工程技术资料管理		是
		2. 掌握与建筑消防技术专业相关的国家标准和地方标准。	1. 火灾报警技术 2. 消防给排水工程 3. 防排烟工程		
		3. 具有识读消防工程施工图纸的能力、绘制消防工程施工图纸的能力。	1. 建筑构造与识图 2. 建筑CAD		
3. 消防安全管理方	1. 具有质量意识、环保意识、安全意识、健康意识、信息素	1. 建设工程安全生产管理	否		

毕业设计选题类别	毕业设计选题	对应人才培养规格能力目标	主要支撑课程	是否今年更新
	案类,如某单位消防安全隐患排查实施方案	养、工匠精神、创新精神。	2.建筑工程技术资料管理	
		2. 掌握消防安全管理、消防安全评估的方法与流程。	1.消防概论	
			2.建筑消防设施操作	
			3. 气体灭火系统安装技术	
		3. 具有从事单位的消防安全管理工作的能力。	1.消防概论	
			2.建筑消防设施操作	

二、毕业设计成果要求

建筑消防技术专业的毕业设计为方案设计类，要求如下。

1.成果表现形式

建筑消防技术专业毕业设计成果必须为一个完整的设计方案，主要包括施工方案、消防设计方案和消防安全管理方案。

2.成果要求

(1) 设计方案应结构完整、内容齐全、表达清楚，不少于3000字；

(2) 毕业设计说明书应撰写规范，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) 毕业设计文件编制正确，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) 毕业设计产品应能满足质量、安全、进度、成本、环保等方面要求。

三、毕业设计过程及要求

表 2 毕业设计过程及要求

阶段	教师任务及要求	学生任务及要求	时间安排
选题指导	1.根据二级学院毕业设计工作方案审按时确定毕业设计课题； 2.公布二级学院毕业设计工作小组确定的选题。	学生根据指导老师提供的选题结合自身的实际情况，查阅相关资料，确定选题。	2024年1月8日-2024年1月14日
任务下达	1.下达毕业设计任务； 2.毕业设计任务确认； 3.毕业设计任务书审查。	撰写毕业设计任务书	2024年1月15日-2024年2月25日
过程指导	1.培养和提高学生文献检索资料收集和阅读能力； 2.注重培养学生的独立工作、独立思考和综合运用已学知识解决实际问题的能力，尤其注重培养学生独立获取新知识的能力； 3.定期检查学生的工作进度及所完成的工作质量，及时答疑解惑，对学生的毕业设计及时提出修改意见。	1.按照毕业设计任务书的要求，针对所选课题，进行相关信息资料的检索和阅读； 2.按照指导老师提出的建议和要求，按照毕业设计任务书的进度安排，积极开展毕业设计任务； 3.毕业设计完成过程中，应定期向指导教师汇报毕业设计进展情况。	2024年2月26日-2024年4月22日
成果答辩	根据二级学院毕业设计答辩工作的安排，做好本专业的毕业答辩的各项准备工作	上交毕业设计任务书、毕业设计成果，做好毕业设计答辩报告。	2024年4月22日-2024年4月26日
资料整理	指导、审阅学生的毕业设计相关文档资料	完成毕业设计成果（作品）的修改完善及上传。	2024年4月27日-2024年5月31日
质量监控	1.全程监控学生毕业设计成果质量 2.按学校要求进行毕业设计成果普查		全程

四、毕业答辩流程及要求

（一）答辩流程

毕业设计是专业必修课，主要包括指导选题、下达任务、组织实施、答辩与成绩评定等环节，建筑消防技术专业毕业

设计答辩的具体流程如下：

1. 按分组名单序号依次进入答辩地点进行答辩。学生汇报毕业设计的基本情况：答辩采用个别进行的方式，答辩时学生介绍设计的理念、思路，主要的设计方法和成果，以及对所完成任务情况的自我评价。

2. 答辩小组在现场提问、学生答辩：答辩小组成员就学生的设计及相关的基本理论、基本知识和基本技能等内容进行提问，学生根据所提出的问题进行分析，答辩秘书做好记录。

3. 评分评议：答辩小组成员根据学生毕业设计质量、学生答辩情况独立评定成绩，少数服从多数，综合给出答辩成绩。

4. 上交电子版和纸质版毕业设计及相关资料：学生在答辩会后，成绩合格者应参照答辩小组和指导老师意见进一步修改设计，将毕业设计电子版交给指导老师，经指导老师核实无误后才算完成毕业设计答辩。不合格者，答辩不予通过。

（二）答辩要求

1. 学生介绍演示讲解毕业设计成果，时间控制在8分钟左右；

2. 教师提问、学生回答问题，时间控制在5分钟以内。

五、毕业设计评价指标

建筑消防技术专业毕业设计评价根据选题类别的不同而有所区别，从毕业设计过程、作品质量、答辩情况等方面进行综合评价。具体见表3。

表3 方案设计类毕业设计评价指标及权重

评价指标	指标内涵	分值 权重 (%)
设计过程	按期完成规定的任务，难易程度和工作量符合要求，体现建筑消防技术行业的基本知识和技能的内容；毕业设计过程认真，遵守纪律。	5
	能独立查阅文献和调研；能综合、收集和正确利用各种信息完成设计任务。	10
	方案设计科学、合理、可行；能独立进行需求分析，处理正确；设计规范、符合行业标准，具有实际使用价值。	10
成果质量	1、科学性。毕业设计成果能正确运用本专业的相关标准，逻辑性强，表达（计算）准确；引用的参考资料、参考方案等来源可靠；能体现本专业新知识、新技术、新工艺、新材料、新方法、新设备、新标准等。	10
	2、规范性。毕业设计成果相关文档结构完整、要素齐全、排版规范、文章畅通，表述符合行业标准或规范要求。	15
	3、完整性。毕业设计成果体现任务书的要求；毕业成果说明书应包括毕业设计思路、毕业设计成果形成过程、特点等。	15
	4、实用性。毕业设计成果可以有效解决生产、生活实际问题。	10
答辩情况	答辩准备充分,具备必要的报告影像资料；报告在规定的时间内完成。	5
	答辩过程思路清新；语言表达准确，概念清楚，论点正确；方法科学，分析归纳合理；结论严谨且有应用价值。	10
	回答问题有依据，基本概念清楚。主要问题回答简明准确。	10

六、实施保障

（一）指导团队要求

1.指导教师导师

原则上应具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外消防行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业

对该专业学生的实际需求，教学设计、专业研究能力强，组织开展教学科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

2.指导教师

指导教师应为消防、安全、建筑相关专业教师，具有中级以上职称。

3.企业导师

企业导师应为消防、安全、建筑相关行业企业工作人员，具有中级以上职称。

（二）教学资源要求

1.企业实践项目资源

企业项目类型应多样化，涵盖消防、安全、建筑各领域，以满足学生的不同兴趣和职业规划需求。项目应具有明确的目标、任务和成果要求，以便学生能够清晰地了解自己在项目中的角色和职责。

2.数字化教学资源

提供包括文本、图形/图像、音频、视频、动画、虚拟仿真等多种类型的数字化教学资源，以满足学生不同的学习需求和兴趣。资源内容应覆盖毕业设计所需的专业知识、技能、案例及前沿动态，确保学生能够获取全面、准确的信息。

七、附录

附录1: 毕业设计任务书

附录2: 毕业设计模板

附录3: 毕业设计指导记录表

附录4: 毕业设计答辩记录表

附录5: 毕业设计评阅表

附录1

湖南安全技术职业学院

Hunan Vocational Institute of Safety Technology

毕业设计任务书

(全日制专科生)

毕业设计题目： _____

专业班级： _____

二级学院： _____

学生姓名： _____

指导老师： _____

专业带头人： _____

教务处制

填报说明

一、毕业设计任务书是在学生开展毕业设计工作之前选题之后，由指导教师下达的毕业设计工作任务。指导教师应根据每位学生对理论知识、专业技能的掌握情况不同，对学生进行个性化的指导。

二、填写此表时，不要任意改变栏目和规格，内容简明扼要。如因篇幅原因需要对表格进行调整，应当以“整页设计”为原则。

三、专业班级、学号、和二级学院名称等信息需填写完整，不得采用缩写；

四、填报内容应符合备注的要求；

五、填报内容的正文格式使用宋体小四号，行间距1.5倍。标题格式使用宋体四号加粗，段前段后0.5行距。

六、签字处需为手写签字，不得使用电子签字或者是印章。

七、A4纸双面打印。

三、主要工作内容、实施步骤及时间安排

序号	工作内容	具体描述	时间安排

注：主要包括：选题、开题、资料收集整理与分析、项目需求分析、项目设计、项目实施、项目测试（评价）、毕业设计成果报告撰写、修改、定稿等环节的工作内容及时间安排。

四、实施方法

--

注：常见的实施方法有：文献研究法、调查研究法、实践研究法、专家咨询法等。

五、成果表现形式

--

注：成果表现形式可以是物化产品、软件、文化艺术作品、策划方案等。例如：XXXX烟花燃放策划方案，XX职业病危害因素检测方案，XX企业XX资产管理优化方案，JS+PS技术的服装网站，家用安全监控报警器等。《任务书》和《成果说明书》不能列为成果表现形式。

六、毕业设计任务审核

6.1 专业带头人意见
专业带头人（签字）： 年 月 日
6.2 二级学院意见
二级学院副院长（签章）： 年 月 日

注：意见和签字需为手写，不得使用电子签字或者是印章。

附录2

湖南安全技术职业学院

Hunan Vocational Institute of Safety Technology

(毕业设计(论文)方案名称)

二级学院: _____

专业班级: _____

学生姓名: _____

指导老师: _____

2024年4月

毕业设计独创性声明

本人郑重声明：所提交的毕业设计成果是本人在指导教师的指导下，独立完成所取得的成果。内容真实可靠，不存在剽窃和抄袭他人成果的不端行为。除注明引用的内容外，本毕业设计不含其它个人或集体已经发表或者撰写过的成果。如发现毕业设计中存在抄袭、剽窃等不端行为，本人愿意承担本声明的法律责任和一切后果。

学生签字：

日期：

目 录

1	1
1.1 (只到 2 级标题)	1
2	1
参考文献	3

1（1级标题，黑体，加粗，小二，单倍行距，段前段后空一行）

1.1（2级标题，黑体，小三，单倍行距，段前段后空0.5行）

正文（正文文本，宋体，小四，1.5倍行距,段前段后不空行）

1. 编制依据：必须写明标准规范的标准名称，同时注明最新的年号、文号。

2. 纸型、页边距、装订和印刷的要求：

（1）纸型：A4纸（29.7厘米×21厘米）。

（2）页边距（不包括封面）：上28毫米、下28毫米、左30毫米、右25毫米。

（3）装订：定稿需要双面打印，在左侧装订（胶装）。

1.1.1（3级标题，黑体，四，单倍行距，段前段后空0.5行）

正文（正文文本，宋体，小四，1.5倍行距,段前段后不空行）

原则上不设四级标题

序号：

1.

（1）

①

2（承接上文时无需另起一页）

2.1

2.1.1

1.表格的要求：

（1）表格的内容

表格包括表头和表体两部分。

（2）表头的要求

图1 ****图（示例，全篇连续编号）

参考文献（另起一页。与编制依据不冲突，为学生参考的，帮助设计的书籍、论文、设计等等）

- [1] 余明辉，陈兵，何益新编著，网络综合布线技术与工程[M]，北京：高等教育出版社，2008.6。（正文文本，楷体，小四，1.5倍行距,段前段后不空行）
- [2] 吴金龙，蔡灿辉，王晋隆编著[M]. 网络安全. 北京：高等教育出版社，2004.4.
- [3]
- [4]
- [5] 参考文献大于等于5

毕业设计指导记录表

一、基本信息

学生姓名		学号		指导教师	
二级学院				专业名称	
毕业设计题目					
成果表现形式					

二、设计进程阶段一

--

三、设计进程阶段二

--

四、设计进程阶段三

--

五、其它指导意见

--

六、指导记录

6.1 学生签字

学生（签字）：

年 月 日

6.2 指导教师签字

指导教师（签字）：

年 月 日

附录4

毕业设计答辩情况记录表

一、基本信息

学生姓名		学号		指导教师	
二级学院				专业名称	
毕业设计题目					
成果表现形式					

二、答辩记录

--

三、答辩结论

<p>答辩组长（签字）：</p> <p>年 月 日</p>

附录5

毕业设计评阅表

一、基本信息

学生姓名		学号		指导教师	
二级学院				专业名称	
毕业设计题目					
毕业设计类型	工艺设计类 <input type="checkbox"/> 方案设计类 <input type="checkbox"/> 产品设计类 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>				

注：指导教师1~2名，有多名指导教师的中间用“，”分隔。

二、毕业设计文档

评阅内容	处理方式	评阅情况	
毕业设计展示网址是否能够打开，是否上传《毕业设计任务书》、《毕业设计成果说明（方案）书》、毕业设计作品。	打不开，资料不完整，按“0”分处理	完整 <input type="checkbox"/>	不完整 <input type="checkbox"/>
毕业设计任务书、毕业设计成果的学生信息是否与您评阅的学生信息一致。	不一致，按“0”分处理	一致 <input type="checkbox"/>	不一致 <input type="checkbox"/>
以论文、实习总结、实习报告方式呈现。	按“0”分处理	否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/>
毕业设计成果是否存在剽窃和抄袭。请将剽窃和抄袭的来源作为附件。	按“0”分处理	否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/>
毕业设计任务选题与毕业设计成果名称不一致。	依据评分指标酌情扣分	否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/>

注：按“0”分处理，即毕业设计最终成绩为零分，不通过。《毕业设计评阅表》在评阅完成后上传到学生的毕业设计展示网址。

三、评价指标

评价指标	指标内涵	评分标准	分值	得分
科学性	毕业设计成果能正确运用本专业的标准，逻辑性强，表达（计算）准确；引用的参考资料、参考方案等来源可靠；能体现本专业新知识、新技术、新工艺、新材料、新方法、新设备、新标准等。	1. 运用了标准吗？	2	
		2. 运用正确吗？	3	
		3. 逻辑性强吗？	5	
		4. 表达（计算）准确吗？	8	
		5. 资料（方案）等来源可靠吗？	6	

		6. 体现了新知识、技术吗?	6	
规范性	毕业设计成果相关文档结构完整、要素齐全、排版规范、文章畅通, 表述符合行业标准或规范要求。	1. 结构完整吗?	4	
		2. 要素齐全吗?	4	
		3. 排版规范吗?	4	
		4. 文章流畅吗?	4	
		5. 表述规范吗?	4	
完整性	毕业设计成果体现任务书的要求; 物化产品、软件、文化艺术作品等应有必要的说明, 说明应包括毕业设计思路、毕业设计成果形成过程、特点等。	1. 有任务书吗?	3	
		2. 任务书是教师下达的吗?	2	
		3. 任务下达科学合理吗?	5	
		4. 设计成果体现了任务书要求吗?	10	
		5. 提供的说明(方案)规范吗?	10	
实用性	毕业设计成果可以有效解决生产、生活实际问题	1. 成果和生产、生活相关吗?	8	
		2. 能有效解决实际问题吗?	12	
合计(60分以下为不通过)				

注: 以《高等职业院校学生毕业设计抽查评价指标》为依据, 评价指标详细内容可以由各二级学院根据所属专业的特点自行制定, 评分点原则上不得少于4项, 总分100分。

四、评阅教师意见:

毕业设计评阅结论	通过 <input type="checkbox"/> 不通过 <input type="checkbox"/>
评阅教师意见:	
评阅教师(签字): _____ 年 月 日	

注: 评阅人至少为2人, 指导教师不得担任评阅教师, 且必须为校内在岗在编教师。签字需为手写签字, 不得使用电子签字或者是印章。