

永州职业技术学院智能制造与建筑工程学院

汽车检测与维修技术专业学生毕业设计标准

一、本标准适用对象

本标准适用于汽车检测与维修技术专业毕业设计，是老师指导学生毕业设计和学生实施毕业设计的依据。

二、本标准制订依据

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“湖南省装备制造类专业毕业设计指南”意见，以及学校汽车检测与维修技术专业人才培养方案要求，对汽车检测与维修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。

三、本标准制订原则

毕业设计选题要紧贴生产实际，老师提供的毕业设计条件要充分，毕业设计目的要明确，毕业设计任务要具体，毕业设计成果评价标准要科学规范。

四、毕业设计课程建设

（一）课程定位

毕业设计是高职学生在完成所有校内课程学习后的一门综合性专业实践课程，通过毕业顶岗实习，在毕业设计指导老师、企业带教师傅的指导下完成，是整个专业教学计划中的有机组成部分，也是学生提高综合素质，走向工作岗位的

重要教学环节。该课程具有科学性、规范性、完整性和实用性等特点，在整个专业课程体系中起非常重要的作用。

（二）课程目的

毕业设计旨在通过系统训练和毕业顶岗实习，培养学生综合运用基础理论、专业知识和专业技能分析解决实际问题的能力，提升学生的职业技能和职业素质。

1. 职业技能目标

（1）通过毕业设计，培养学生具有一定的实践动手能力，能运用新知识、新技术、新工艺、新标准、新产品、新方法等企业解决实际问题；

（2）通过毕业设计，培养学生具有一定的汽车检测、维修、管理等能力；

（3）通过毕业设计，锻炼学生查找和搜索资料的能力。

2. 职业素质目标

（1）通过项目实践，激发学生的自学潜力，使学生具有在实践中学习，在实践中创新的能力；

（2）通过毕业顶岗实习，培养学生适应社会和团队协作的能力。

（三）课程任务

学生通过毕业顶岗实习和毕业设计指导老师、企业带教师傅的指导，使学生获得汽车检测、汽车维修、企业管理等相关知识和技能，提高学生分析、解决实际问题的能力；学生针对某个典型案例，综合运用所学汽车的基础理论和专业知识，通过查阅资料，制定毕业设计任务书、毕业设计方案，最终形成毕业设计作品（产品）、毕业设计成果报告书。

（四）建议学时学分

毕业设计是本专业的一门专业综合实践课程，建议教学课时为 60 学时 2 学分。

五、毕业设计管理机制建设

（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

主任：罗辉

副主任：邓子林

成 员：席龙玉、邓彦波

（1）汽车检测与维修技术专业毕业设计指导教师工作小组成员

组 长：邓彦波

成 员：陈义、杨洪滨、陈宁娟、吕军、唐茂林

（2）汽车检测与维修技术专业毕业设计答辩教师工作小组成员

组 长：邓彦波

成 员：陈义、杨洪滨、陈宁娟、吕军、唐茂林

2. 毕业设计成果评价及质量监控工作组成员

组 长：罗辉

副组长：邓子林

成 员：邓彦波、陈义、杨洪滨、陈宁娟

（二）管理机制

1. 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，将毕业设计作为护理人才培养质量、教师绩效评价以及绩效考核等的重要内容。

3. 引进企业专家兼任毕业设计指导教师，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。

4. 配备数量足够、结构合理的指导教师队伍，指导教师应具有中级以上专业技术职务，每位教师指导学生数原则上 13 人左右，最多不超过 1 人。第一次指导毕业设计的教师应具备有经验的教师协同指导。实行“双导师制”开展毕业设计指导、毕业答辩、设计成果评价工作，学校指导教师为第一责任人。

六、毕业设计的组织实施

1、课题准备阶段（第 1 周到第 2 周）

本阶段以毕业设计选题、资料搜集、填写任务书、撰写毕业设计方案等为重点。

（1）毕业设计启动

召开专业毕业设计研讨会议，建立毕业设计管理机构，制定毕业设计管理机制、技术规范和评价标准；召开毕业设计动员会，强调毕业设计的重要性，说明毕业设计要求、指导老师安排、毕业设计选题、毕业设计时间安排等内容。

（2）毕业设计选题

根据指导老师、学生的具体情况，确定毕业设计选题原则：

①毕业设计选题要符合汽车检测与维修技术专业人才培养目标的要求，要贴近生产实践、生活实际或来源于现场实际项目，能综合运用所学知识。

②所选课题必须是与专业相符，充分体现专业特点，同时是围绕本专业生产实际进行的。

③所选课题的难度适中，不宜过大，也不能过于简单，其工作量以中等水平的学生在规定的时间内能够完成为宜。

④同一选题每年最多不超过 3 名学生同时使用。

要求教研室和专业负责人共同审查课题名称、课题内容和课题计划，严把选题关。

(3) 下达毕业设计任务书

设计任务应具有一定的综合性，难易程度适当。任务书应明确目标、任务、实施步骤和方法、时间安排和成果表现形式等；由指导老师撰写并经毕业设计指导老师工作小组组长审核签名后下达至所指导的学生。

2、毕业设计撰写阶段（第 3 周到第 4 周）

根据毕业设计任务书的要求、进一步收集的相关资料以及实习岗位的实践情况，撰写并优化毕业设计方案，设计方案应明确设计思路、技术路线、工具设备要求、技术规范等，提交指导老师审核。

3、课题设计阶段（第 5 周到第 23 周）

按毕业设计任务书和设计方案要求，完成相关工作。本阶段包括毕业设计过程指导、资料收集、作品（产品）设计与制作等。

(1) 毕业设计过程指导

每名指导老师针对负责的学生建立 QQ 群、微信群等，加强师生互动，随时、随地对学生的毕业设计进行指导，并督促学生按时、保质完成毕业设计；学生根据指导老师的意见和要求及时调整设计的工作进度，或对撰写的毕业设计进行修改。

(2) 资料收集

主要包括对选题背景资料、实习日记和总结，实习掠影、指导老师过程指导、参考文献等进行收集和整理，主要为撰写作品（产品）、成果报告书打基础。

（3）作品（产品）设计与制作

毕业设计形成的作品（产品）（见附件3）以产品设计、方案设计、工艺设计等方式呈现，以文字加图表为主，严禁以论文、实习总结、实习报告等形式替代。经指导老师认可并签名的作品（产品）以PDF或SWF格式上传到毕业设计管理平台。

4、毕业设计答辩及成绩评定阶段（第24周）

本阶段主要完成毕业设计成果整理及上传、毕业设计答辩、毕业设计成绩评定、毕业设计材料归档等工作。

（1）毕业设计答辩

①答辩申请

在答辩前5天由毕业设计指导老师将准予答辩学生的名单报毕业设计工作答辩小组。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。

②毕业设计答辩程序

A、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；

B、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；

C、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（产品）及成果报告书进行修改毕业或补充。

③答辩注意事项

A、着装要求为正装，大方得体；

B、答辩者制作 PPT(幻灯片)，准备大约 3 分钟的自述部份。切忌对稿读书，可加入一些个人想法，或者与毕业设计相关领域的创新内容，叙述言简意赅；

C、答辩过程中，包括制作的 PPT，与众不同的部分(即毕业设计的亮点)非常重要，可着重阐述。PPT 首页必须有毕业设计标题、指导老师的姓名、日期及个人资料(姓名、专业、班级、学号等)。说明自己为什么选择这个课题？课题设计的意义和目的是什么？介绍设计的基本框架、基本结构是如何安排的？

(2) 毕业设计成绩评定

①毕业设计成绩按百分制计，分优秀、良好等五级制。90~100 优秀、80~89 良好、70~79 中等、60~69 及格、0~59 不及格。

②毕业设计成绩构成如下：毕业设计过程评价成绩占 30%，毕业设计质量评价成绩占 45%，毕业设计答辩成绩占 25%。同一专业， 成绩优秀率不得超过 20%、优良率不得超过 80%。

③具有下列情况的评定为毕业设计不及格

A、有抄袭行为，查重率达 30%以上的；

B、以论文、实习总结、 实习报告形势出现的；

C、毕业设计任务书、方案、作品（产品）未按规范格式编制；

D、未参加答辩或答辩时表述模糊，不能回答基本问题，缺乏必要的理论基础和基本技能；

E、存在明显的科学错误；

F、其它没有达到毕业设计目标的。

七、毕业设计作品（产品）技术要求

毕业设计作品（产品）说明书是毕业设计最重要的组成部分，它是对所进行的设计进行解释与说明的书面材料，是反映学生毕业设计质量的一个主要内容，根据湖南省《关于开展 2019 年度高等职业院校学生毕业设计抽查的通知》毕业设计形成的作品（产品）以产品设计、方案设计等方式呈现，表现为物化产品、软件、文化艺术作品、策划方案等，严禁以论文、实习总结、实习报告等形式替代。

1、毕业设计作品要求

（1）文字简练、通畅，说理清楚、逻辑性强。图表整洁、布局合理，线条粗细均匀、尺寸标准规范。

（2）计算准确，使用公式正确并有据可查。

（3）详略关系处理得当。设计所依据的原理可以略写，理论方法不作进一步发挥，但涉及到具体工艺、技术方面的问题须详细叙述清楚。

（4）书写工整，层次清楚；图样规范化、标准化，图面要清晰；统一格式、统一封面，用计算机打印，装订成册。

2、毕业设计作品的内容

一份完整的作品一般由以下几部分组成：

（1）封面

（2）正文

①立题背景：主要简述本课题的国内外现状、发展趋势及存在问题，本设计的需求分析、指导思想、主要内容、基本原理和规模情况。

②课题方案设计：包括课题分析、多种方案论证比较，选定最佳方案的依据及实施的可行性分析。

③课题设计：包括系统描述、系统方框图、设备选型和配置、程序编制、电气原理总图、各单元电路的设计，简述主要环节的工作原理、工作条件、给定参

数、理论公式及详细的计算步骤、计算结果或系统（程序）运行结果。这是说明书的主要部分。

④结论：包括对本设计的客观评价、设计特点、存在问题和改进措施等。最后，对指导教师与协助完成设计的有关人员表示谢意。

⑤参考文献及附录

含作者、书名(期刊名)、出版地、出版者、出版年月、页码等，具体格式参见 GB7714—87《文后参考文献著录规则》。

八、毕业设计工作要求

1、指导教师工作要求

指导教师要按照《永州职业技术学院毕业设计(论文)工作管理办法》的要求，认真履行职责，对学生毕业设计认真把关。加强对学生毕业设计日常指导、检查，确保毕业设计的质量。

(1) 依据选题的应用性、工艺性、综合性、先进性和经济性等原则，拟定毕业设计任务书，使学生明确课题的目的、性质、内容、难点、重点和要求，并下达毕业设计任务书；

(2) 指导学生制定毕业设计的具体进度计划；

(3) 指导学生调研，收集必要的参考资料，督促学生查阅文献资料等；

(4) 在设计过程中，分阶段启发学生的设计思路，引导学生进行方案论证比较。注意发挥学生的主动性、创造性，既不包办代替，也不放任自流；

(5) 定期辅导答疑，检查毕业设计进度和质量，结合实际对学生进行规范化训练，发现问题及时纠正，确保毕业设计按时完成；

(6) 结合业务指导，加强学生的思想政治工作，严格管理，严肃纪律。引导学生正确处理好学习与实习的关系，肩负起毕业前的教书育人工作；

(7) 完成学生毕业设计全过程的指导，并对学生的毕业设计题目、毕业设计任务书、毕业设计(论文)方案、毕业设计作品(产品)给出指导性意见；

(8) 完成毕业论文的评阅工作，指导教师在给评语时，避免“走马观花”，不结合所评阅毕业论文的实际情况，应用空话、套话或重复雷同评语，应将评阅毕业论文中的优点和存在的问题较为中肯的提出，准确、详细地给出评语；

(9) 向毕业设计答辩小组书面提出是否准许学生答辩的意见；

(10) 参加毕业设计答辩，参与成绩评定。

2、学生

学生是毕业设计主体，应按照指定教师要求和学院有关规定，认真完成毕业设计各环节的任务。

(1) 要遵守有关规章制度，保证安全，学生应主动与指导老师联系，随时保持与指导教师的联系畅通；

(2) 要在毕业顶岗实习基础上进行毕业设计，在指导老师的指导下，在规定的时间内按毕业设计工作进度，积极主动，独立思考，保质保量完成毕业设计任务书、毕业设计方案、毕业设计作品（产品）。不得简单抄袭，照搬参考资料，不得请人代做；

(3) 在实习期间要尊重指导教师的工作，虚心向有关技术人员学习，遵章守制，爱岗敬业，尊重师傅，文明礼貌，提倡同学间的团结互助，有意识培养团队协作能力，提高自己的职业素质；

(4) 认真收集、整理并妥善保管毕业设计的各种资料；

(5) 在校外做毕业设计课题，并由校外指导教师指导毕业设计的学生，在完成毕业设计时提交校外指导教师考核的意见或评语。

九、毕业设计技术规范与要求

1. 技术规范

表 1 毕业设计资料技术规范与要求

序号	项 目	资源建设	资源上传
1	任务书、方案、各种评阅表、答	Word .doc (.docx)	PDF

	辩记录等		
2	毕业设计作品	Word .doc (.docx)	PDF

2. 毕业设计文本及装订要求

(1) 封面等按学院的统一格式。其他的文本内容一律采用小四号宋体字，文本内容中的标题为小四号宋体字加黑。

(2) 文本用 A4 纸编写。需要绘图的图纸一律为 A4 或者 A3 纸以便于装订成册。图纸的线形、线宽、比例、图例、标题栏的格式符合现行制图规范，页面布局合理。图纸按顺序装订在文本最后面。

(3) 毕业设计的文本按先后顺序装订成册。

(4) 从毕业设计正文开始插入页码。

(5) 向指导老师提交电子档 1 份。

以上内容电子档放入一文件夹，以“学号+姓名+毕业设计题目”命名并提交给指导教师。

十、质量监控与评价体系

为了确保毕业设计质量，二级学院加强毕业设计任务书、毕业设计作品、毕业设计过程评价、毕业设计答辩、毕业设计成绩评定等环节实施过程的管理与监控，并制定考核标准。

二级学院、教研室和专业负责人督促学生在指导教师的指导下按照已定毕业设计进度安排完成设计。定期由毕业设计工作小组组织人员对学生毕业设计完成情况和指导教师工作情况进行检查记录，并作为优秀毕业设计、优秀指导老师的评选依据。

附件：

1. 永州职业技术学院汽车检测与维修技术专业毕业设计任务书（参考样式）
2. 永州职业技术学院汽车检测与维修技术专业毕业设计成果（作品）
3. 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评阅表（指导教师）
4. 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评阅表（答辩教师）
5. 永州职业技术学院智能制造与建筑工程学院学生毕业答辩记录表

6. 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成绩评定表

附件 1:



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 _____ 汽车检测与维修技术 _____

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（方向）					
学生姓名		学号		班级	
指导老师		毕业设计 起止时间	年 月 日—— 年 月 日		
毕业设计 类别		毕业设计来 源	实际项目（ ） 贴近生产实际（ ） 贴近生活实际（ ）		
毕业设计 整体要求					
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 考核方式	
毕业设计 参考资料	
学校指导 老师意见	指导老师签名： 年 月 日
二级学院审核	
指导小组组长签名： 年 月 日	二级学院（盖章）： 年 月 日

备注：

1、毕业设计任务书由指导教师和学生共同拟订，报所在学院指导毕业设计指导小组组长审核后报院长审批后下发学生。毕业设计条件要充分、目的应明确、任务要具体。

2、毕业设计类别填写要求：

- (1) 土木建筑类专业毕业设计类别包括：土建设计类、土建技术方案类、土建模型制作类。
- (2) 装备制造类专业毕业设计类别包括：产品设计类、工艺设计类、方案设计类。

附件 2:



永州职业技术学院

YONGZHOU VOCATIONAL TECHNICAL COLLEGE

毕业设计作品

设计题目: _____

姓 名 _____

班 级 _____

学 院 智能制造与建筑工程学院

专 业 汽车检测与维修技术

指导老师 _____

提交时间: 年 月 日

永州职业技术学院毕业设计

诚信声明

本人郑重声明：所呈交的毕业设计文本和成果，是本人在指导老师的指导下，独立进行研究所取得的成果。成果不存在知识产权争议，本毕业设计不含任何其他个人或集体已经发表过的作品和成果。本人完全意识到本声明的法律结果由本人承担。

毕业设计者签名：

年 月 日

目 录 (宋体二号加粗)

一、一级标题 (宋体小四加粗) ×

1、二级标题 (宋体小四) ×

(1) 三级标题 (宋体小四) ×

题 目 (小二黑体)

作 者: × × × (五号宋体)

指导老师: × × × (五号宋体)

(永州职业技术学院× × 级× × × × × × 专业, 永州 425000) (五号宋体)

一、 一级标题 (小三号黑体)

1、 二级标题 (四号黑体)

(1) 三级标题 (小四号黑体)

附件 3:

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评阅表（指导老师）

学生姓名		学号	
专 业		班级	
毕业设计题目			
毕业设计成果名称			
毕 业 设 计 任 务 书 审 阅	指导教师签名： 年 月 日		
毕 业 设 计 作 品 审 阅	指导教师签名： 年 月 日		
毕 业 设 计 过 程 审 阅	指导教师签名： 年 月 日		

毕业设计指导教师意见	<p style="text-align: right;">指导教师签名： 年 月 日</p>
毕业设计指导小组意见	<p style="text-align: right;">毕业设计指导小组签名： 年 月 日</p>

附件 4:

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评阅表（答辩老师）

学生姓名		学号	
专 业		班 级	
毕业设计题目			
答辩老师 评阅意见	1、毕业设计任务书审阅	得分:	
	2、毕业设计成果（作品）审阅	得分:	
	3、毕业设计空间审阅	得分:	
	答辩教师签名: 年 月 日		
答辩工作 小组组长 意见	毕业工作小组组长签名: 年 月 日		

附件 5:

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		

附件 6:

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成绩评定表

学生姓名		学号	
专业		班级	
毕业设计题目			
毕业设计成果名称			
评价项目	评价指标	评分标准	实际得分
毕业设计任务书		15	
毕业设计成果		25	
		20	
毕业设计过程评价		20	
毕业设计答辩成绩		20	
合 计		100	
毕业设计成绩评定等级:			
智能制造与建筑工程学院毕业设计指导委员会:			
年 月 日			

备注：90 分以上为优秀等级，71~89 分为良好，60~70 分为合格，60 分以下为不合格。