

2021 级汽车检测与维修技术专业毕业设计 工作过程材料

一、毕业设计基本情况

1. 应届毕业生基本情况

汽车检测与维修技术专业毕业生共计 298 人，其中三年制学生 250 人，五年制学生 48 人。具体分布见下表：

序号	专业	课程不合格人数	毕业设计未通过人数	毕业人数	结业人数
1	汽车检测与维修技术	1	1	249	1
2	汽车检测与维修技术（五年制）	2	0	46	2

注：结业人数包含课程未通过考核人数。

2. 毕业设计指导老师情况

毕业设计指导老师主要由校内专任教师和校外企业导师组成；校内指导老师 10 人，校外企业指导老师 15 人，共计 25 人。

3. 实际通过毕业设计答辩的人数

汽车检测与维修技术专业学生，通过毕业答辩的人数为295人，通过比例为98.99%。

二、毕业设计工作程序

1. 学院领导高度重视

汽车学院2024届毕业生的毕业设计工作，学院领导高度重视，书记、院长多次主持召开专门会议，进行专题研究，并成立了毕业设计工作领导小组进行工作指导和推进。

2. 毕业设计工作安排

今年汽车学院汽车检测与维修技术专业毕业设计工作分为以下几个阶段：

（1）毕业设计动员及布置

学生在岗位实习前，集中时间对学生开设“毕业设计及答辩”、“毕业设计选题的要求”等讲座，主要讲授：

- ① 毕业设计的目的及要求；
- ② 毕业设计选题方向；
- ③ 毕业设计进度要求；
- ④ 与指导教师的交流渠道的建立；
- ⑤ 毕业设计格式；
- ⑥ 毕业答辩。

（2）确定指导老师

①校内指导老师的选派

为保证 2024 届汽车检测与维修技术专业毕业生工作的顺利进行，汽车工程系为 298 位应届毕业生确定了专业指导老师 25 人。

②企业技术人员的指导

通过“校企双主体”育人模式，汽车学院与吉利汽车集团等企业，进行深度合作，邀请技术人员、工匠大师等担任学生的毕业设计辅导老师，共计 25 人，针对毕业生选题涉及到自身实习工作的技术问题进行专业指导。

（3）毕业设计选题

①汽车工程系认真组织指导老师学习湖南省教育厅有关毕业设计抽查的文件精神，确定各专业毕业设计题目类型为产品设计类、工艺设计类、方案设计类。强调学生毕业设计一定要尽量结合岗位实习、专业实践、企业技改、品质改善等实际内容选题，避免假、大、空。

②根据上述原则，汽车工程系组织专业老师对毕业生的选题反复进行审核，对不符合要求的题目坚决让学生重新选题。

③通过学生和指导老师的反复交流，学生最终确定了毕业设计题目。经系毕业设计工作小组审核后，下达任务书，反馈开题报告，最终完成了毕业设计选题阶段工作。

（4）指导毕业设计并进行监督

①指导老师主要是通过电话、QQ 群、微信群等线上方式对学生进行经常性的交流和指导，对毕业设计进展情况进行实时监督，学生的毕业设计初稿基本不少于 5 次的反复讨论和修改才形成最终的文稿。

②企业指导老师在学生实习时现场指导，结合生产实践指导学生完成毕业设计的初稿。

（5）毕业答辩

①毕业答辩是毕业设计的重要一环，对把握统一标准，检验作品质量起着关键作用。汽车工程系高度重视，多次开会研究和部署，对毕业答辩做了细致的安排。根据学生人数，安排了多个答辩小组，分时间段完成答辩工作，具体见表 1:《2024 年汽车学院毕业设计答辩安排表》。

表1 2024年汽车学院毕业设计答辩安排表

序号	答辩老师	答辩形式
答辩组 1	舒武云（组长）	线下答辩实训楼 204
	唐山红	
	谭淇尹（记录员）	
答辩组 2	何亮（组长）	线下答辩实训楼 205

	伍少军	
	杨芳（记录员）	
答辩组 3	刘欢（组长）	线下答辩实训楼 210
	杨相宇	
	殷俊（记录员）	
答辩组 4	徐玉豪（组长）	线下答辩实训楼 211
	朱苏俊	
	孙林青（记录员）	
答辩组 5	唐振（组长）	线下答辩实训楼 212
	易迪（记录员）	

②对于初次答辩不能通过的学生，学院要求其重新修改毕业设计内容并再次进行答辩。

三、毕业设计数据统计、存在的不足及改进措施

1. 数据统计

①优秀毕业设计 9 人，比例为 3.1%；未通过的毕业设计 1 人，比例为 0.34%；课程未通过考核 3 人，比例为 1.01%；课程和毕业设计均未通过 1 人，比例为 0.34%。

②题目类型统计

从学生毕业设计选题初步分析得知，主要以方案类设计和工艺类设计为主，方案设计类 183 人，占 62.03%；工艺设计类 112 人，占 37.97%。

2. 毕业设计不足分析

（1）质量差异分析

总体来看，学生结合生产实习实践选题的毕业设计质量较好，未能结合岗位实习实际的一般质量较差。

（2）选题差异分析

①在吉利汽车集团等汽车产业链制造企业的顶岗实习学生，毕业设计题目大多数出自企业的技改项目、品质改善、工艺改进、解决现场问题方面。

②在 4S 店做营销、维修等技术服务的学生基本上能围绕营销策略、维修检测方案等选题，基本符合要求。

③对于更换实习岗位频繁的学生，其毕业设计选题就比较迷茫，毕业设计质量就相对较差。

（3）题目类型分析

结合往年数据和今年数据比对，汽车学院学生毕业设计题目偏重于方案设计类和工艺设计类，产品设计类的占比虽然呈增长趋势，但所占比重仍不大。

3. 改进措施

（1）注重过程管理和全程跟踪

由于学生毕业设计是在岗位实习过程中完成，边工作边设计，因此，系部需进一步加强过程管理、全程跟踪，在不同阶段，及时给予指导老师相应的提醒并说明相关要求，由

指导老师联系学生，指导学生按照各时间节点完成毕业设计任务。

（2）丰富毕业设计选题

在日常教学中，可有意识地引导学生在实训（实习）过程中提前留意毕业设计的方向和素材，让学生带着问题进行岗位实习。同时，继续发挥校企合作和企业指导教师的优势，利用生产实践中的资源，进一步丰富毕业设计选题的范围。

附：1. 《毕业设计任务书》

2. 《答辩记录、成绩表》

湖南吉利汽车职业技术学院

毕业设计任务书

姓名	刘震	学号	202121020144	班级	21 汽检 1 班
专业	汽车检测与维修技术			指导教师	刘欢
毕业设计题目		吉利 G426 前组合灯和 ECU 装配工艺			
设计目标	1. 通过毕业设计, 培养科学的思维方式和正确的设计思想, 综合运用所学理论知识和专业技能分析、解决实际问题的能力。 2. 培养科学严谨的工作作风, 初步掌握进行科学研究与创作、设计的基本能力, 包括选题、制订方案、检索文献资料、装配工艺设计与操作、调查研究、报告书的撰写与计算机应用等能力。				
设计任务	1. 熟悉吉利 G426 前组合灯和 ECU 安装步骤; 2. 装配工艺设计; 3. 装配常见问题分析; 4. 完成设计资料整理并准备答辩。				
实施步骤及设计进程	2023. 12. 1-2023. 12. 30 学生完成选题, 教师下发设计任务书; 2024. 1. 1-2024. 2. 15 资料查阅, 结合实际工作完成设计方案拟定; 2024. 2. 16-2024. 2. 20 结合指导老师意见, 完成设计方案的修订; 2024. 2. 21-2024. 5. 10 完成设计工作, 撰写设计说明书和设计成果报告书; 2024. 5. 11-2024. 5. 25 准备答辩。				
成果形式	1. 装配流程图; 2. 毕业设计报告书。				
系部审批意见	同 意 负责人签字: 刘欢 (盖章)				

注: 本表由指导教师填写或打印, 一式二份, 其中 1 份发给学生, 1 份交所在系存档。

湖南吉利汽车职业技术学院

毕业设计任务书

姓名	秦伟华	学号	202121020303	班级	21 汽检 3 班
专业	汽车检测与维修技术			指导教师	赵景学
毕业设计题目		吉利缤越 cool 线束隔离板与 CCS 分总成装配工艺			
设计目标	1. 通过毕业设计，培养科学的思维方式和正确的设计思想，综合运用所学理论知识和专业技能分析、解决实际问题的能力。 2. 培养科学严谨的工作作风，初步掌握进行科学研究与创作、设计的基本能力，包括选题、制订方案、检索文献资料、装配工艺设计与操作、调查研究、报告书的撰写与计算机应用等能力。				
设计任务	1. 熟悉吉利缤越 cool 线束隔离板与 CCS 分总成的结构与组成； 2. 装配工艺设计； 3. 装配常见问题分析； 4. 完成设计资料整理并准备答辩。				
实施步骤及设计进程	2023.12.1-2023.12.30 学生完成选题，教师下发设计任务书； 2024.1.1-2024.2.15 资料查阅，结合实际工作完成设计方案拟定； 2024.2.16-2024.2.20 结合指导老师意见，完成设计方案的修订； 2024.2.21-2024.5.10 完成设计工作，撰写设计说明书和设计成果报告书。 2024.5.11-2024.5.25 准备答辩。				
成果形式	1. 装配工艺流程图； 2. 毕业设计报告书。				
系部审批意见	同 意 负责人签字：刘欢 (盖章)				

注：本表由指导教师填写或打印，一式二份，其中 1 份发给学生，1 份交所在系存档。

湖南吉利汽车职业技术学院

毕业设计任务书

姓名	袁方	学号	202121020540	班级	21 汽检 5 班
专业	汽车检测与维修技术			指导教师	谭淇尹
毕业设计题目		长安 CS35 保险杠与前照灯装配工艺			
设计目标	1. 进一步掌握基本理论和基本技能，形成系统化和综合化的知识体系。 2. 进行科研工作的初步训练，增强综合运用所学知识解决实际问题的能力。 3. 培养良好的语言组织能力和正确的思维方法，严谨的工作态度，实事求是的科学精神和善于合作的工作作风。				
设计任务	1. 熟悉长安 CS35 前照灯与保险杠装配工艺； 2. 装配长安 CS35 前照灯与保险杠； 3. 装配常见问题分析； 4. 完成设计资料整理并准备答辩。				
实施步骤及设计进程	2023.12.1-2023.12.30 学生完成选题，教师下发设计任务书； 2024.1.1-2024.2.15 资料查阅，结合实际工作完成设计方案拟定； 2024.2.16-2024.2.20 结合指导老师意见，完成设计方案的修订； 2024.2.21-2024.5.10 完成设计工作，撰写设计说明书和设计成果报告书； 2024.5.11-2024.5.25 准备答辩。				
成果形式	1. 装配流程图 2. 毕业设计报告书。				
系部审批意见	同意 负责人签字：刘欢 （盖章）				

注：本表由指导教师填写或打印，一式二份，其中 1 份发给学生，1 份交所在系存档。

答辩记录、成绩表

姓名	唐志成	专业班级	21汽专一班
毕业设计课题	奔驰GLC260发动机故障灯诊断维修方案		
答辩情况记录: ①长时间的不良驾驶,高负荷驾驶汽油中的杂质和杂质沉积在系统内使系统堵塞,白变石更形成积碳沉积在缸体,活塞,节气门上。 ②涡轮增压器拉杆变形使进气不足。 ③增压空气系统泄露。 ④节气门促动器传感器针头堵塞导致信号传输中断。 ⑤异物堵塞在节气门上。 ⑥节气门本身存在故障。 ⑦蓄电池内阻变大,火花塞高压包:油轨出现问题。 工具:厂家诊断电脑 XENTRY, PORTAL, XENTRY 5月28日 VIS, TQA, tpt, tips, mb Toolcast 示波器 2024			
指导、评阅成绩 (总分: 30 分)	20'		
答辩小组评定成绩 (总分: 70 分)	60'		
综合评定成绩 (总分: 100 分)	百分制:	90'	五级记分制:
答辩小组组长 (签名): 唐志成 2024 年 5 月 28 日			

注: 1. 综合评定成绩将百分制换算成优秀、良好、中等、及格、不及格五级记分制:

(优秀: 90—100, 良好: 80—89, 中等: 70—79, 及格: 60—69, 不及格: 60 分以下)

2. 请答辩组长填写综合评语并签字。

答辩记录、成绩表

姓名	潘轶 47	专业班级	21汽检3班
毕业设计课题	吉利吉星2电机模组装配工艺		
答辩情况记录: 一、模组调整 → MSD隔热板的装配 → MSD支架的装配 → MSD 装配 → MSD 固定器与接头装配 → 标记自标。 二、(1) 严格按《作业指导书》与《操作要素表》操作。 (2) 确认工件安装的位置保持通畅不得有障碍物 (3) 装配时发现异常,应立即停止操作,拉响警报,等待班组长到来。 (4) 电气故障,设备故障必须由专业维修人员修理,岗位操作人员不得擅回拆装。 (5) 未经允许禁止离岗作业。 记录员签名: 谭洪尹 2024 年 5 月 28 日			
指导、评阅成绩 (总分: 30 分)	70'		
答辩小组评定成绩 (总分: 70 分)	50'		
综合评定成绩 (总分: 100 分)	百分制:	80'	五级记分制:
答辩小组组长 (签名): 李永平 2024 年 5 月 28 日			

注: 1. 综合评定成绩将百分制换算成优秀、良好、中等、及格、不及格五级记分制:
 (优秀: 90—100, 良好: 80—89, 中等: 70—79, 及格: 60—69, 不及格: 60 分以下)
 2. 请答辩组长填写综合评语并签字。

答辩记录、成绩表

姓名	王斌	专业班级	21汽检1班
毕业设计课题	长安逸动音响装配		
答辩情况记录: ①工具: 十字起, 隔音棉, 和需要装配的 音响, 美工刀 塑料翘板. ②流程: 1. 先将门板用十字起和翘板把门板拆下来注意门 板后的螺丝. 2. 使用美工刀将门板后的隔音棉切开. 3. 将主驾驶门板的音响用十字起拆下来, 更换新 新的音响. 单独螺丝打5N/m. 零件大的螺丝打8N/m 卡簧最终隔音棉后安装好门板. 记录员签名: 谭淇尹 ③注意事项: 1. 安装和拆下螺丝时. 3. 记得使用扭力扳手2024年5月28日 2. 使用美工刀和十字起注意保持漆面. 进行拆卸.			
指导、评阅成绩 (总分: 30 分)	30'		
答辩小组评定成绩 (总分: 70 分)	50'		
综合评定成绩 (总分: 100 分)	百分制:	80'	五级记分制:
答辩小组组长 (签名): 李元平 2024年5月28日			

注: 1. 综合评定成绩将百分制换算成优秀、良好、中等、及格、不及格五级记分制:
 (优秀: 90—100, 良好: 80—89, 中等: 70—79, 及格: 60—69, 不及格: 60分以下)
 2. 请答辩组长填写综合评语并签字。