

同行专家业内评价意见书编号: 20240858140

**附件1**

**浙江工程师学院（浙江大学工程师学院）  
同行专家业内评价意见书**

姓名: \_\_\_\_\_ 黄昭海

学号: \_\_\_\_\_ 22160757

申报工程师职称专业类别（领域）: \_\_\_\_\_ 能源动力

浙江工程师学院（浙江大学工程师学院）制

2024年03月25日

## 一、个人申报

**（一）基本情况【围绕《浙江工程师学院（浙江大学工程师学院）工程类专业学位研究生工程师职称评审参考指标》，结合该专业类别(领域)工程师职称评审相关标准，举例说明】**

基础理论知识和专业技术知识掌握情况：

本人本科专业为电子信息工程，研究生专业为电气工程，熟悉电子电气专业类的基本课程知识，包含电力电子技术、模电、数电等。能够使用AD软件绘制原理图与PCB，会使用常用的测量仪器，例如示波器、万用表、数控电源、测温仪等。熟悉Keil,会使用51单片机，STM32单片机，pic单片机。熟悉C#，C++及C语言编程语言，熟悉RS232/485、Visa、IIC、TCP/IP、Can等通信协议，能够依托VisualStudio编程环境，熟练编写winform及QT上位机软件。本人研究生的课程平均成绩为86分，专业实践成绩为90分，位列班级前茅。研究生学位论文三位盲审评阅老师的评价均为良好。

工程实践的经历：

本人于2022年8月1日至2023年3月1日参加专业实践，实习实践内容为开展项目研究，进行宽禁带功率半导体自动化测试技术的开发，参与搭建并组装了一台SiC器件智能动态测试装备样机，主导SiC器件智能动态测试装备样机上位机软件开发，测试不同厂家、不同封装、不同功率等级的SiC模块动态特性。本人主要负责研究相差校准算法，实现对SiC器件测试过程中的相位延迟校准与杂散电感提取；负责研究设计功率数字化测试软件系统，实现和支持多元实际工况下智能化、自动化的测试；参与测试装备样机搭建并测试各类SiC器件及模块，验证实验算法有效性，排查实验样机设计的缺陷。

在实际工作中综合运用所学知识解决复杂工程问题的案例：

- 1、本人参与自动化测试工装的研制，参与硬件电路的设计，上位机软件的编写。该工装用于IGBT驱动板的弱电功能测试，包括开通延时、关断延时、Vge正负压、软关断时间、故障时间等功能，能够适用各类应用于不同封装模块驱动板的功能测试。
- 2、本人独立编写刷站系统的上位机软件。刷站系统应用生产车间工序的检查及防呆，能够记录并追溯一片PCB板的所有执行过的工序，并防止上个工序未执行或者未通过就流入到下一个工序造成不良品的流出。
- 3、本人参与研制功率模组分析仪，该分析仪是用于整个功率模组(电容、母排、模块(IGBT/SiC)、驱动器)测试。包括整个功率模组的特性测试(双脉冲测试、反偏安全工作区测试、短路测试、均流测试、窄脉冲测试)等功能。该分析仪同摄像头通信(d11调用)，可以观察柜内的模组情况；同示波器通信(Visa通信)，可以采集示波器波形到PC、波形数据的处理及示波器的配置；同DSP通信(RS232通信)，可以控制对母排电容充放电及发送相应的PWM信号到驱动板；同温度平台通信(RS232通信)，可以控制温度平台常温~200° C的变化。在这个项目中，我独立完成上位机软件的开发，协助硬件电路的设计与调试。
- 4、本人参与设计RFID冲床。该冲床将RFID标签送入传送带，自动冲压，需要同STM32单片机进行Can通信，同时控制X，Y方向的四个电机，并需要线阵黑白相机拍照，用Halcon进行图像识别与处理，调整位置，送入冲床底下冲压。我在这个项目中负责图像识别与处理，上位机软件编写，整体的调试。

5、本人参与研制模组老化实验平台。该平台用于功率模组老化的监测，需要实时采集两组六相母线电压、输出电流及散热器温度值，还需要实时监测各个开关器件的工作状态(交流接触器、断路器等)及风机的运行状态，我在这个项目中负责上位机软件的开发。

6、本人参与ASIC芯片批量烧录项目。该项目需要通过测试工装及继电器，切换电源接入到驱动器各个原边PT37A和副边PT35A的芯片，通过调取各个芯片的烧录配置文件，通过IIC通信，将芯片配置烧录到ASIC芯片中。本人负责独立开发上位机软件。

7、本人参与烧录软件开发项目，该软件集成Altera、Lattice系列的CPLD，Microchip单片机的烧写，并同数控电源DP832进行Visa通信，记录烧写数据。我在这个项目中负责上位机软件的开发。

8、本人参与热仿真软件VPowerSim项目。热仿真软件VPowerSim，基于Plecs内核，致力于功率可视化的仿真平台。通过功率可视化，提升功率变换器的功率密度与可靠性。通过基于硬件实测数据模型进行功率仿真，打通仿真与硬件，大幅提升仿真准确性，是功率模组的热仿真软件。我在这个项目中，负责上位机软件的开发，传参并调用Python的应用程序，通过Python与Plecs软件打通，完成功率模组的热仿真。

(二) 取得的业绩(代表作)【限填3项, 须提交证明原件(包括发表的论文、出版的著作、专利证书、获奖证书、科技项目立项文件或合同、企业证明等)供核实, 并提供复印件一份】

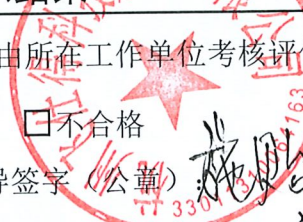
1. 公开成果代表作【论文发表、专利成果、软件著作权、标准规范与行业工法制定、著作编写、科技成果获奖、学位论文等】

成果名称	成果类别 [含论文、授权专利(含发明专利申请)、软件著作权、标准、工法、著作、获奖、学位论文等]	发表时间/ 授权或申 请时间等	刊物名称 /专利授权 或申请号等	本人 排名/ 总人 数	备注

2. 其他代表作【主持或参与的课题研究项目、科技成果应用转化推广、企业技术难题解决方案、自主研发设计的产品或样机、技术报告、设计图纸、软课题研究报告、可行性研究报告、规划设计方案、施工或调试报告、工程实验、技术培训教材、推动行业发展中发挥的作用及取得的经济社会效益等】

<b>(三) 在校期间课程、专业实践训练及学位论文相关情况</b>	
课程成绩情况	按课程学分核算的平均成绩： 86 分
专业实践训练时间及考核情况(具有三年及以上工作经历的不作要求)	累计时间： 6.5 年 (要求1年及以上) 考核成绩： 90 分 (要求80分及以上)
<b>本人承诺</b>	
<p>个人声明：本人上述所填资料均为真实有效，如有虚假，愿承担一切责任，特此声明！</p> <p style="text-align: right;">申报人签名：黄昭海</p>	

## 二、日常表现考核评价及申报材料审核公示结果

<p>日常表现考核评价</p>	<p>非定向生由德育导师考核评价、定向生由所在工作单位考核评价：  <input checked="" type="checkbox"/> 优秀    <input type="checkbox"/> 良好    <input type="checkbox"/> 合格    <input type="checkbox"/> 不合格          德育导师/定向生所在工作单位分管领导签字（公章）：   2024年3月25日</p>
<p>申报材料审核公示</p>	<p>根据评审条件，工程师学院已对申报人员进行材料审核（学位课程成绩、专业实践训练时间及考核、学位论文、代表作等情况），并将符合要求的申报材料在学院网站公示不少于5个工作日，具体公示结果如下：  <input type="checkbox"/> 通过            <input type="checkbox"/> 不通过（具体原因：          工程师学院教学管理办公室审核签字（公章）：          )          年 月 日</p>

# 浙江理工大学研究生学院 攻读非全日制硕士学位研究生成绩单

学号: 22160757	姓名: 黄昭海	性别: 男	学院: 工程师学院	专业: 电气工程	学制: 2.5年						
毕业时最低应获: 24.0学分	已获得: 24.0学分	入学年月: 2021-09			毕业年月: 2024-03						
学位证书号: 1033532024602273		毕业证书号: 103351202402600499			授予学位: 能源动力硕士						
学习时间	课程名称	备注	学分	成绩	课程性质	学习时间	课程名称	备注	学分	成绩	课程性质
2021-2022学年秋冬季学期	自然辩证法概论		1.0	88	公共学位课	2021-2022学年春夏季学期	研究生英语		2.0	79	公共学位课
2021-2022学年秋冬季学期	工程伦理		2.0	97	公共学位课	2021-2022学年春夏季学期	中国特色社会主义理论与实践研究		2.0	89	公共学位课
2021-2022学年秋冬季学期	交流电机调速理论与方法		2.0	88	专业学位课	2021-2022学年春夏季学期	科技写作		2.0	84	专业学位课
2021-2022学年秋冬季学期	现代电力电子电路		3.0	91	专业学位课	2021-2022学年春夏季学期	电气工程学科技术前沿		2.0	优	专业学位课
2021-2022学年秋冬季学期	电力系统运行分析		2.0	90	专业学位课	2021-2022学年春夏季学期	工程实践		4.0	87	专业学位课
2021-2022学年秋冬季学期	计算机实时控制技术		2.0	86	专业学位课						

说明: 1. 研究生课程按三种方法计分: 百分制, 两级制 (通过、不通过), 五级制 (优、良、中、及格、不及格)。

2. 备注中“\*”表示重修课程。

学院成绩校核章:

成绩校核人: 张梦依

打印日期: 2024-04-02