


基本情况	姓名	李天琦	性别	男	
	本科学校	浙江大学	籍贯	黑龙江省肇州市	
	外语水平	CET4 <u>604</u> 分 CET6 <u>563</u> 分			
	电子邮箱	litq2022@shanghaitech.edu.cn			
教育经历	2015.9-2018.6 哈尔滨市第三中学校 2018.9-2022.6 浙江大学				
科研经历、实践活动及成果	<p>1、逆变器设计与调试 测量所用 MOSFET 的特性参数，并设计一个输出 200W 功率的逆变器，完成该逆变器的电路设计、PCB 绘制、焊接，并使用 Ti F28069MCU，编写程序，使得该逆变器输出正弦波形，并测算其在不同负载下的效率。</p> <p>2、开关电源调试 使用 Ti F28335MCU，编写程序完成对于单相逆变器的开环控制，在完成逆变器单相和三相开环控制的基础上，引入采样模块，通过代码完成对于逆变器单相的闭环控制。之后，通过代码完成自适应逆变器，即可以根据输出电压和电流的大小选择电流型或者电压型控制的逆变器的设计。</p>				
毕设课题	<p>设计一个 Buck 变换器，并将 TMR 电流传感器运用到电流采样中。整理出目前常用的补偿器类型以及补偿器参数计算方法，选择所需要的补偿器类型，并得出计算出所需参数。在完成参数的选取之后，将进行变换器工作的仿真。选取所需要的器件，并根据参数要求以及仿真结果，绘制 PCB 板，并制作出来。在完成焊接和测试后，将 TMR 电流传感器加入到变换器中。</p> <p>在加入 TMR 电流传感器后，将主要研究 TMR 传感器的误差产生来源、摆放位置对于 TMR 传感器数据收集的影响、以及根据以上得出的结果，设计出与变换器最匹配的、所的误差最小的 TMR 电流传感器结构，并将其加入到闭环控制中，从而完成整个 Buck 变换器从拓扑电路到闭环控制的构造，得到能正常工作且满足要求的样机。</p>				
个人技能及兴趣爱好	<p>拥有计算机二级证书，英语六级通过（564 分）。</p> <p>了解 C 语言以及 Matlab 编程，了解 VHDL 语言，有 DSP 开发经验。有 Quartus II、Altium Designer、PLECS 等软件使用经验。有电路板焊接经验。</p> <p>爱好体育赛事、棋牌类以及军事。我对于各类体育比赛都有涉猎。在军事方面，我对于军事装备有着广泛的了解以及浓厚的兴趣。</p>				
自我评价	<p>我性格随和，十分善于听取多家之言吸收经验。在课程中，我能用心地完成老师留下的各项任务，通过这些任务来学会知识。在学生会中，正是由于大家的创新精神，我们才能完成每一项活动的策划。在学生会工作的两年培养了我的创新精神。在策划活动时，我经常能找到符合目标人群特点的活动开展方向，并能根据活动方向进一步完善活动的内容。在业余时间，我也经常在网上寻找有关于编程的网课学习，这也让我接触了许多各式各样的编程语言。希望我在大学这四年里吸收到的知识和能力，能转化成为我未来在科研道路上前进的动力，危祖国的建设添砖加瓦，实现个人的目标和国家的期待。</p>				