

上海交通大学 硕士学位论文 明审评价表

尊敬的专家：您好！

您被推荐为本篇论文的评审专家，请在收到学位论文10个工作日内完成评审并填妥本评价表，谢谢！

上海交通大学学位办公室

姓名	曹子豪	学号	117039910037	导师	祝永新
专业学位名称	集成电路工程 (085209)		学院	(039) 电子信息与电气工程学院(微纳电子学系)	
学位论文题目	基于STFT与LSTM的商用大飞机电源数据异常检测				
您对论文内容的熟悉程度(打“√”)：		熟悉 <input checked="" type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 不熟悉（建议退回） <input type="checkbox"/>			
评价指标	评价要素			得分	
	优秀90-100 良好80-89 中等70-79 合格60-69 不合格0-59			(各单项分值均为100分)	
1、选题与综述	选题来源于实际，能解决实际问题，体现专业类别特点 文献资料的丰富度、新颖性，归纳总结的条理性			75	
2、基础知识	掌握基础知识的宽广性、系统性 运用基础理论、专业知识的正确性、灵活性			75	
3、方法与能力	研究方法或设计方案恰当，研究步骤和过程科学规范 研究内容的难度及工作量 综合分析问题、解决问题和调查研究的能力			75	
4、实践与应用	论文的应用价值、职业或行业背景、经济或社会效益 研究成果、对策或建议的指导作用、借鉴意义			75	
5、写作质量	结构合理，逻辑性强，表达准确，写作规范 引文规范，学风严谨			75	
论文总分	根据单项得分与权重，系统自动计算			75.00	
说明：总体评分=选题与综述*10%+基础知识*10%+方法与能力*20%+实践与应用*50%+写作质量*10%					

姓 名	曹子豪	学号	117039910037	导师	祝永新
专业学位名称	集成电路工程(085209)		学院	(039)电子信息与电气工程学院(微纳电子学系)	
学位论文题目	基于STFT与LSTM的商用大飞机电源数据异常检测				
评 语					
<p><b>总体评价</b></p> <p>本论文主要基于交流电源频域参数异常检测需求，采用STFT和LSTM方法进行实时异常检测，获得较高的预测准确率，论文有一定工程工作量，总体上基本达到硕士毕业要求。</p>					
<p><b>修改建议</b> （对存在的问题给出修改意见。若发现该论文涉嫌学术不端，请指出）：</p>					
<p>1、有关LSTM训练的数据规模，故障数据所占比例和类型陈述不够细致需要补充；</p> <p>2、有关LSTM的泛化性多次提及，但是从实验结果看泛化性并不好，使用的通过增加新的异常数据集重新训练从研究角度来说几无贡献，把这一点作为论文的贡献是有问题的；</p> <p>3、有关电源实时性要求和精度要求作为课题的立项意义陈述不够细致，如果电源需要实时检测健康状态，需要把周边系统对其要求的必要性作一介绍，不然看不出预测几百毫秒到2秒的实际意义</p>					