

华中科技大学硕士学位论文评阅意见书（自然科学类）

作者姓名	高也	专业名称	计算机软件与理论	导师姓名	何琨
论文题目	基于自注意力机制的自知识蒸馏研究				
请于     年     月     日前寄回华中科技大学			院（系）		收
<p style="text-align: center;">评阅参考提纲</p> <p>一、论文的理论及实际意义</p> <p>二、对论文的研究内容、研究方法研究结果的意见</p> <p>三、论文中是否有新的见解或创造性成果</p> <p>四、从论文来看研究生掌握本专业基础理论的程度及其科研能力</p> <p>五、论文是否达到了硕士学位论文的水平</p> <p>六、论文的不足之处及对论文工作的意见或建议</p>					
<p>评语：</p> <p>论文针对 BYOT 模型的不足，提出了一种新的基于自注意力机制的自知识蒸馏模型（SKDSAM），并从理论上证明了 SKDSAM 模型中的自注意力机制等价于集成学习中的装袋法，证实了 SKDSAM 模型具有更强的稳定性和抗过拟合能力。结合三种数据增强技术进一步提升模型的性能。实验结果表明了 SKDSAM 模型在多个图像数据集上取得了相比于现有的其他的自知识蒸馏模型更高的分类准确率。论文综合运用了深度神经网络及自知识蒸馏模型的理论知识，验证了自注意力机制能够有效提升自知识蒸馏模型性能，具有很好的理论及实际意义。论文条理清晰，论述正确，有一定的创新，工作量及质量符合硕士要求，故同意其进行论文答辩。</p>					
<p>论文的不足之处及对论文工作的意见或建议（请务必填写此栏。可另附页）</p> <p>自注意力机制和残差网络并不是比较新的内容，本文将自注意力机制与自知识蒸馏模型相结合，有一定的创新，但创新性不足。另外实验用的数据集明显偏小，建议在更大的数据集上进行验证，弥补本研究的不足。</p>					

论文题目		基于自注意力机制的自知识蒸馏研究			
学科（专业）、研究方向		计算机软件与理论；现代数据库理论与技术			
评议项目	评 价 要 素	分项评价（请打“√”）			
		优秀	良好	一般	不合格
选 题	1. 选题的前沿性和开创性； 2. 研究的理论意义、现实意义； 3. 对国内外该选题及相关领域发展现状的归纳、总结情况。	√			
基础知识 及 科研能力	1. 论文体现的学科理论基础坚实宽广程度和专门知识系统深入程度； 2. 论文结构的合理性，研究方法的科学性，引证资料的翔实性； 3. 论文所体现的作者独立从事科学研究的能力。	√			
创新性及 论文价值	1. 对有价值现象的探索、新规律的发现、新命题新方法的提出等新的科学发现； 2. 对解决自然科学或工程技术中重要问题的作用； 3. 论文及成果对科技发展和社会进步的影响和贡献。		√		
论文 规范性	1. 引文的规范性，学风的严谨性； 2. 图表的规范性； 3. 文字表述的准确性、流畅性。	√			
评阅成绩（请在右侧栏内给出百分制总评成绩）					
专家对论文的结论性意见 (请打“√”)		<input checked="" type="checkbox"/> A. 同意答辩 <input type="checkbox"/> B. 修改后直接答辩 <input type="checkbox"/> C. 修改后再次送审 <input type="checkbox"/> D. 不同意答辩			
您对论文内容熟悉程度（请打“√”）：		<input type="checkbox"/> 很熟悉 <input checked="" type="checkbox"/> 熟悉 <input type="checkbox"/> 一般			
评阅人（签名）		所在单位			
评阅人技术职务		评阅时间	2022-05-06		
联系电话		电子邮件			