

学位论文存在的不足或问题（对需要修改的论文请提出具体的修改意见）：

- 1) 建议对国内外研究进行简单的分析、评价；
- 2) 本文构造了一个可以用于串行程序的并行性识别的深度学习图数据集 GFCPD，并且也强调未对本文做特殊处理，但仍建议增加同类型学习图数据集的对比分析，以增加本文的严谨性。

湖南大学

硕士学位论文专家评阅书 (专业学位)

论文题目 基于深度学习的程序并行化方法研究

作者姓名 王世领

所属学院 信息科学与工程学院

专业学位类别 工程硕士

专业学位领域 计算机技术

研究方向 并行计算

评阅人对论文答辩的建议：

准予答辩 修改后答辩 不予答辩

您对该论文涉及领域的熟悉程度：

| | | | | | |
|-----------------------------|--|-------------------------------|-----------|---------------------------------------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> 熟悉 | <input checked="" type="checkbox"/> 比较熟悉 | <input type="checkbox"/> 不太熟悉 | 您是否硕士生导师： | <input checked="" type="checkbox"/> 是 | <input type="checkbox"/> 否 |
|-----------------------------|--|-------------------------------|-----------|---------------------------------------|----------------------------|

论文评阅人（签字）：

刘学文

2020年 4月 28 日

| | | | |
|------|------------------|------|-----------------|
| 通信地址 | 长沙经济技术开发区东三路 5 号 | | |
| 联系电话 | 办： 宅： | 邮政编码 | |
| 移动电话 | 13974870527 | 电子邮件 | Arwen75@126.com |

湖南大学学位评定委员会

2014 年 4 月

注：请在您的选择项前的方框内划“√”

硕士学位论文评分表

| 评价项目 | 评价要素 | 评分标准 | | | | 得分 | |
|--|--|----------------------|----------------------|-----------------|----------------|----|--|
| 论文选题与综述 | 论文选题 (满分 18 分) | 有重大实用价值 (16-18 分) | 有较大实用价值 (13-16 分) | 一般 (11-13 分) | 不明显 (<11 分) | 24 | |
| | 论文综述 (满分 12 分) | 大量 (11-12 分) | 较多 (9-11 分) | 一般 (7-9 分) | 欠缺 (<7 分) | | |
| 综合能力与水平 | 独立解决实际问题的能力 (满分 10 分) | 强 (9-10 分) | 较强 (7.5-9 分) | 一般 (6-7.5 分) | 较差 (<6 分) | 39 | |
| | 工作量 (满分 10 分) | 大 (9-10 分) | 较大 (7.5-9 分) | 合适 (6-7.5 分) | 偏少 (<6 分) | | |
| | 技术难度与先进性新思想或新方法、经济效益或社会效益 (满分 30 分) | 突出 (27-30 分) | 较突出 (23-28 分) | 一般 (18-23 分) | 不明显 (<18 分) | | |
| 论文写作水平 | 结构严谨性 (满分 5 分) | 严谨 (5 分) | 较严谨 (4 分) | 一般 (3 分) | 欠严谨 (2 分) | 18 | |
| | 语言通顺性 (满分 5 分) | 通顺 (5 分) | 较通顺 (4 分) | 一般 (3 分) | 欠通顺 (2 分) | | |
| | 正确性 (满分 5 分) | 无错误 (5 分) | 个别一般错误 (4 分) | 多处一般错误 (3 分) | 有严重错误 (2 分) | | |
| | 计量单位 (满分 5 分) | 符合规范 (5 分) | 较规范 (4 分) | 基本规范 (3 分) | 欠规范 (2 分) | | |
| 总分=81 | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> 优秀 <input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 尚未达到硕士学位论文要求 | | | | | | | |
| 注: 论文总评分为 100-90 分为优秀, 89-75 分为良好, 74-60 分为一般, 少于 60 分为尚未达到硕士学位论文要求 | | | | | | | |

论文评阅人综合评语:

本文本文研究了一种基于深度学习的串行程序并行化方法, 选题具有意义, 主要工作如下:

- 1) 构造了一个可以用于串行程序的并行性识别的深度学习图数据集 GFCPD
- 2) 构建了基于深度图卷积神经网络的串行程序并行性识别模型, 相较于目前传统的静态分析方法、结合动态特征的机器学习方法以及在算法分类问题上表现良好的深度学习模型均表现出竞争力。
- 3) 实现了并行标记语言 PML, 提供了更加简易快捷的并行编程途径
- 4) 搭建了并行编程辅助平台。

本文机构合理, 条理清晰, 反映作者具有良好的专业理论基础和专门知识, 具备较好的工程实践能力。

学位论文存在的不足或问题（对需要修改的论文请提出具体的修改意见）：

- (1) 建议重新整理摘要，突出重点和创新点。
- (2) 论文设计了一个较为完整的并行化程序分析方法及其编程平台。除了论文中已有的功能验证和测试外，能否增加一部分所提方法的性能评估，或者实用开发案例等。

湖南大学

硕士学位论文专家评阅书 (专业学位)

评阅人对论文答辩的建议：

准予答辩 修改后答辩 不予答辩

您对该论文涉及领域的熟悉程度：

熟悉 比较熟悉 不太熟悉

您是否硕士生导师：

是 否

论文评阅人（签字）：

刘彦

2020年4月26日

| | | | |
|------|----|------|------|
| 通信地址 | | | |
| 联系电话 | 办： | 宅： | 邮政编码 |
| 移动电话 | | 电子邮件 | |

注：请在您的选择项前的方框内划“√”

论文题目 基于深度学习的程序并行化方法研究

作者姓名 王世领

所属学院 信息科学与工程学院

专业学位类别 工程硕士

专业学位领域 计算机技术

研究方向 并行计算

湖南大学学位评定委员会

2014年4月

硕士学位论文评分表

| 评价项目 | 评价要素 | 评分标准 | | | | 得分 | |
|--|--|----------------------|----------------------|-----------------|----------------|----|--|
| 论文选题与综述 | 论文选题 (满分 18 分) | 有重大实用价值 (16-18 分) | 有较大实用价值 (13-16 分) | 一般 (11-13 分) | 不明显 (<11 分) | 24 | |
| | 论文综述 (满分 12 分) | 大量 (11-12 分) | 较多 (9-11 分) | 一般 (7-9 分) | 欠缺 (<7 分) | | |
| 综合能力与水平 | 独立解决实际问题的能力 (满分 10 分) | 强 (9-10 分) | 较强 (7.5-9 分) | 一般 (6-7.5 分) | 较差 (<6 分) | 45 | |
| | 工作量 (满分 10 分) | 大 (9-10 分) | 较大 (7.5-9 分) | 合适 (6-7.5 分) | 偏少 (<6 分) | | |
| | 技术难度与先进性新思想或新方法、经济效益或社会效益 (满分 30 分) | 突出 (27-30 分) | 较突出 (23-28 分) | 一般 (18-23 分) | 不明显 (<18 分) | | |
| 论文写作水平 | 结构严谨性 (满分 5 分) | 严谨 (5 分) | 较严谨 (4 分) | 一般 (3 分) | 欠严谨 (2 分) | 16 | |
| | 语言通顺性 (满分 5 分) | 通顺 (5 分) | 较通顺 (4 分) | 一般 (3 分) | 欠通顺 (2 分) | | |
| | 正确性 (满分 5 分) | 无错误 (5 分) | 个别一般错误 (4 分) | 多处一般错误 (3 分) | 有严重错误 (2 分) | | |
| | 计量单位 (满分 5 分) | 符合规范 (5 分) | 较规范 (4 分) | 基本规范 (3 分) | 欠规范 (2 分) | | |
| 总分=85 | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> 优秀 <input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 尚未达到硕士学位论文要求 | | | | | | | |
| 注: 论文总评分为 100-90 分为优秀, 89-75 分为良好, 74-60 分为一般, 少于 60 分为尚未达到硕士学位论文要求 | | | | | | | |

论文评阅人综合评语:

论文借助深度学习技术研究程序并行化分析和设计问题, 选题有意义。作者工作如下:

- (1) 提出了一种基于深度学习模型的串行程序并行化识别与标记方法, 并构建了数据集用于验证该方法的有效性。
- (2) 设计了一种并行标记语言 PML, 为不同的并行编程模型提供了格式统一的 PML 标签用于结合 C/C++语言进行并行程序开发, 并实现了一个并行编程辅助平台。

论文工作工程量饱满, 逻辑分明, 条理清晰, 撰写符合规范, 达到硕士论文毕业要求, 建议准予答辩。