论文以软件工程的生命周期为主线梳理了当前的微服务开发方法，分析与讨论了面向微服务软件开发在需求分析、设计和实现、测试、以及重构上的方法、工具和实践，并给出该领域的未来研究方向。

论文研究动机明确，较为系统地调研了微服务开发的国内外研究成果，总结了适用不同微服务开发阶段的方法和工具，对于研究者和开发团队具有较强的参考价值。

但论文也存在一些不足,包括分析讨论不够深入，图表展示不清楚，语言表达不规范以及相关工作总结不到位。具体说来，论文可以在如下方面进一步改进：

1. 在分析讨论方面：1）需要与单体架构与web服务进行对比，详细地阐述微服务具有的特点，分析这些特点对软件生命周期的各个阶段带来的挑战；2）在第四节中，罗列了面向微服务的软件设计与实现的相关工作，缺乏讨论与总结；3）第五节的最后一段总结了微服务测试相关的研究现状，并指出该领域研究的不足——“缺乏对于微服务内部逻辑测试的研究”。开发（测试）人员利用传统测试技术可以测试内部逻辑。建议结合微服务本身的特点进行深入地分析；4）未来的研究方向是综述论文的主要价值体现，建议进一步深入讨论；5）第七节的倒数第二段中，有关微服务测试的研究现状——“纯粹依靠手工进行测试并不现实”与第五节最后一段的总结矛盾。建议重新提炼问题，并进行深入地分析；6）论文的第4-6节罗列了相关工作，相关分析与讨论不够深入。
2. 在图表展示方面：1）图2不够清晰，建议重新绘制；2）建议将表3中的“具体因素”换成“研究问题”。
3. 在文字表达方面：1）存在多处标点符号使用不当、代词所指不明确、论述逻辑不正确或矛盾等问题。建议认真修改；2）对文中的一些概念（例如Web服务，同步请求、有界上下文、灰色文献等）进一步阐述；3）参考文献的格式不规范。
4. 在相关工作总结方面：部分参考文献的总结难以理解，例如：[49]、[90]、[114]、[115]等。建议重新梳理。

修改后录用

这篇论文以软件工程的生命周期中的各项活动为主线，对当前的微服务开发方法进行梳理和总结，着重分析并讨论了面向微服务软件开发在需求分析、设计和实现、测试、以及重构上的已有方法、工具和实践，并在此基础上，给出该领域的未来研究方向。

这篇综述文章的研究动机明确，以软件开发的生命周期为指导方向，系统、全面地调研了大量微服务开发的国内外研究成果，总结了适用不同微服务开发阶段的方法和工具，对于研究者和开发团队具有较强的参考价值。

然而，文章中存在分析讨论不够深入，图表展示不清楚，语言表达不恰当以及相关工作总结不到位的情况，具体来说：

1. 在分析讨论方面，（1）需要与单体架构与web服务进行对比，详细地阐述微服务具有的特点，并分析这些特点的存在对软件生命周期的各个阶段带来的挑战；（2）在第四章节中，单纯地列举了面向微服务的软件设计与实现的相关工作，缺乏相应的讨论与总结；（3）第五章节的最后一段总结了微服务测试相关的研究现状，并指出该领域研究的不足——“缺乏对于微服务内部逻辑测试的研究”。该分析不够深入，且不太恰当。原因是开发（测试）人员利用传统高效的测试技术可以揭示绝大多数逻辑简单、功能单一、代码行数较少的微服务中的故障。建议结合微服务本身的特点进行深入地分析；（4）未来的研究方向是综述文献的重要组成部分，建议深入地分析和讨论；（5）论文的第七章节的倒数第二段中，有关微服务测试的研究现状——“纯粹依靠手工进行测试并不现实”与第五章节最后一段的总结矛盾。建议重新提炼问题，并进行深入地分析；（6）论文的第4-6章以一种直接的方式罗列相关的工作，建议首先从微服务在不同生命周期具有的特点出发，然后论述这些特点带来的挑战与问题，最后针对这些问题，总结不同研究者的解决方案。
2. 在图表展示方面，（1）建议重新绘制图2使得在阅读纸质版论文时能够辨别图中的元素；（2）建议将表3的“具体因素”这一表头换成“研究问题”。
3. 在语言表达方面，（1）论文中出现多处标点符号使用不当，语句逻辑不正确，代词语义不明确，语句之间前后矛盾等问题，建议认真修改；（2）建议对文中的一些概念（例如Web服务，同步请求、有界上下文、灰色文献等）进行阐述；（3）建议认真修改每一篇参考文献的格式。
4. 在相关工作总结方面，难以理解文章中对部分参考文献的总结，例如：[49]、[90]、[114]、[115]等。

修改后录用