

论文写作规范及方法

一、分析题干问题,找准核心论点

有两个判断依据: 1、根据论文标题,论文试题的标题一般都直触主题,并且只涉及一个主题; 2、根据题干问题,一般论文题干问题会涉及 3 到 4 个问题,并且对每个问题论述的详细程度都有一定的要求,首先确认题干问题中哪些是要求详细论述的,当然可能会有多个方面,接下来再结合题干分析,其中凡是需要结合项目实践或项目具体实施过程来进行论述的,基本上可以确定为核心论点。

比如以下面的论文试题为例:

标题: 论软件设计模式及其应用

软件设计模式(Software Design Pattern)是一套被反复使用的、多数人知晓的、经过分类编目的代码设计经验的总结。使用设计模式是为了重用代码以提高编码效率、增加代码的可理解性、保证代码的可靠性。软件设计模式是软件开发中的最佳实践之一,它经常被软件开发人员在面向对象软件开发过程中所采用。项目中合理地运用设计模式可以完美地解决很多问题,每种模式在实际应用中都有相应的原型与之相对,每种模式都描述了一个在软件开发中不断重复发生的问题,以及对应该原型问题的核心解决方案。

题干要求:请围绕"论软件设计模式及其应用"论题,依次从以下三个方面进行论述。

- 1. 概要叙述你参与分析和开发的软件系统,以及你在项目中所担任的主要工作。
- 2. 说明常用的软件设计模式有哪几类? 阐述每种类型特点及其所包含的设计模式。
- 3. 详细说明你所参与的软件系统开发项目中,采用了哪些软件设计模式,具体实施效果如何。

核心论点分析: 首先根据论文题目标题 "论软件设计模式及其应用"来分析,基本上可以确定是关于软件设计模式方面的内容,那么这篇论述具体要求是要论述关于软件设计模式的哪个方面内容呢,接下来再结合题干问题分析,第1个问题是对于项目的基本情况的介绍,第2个问题是关于你对软件设计模式的认识,毫无疑问这两个问题都不是核心论点,而根据之前讨论的判断依据,基本上可以锁定第3个问题为核心论点,即详细说明你所参与的软件系统开发项目中采用了哪些软件设计模式,这里要结合项目实际来进行论述你是怎样进行应用实施的,将这作为论文主体内容进行论述,其他内容都应围绕这一核心论点来进行论述,主体内容的论述一般至少占整篇论文一半以上的篇幅,大部分学员在论文写作时出



现主体内容篇幅不够或偏题的情况,关键问题在于没有找到核心论点,关于主体内容具体的写作规范和要求在后面进行详细介绍。

二、搭建论文框架,确定基本轮廓

软考论文写作实际是将论文主题中涉及到的 3 个问题,将其逻辑清晰、重点明确的用完整的篇幅呈现出来。实际在经过第一步之后已经将论文中需要重点论述的内容完全锁定了,紧接着列出论文提纲,确定基本的论文思路,这样可以事半功倍。这部分包括两个方面内容: 一是对论文内容的规划,即论文内容提纲,二是对论文各内容篇幅及段落的把控。对于论文内容的规划,主要在于确定论文首先论述什么,然后分析什么,最后总结什么的问题,同时论文对字数是有一定的要求的,所以在篇幅上面也需进行控制,一般论文正文结构框架可以如下: 1、项目背景介绍,1个段落呈现即可,字数控制在400字左右; 2、正文相关问题(非核心论点问题)的回应,一般1到2个段落呈现,字数控制在300到400字; 3、正文主体内容(核心论点)的论述,一般以总分式描述,建议"一总"加"三分"的"一对三"模式,分4个段落进行重点论述,字数控制在1000到1500字; 4、正文结论部分,1到2个段落呈现,字数控制在400到600字。

基本框架如下:

基本框架		内容	字数
摘要		项目相关背景及主要功能 你的岗位及主要职责 论文主体内容的总概 项目最终的实施效果或你的总结和感悟等	300字~320字
正文	(1)项目背景介绍	项目背景的详细介绍: 项目开发的原因 项目开始时间、实施周期 你的主要岗位职责等	400字左右
	(2)相关问题回应	非核心论点问题的回应 引出主体内容(核心论点)	300~400字
	(3)主体内容	采用总分式描述: "一总"加"三分""一对三"模式 可分4个段落	1000字~1500字
	(4)论文结论	结构上可分三步走: 先分析项目运行效果 再总结项目不足 最后提解决思路	400字~600字

以上文为例,其正文基本结构可以定为:首先进行项目背景的介绍,像题干的第1个 海滨老师



问题"叙述你参与分析和开发的软件系统,以及你在项目中所担任的主要工作"实际就是项目背景的相关内容,则可以放在这部分进行论述;然后开始回应题干第2个问题"说明常用的软件设计模式有哪几类?阐述每种类型特点及其所包含的设计模式";紧接着详细说明你所参与的软件系统开发项目中采用了哪些软件设计模式,具体是怎样设计实现的;最后为论文结论部分,结论部分一般分三步走:先分析整体项目运行情况,再总结分析该项目不足,最后提出你的解决思路及你的展望设想,像题干中的"项目具体实施效果如何"可以放在结论部分来进行论述回应。

当然,各部分内容的论述可根据论文具体问题进行相应调整,使之论文整体逻辑清晰、重点明确,在进行各内容篇幅控制的同时,应注意论文正文篇幅(不包括摘要)不宜超过2800字,控制在2200到2500字为最佳。

三、抓住核心论点, 撰写论文摘要

论文摘要是全文的"文眼",且是对论文主体内容的概括总结与提炼,需注意结构要清晰、语言要精练,同时对字数也有相应要求,一般论文卷面上摘要只留了330个格子,所以摘要字数应严格控制在330字以内,同时摘要也应有一定的内容体现,不宜少于300字,摘要字数控制在300到330字为最佳。摘要中应该包括以下内容:该项目的相关背景及主要功能的介绍、你的岗位及主要职责的介绍、论文主体内容的总概、项目最终的实施效果或你的总结和感悟等;其中论文主体内容的总概是应该着重进行论述的,也就是说要让读者通过阅读摘要,即可对论文的整个内容有个大致了解。

像以下摘要结构都是可行的:

范本 1: 本文讨论……系统的……(论文主题)。该系统……(系统背景,简单功能介绍)。 在本文中首先讨论了……(过程、方法、措施),最后……(不足之处/如何改进,特色之处), 在本系统的开发过程中我担任了……(作者的工作角色)。

范本 2: 根据……需求(项目背景),我所在的……组织了……系统的开发。该系统……(系统背景,简单功能介绍)。在该系统开发中,我担任了……(作者的工作角色)。我通过采取……(过程、方法、措施),使该系统开发工作圆满完成,得到了用户们的一致好评。但现在看来,……(不足之处/如何改讲,特色之处)。

范本 3、……年……月,我参加了……系统的开发,担任……(作者的工作角色)。该系统……(系统背景、简单功能介绍)。本文结合作者的实践,以……系统为例,讨论……(论

海滨老师



文主题),包括.....(过程、方法、措施)。

范本 4: ……是……(戴帽子,讲论文主题的重要性),本文结合作者的实践,以……系统为例,讨论……(论文主题),包括……(过程、方法、措施)。在本系统的开发过程中,我担任了……(作者的工作角色)。

总之,论文摘要应尽量全面切合核心论点进行总概,且措辞力求精炼。

四、紧切论文框架, 开始正文写作

在确定好论文整体内容框架后,正文内容的论述基本上可以按照论文框架往里填充内容,正文写作时应注意各内容在整体上的连贯性,段与段之间衔接应自然、完整,论文整体篇幅字数最好控制在2200到2500字。

1、项目背景介绍

正文首先进行项目背景介绍,主要是对项目的一些基本情况进行介绍,主要包括该项目 开发的原因,项目开始时间、实施周期、以及你的主要岗位职责等;这实际就是回应论文题目中的第一个问题,像上文提到的"论软件设计模式及其应用"该题中题干第1个问题"叙述你参与分析和开发的软件系统,以及你在项目中所担任的主要工作"可以放在项目背景介绍部分的内容中进行论述,字数控制在400字左右。在对项目背景进行论述时,有部分内容跟摘要部分会有重叠,可能有学员会认为项目的相关背景在摘要中已经提到了,在正文中就没有必要再去说明了,这实际是不对的,应注意论文摘要跟论文正文是两个独立的部分,摘要主要是对全文的总结和提炼,并不是属于正文内容,所以即便是在摘要中对项目背景进行了相关介绍,在论文正文中也应进行对该项目背景进行详细论述,同时还应注意,摘要中的项目背景介绍应简明扼要,而正文中的项目背景的介绍应尽量详尽,应体现该项目的真实性,应用场景的合理性。

2、相关问题回应

在介绍完项目背景后,然后开始回应论文题干的非核心论点问题,一般题干的问题多少会跟核心论点有联系,所以这部分内容的论述主要是为了引出论文主体内容,是为主体内容而服务的,这样会使得论文上下文过渡更加自然、流畅。例如上文论文题干中第2个问题"说明常用的软件设计模式有哪几类?阐述每种类型特点及其所包含的设计模式"跟本文的海滨老师



核心论点"详细说明你所参与的软件系统开发项目中采用了哪些软件设计模式"就有很大关联度,为了论文整体上的衔接性,在介绍完项目背景后,可以先谈谈你对软件设计模式的认识及相关概念的解读,在此基础上说明常用的软件设计模式,并阐述每类的特点及包含的设计模式,以此来引出主体内容。这部分内容在论述时,有学员为了充字数几乎将所有设计模式的类型全部内容进行了罗列,并且进行了非常细致和详细的阐述,这是非常不可取的,会使论文结构比重失调甚至偏题;这部分内容应切合主体内容来进行,将主体内容涉及到的相关软件设计模式,或将比较典型和常用的几个设计模式进行罗列即可,且论述内容不宜过多,一般用1到2个段落篇幅呈现即可,字数控制在300到400字。

3、主体内容论述

正文主体内容的论述一般为总分式描述,建议"一总"加"三分"的"一对三"模式分 4 个段落进行论述。首先以 1 个段落作为承上启下的过渡段,衔接上文以及对下文主体内容进行总概。例如上文对题干中的第 2 个问题进行了回应,提到了软件设计模式的基本分类,以及阐述了每个类别所包含的软件设计模式,接下来可以结合具体项目实践简要分析和说明该项目采用了哪些设计模式,以此作为过渡段落来衔接上文以及总概下文,这部分内容不宜过多,用几句话精简概述说明即可。

接下来具体分述分论点,一般从核心论点中确定 3 个分论点即可,每个分论点以 1 个段落篇幅来呈现,内容要饱满,且每个分论点的论述篇幅尽量保持一致,切勿厚此薄彼。以上面论文为例,核心论点为"详细说明你所参与的软件系统开发项目中采用了哪些软件设计模式",则有两种形式来进行论述: 1、选择某一种软件设计模式分三个过程或阶段进行详细论述,每个过程或阶段可作为一个分论点来论述; 2、选择三种软件设计模式作为三个分论点来进行分别论述其实施过程,每种软件设计模式作为一个分论点来论述。一般可以结合项目具体的实施情况来选择一种形式来论述,比如选择一种软件设计模式进行论述,觉得没内容可写或达不到相应字数要求,则可选择第 2 种形式。在进行主体内容写作时,很多学员为了充字数将理论性的知识内容往里填充,内容的论述往往过于平铺直述记流水账,这主要是没有掌握相应的方法所致,一般对于每个分论点可以进行如下论述: 先对该分论点的内容进行总概,说明你采用的技术或方法,然后再具体阐述,具体可以从以下三点进行论述: a、在该过程中遇到了什么问题; b、采用了什么解决方法; c、达到了什么效果; 这样分论点的结构会非常清晰,而且内容也会更具逻辑性。而且从阅卷角度来看,阅卷老师一看就非常清楚你主体内容中每个分论点写的什么内容,可以大大提升论文整体的印象分。注意整个主体内容的篇幅字数应控制在1000



到 1500 字。

4、论文结论部分

论文结论部分主要是对项目的总结和展望,如果试题中的 3 个问题其中有涉及跟项目总结 相关的内容,则可以将这个问题的内容放在结论部分写,如没有涉及相关内容,结构上一般可以 分三步走: 先分析项目运行效果, 再总结项目不足, 最后提出解决思路。结论部分在写作时需注 意与上文主体内容的衔接,比如上文主体内容在谈到你采用了哪种软件设计模式以及具体的实施 过程,紧接着在结论部分可以先分析你在采用了上述技术和方法后,最终项目的进展如何,是否 如期上线? 以及最终的运行效果如何, 取得了怎样的成效等, 这样进行衔接会使得论文更像是一 个完整的整体, 尤其是题干问题中特别提到了项目具体实施效果如何, 则这部分内容应做详细的 分析和说明。当然,任何的项目都不可能无懈可击没有任何缺陷的,或多或少的会存在一些漏洞 或不足,所以在分析完项目整体的运行效果及取得的成效后,应该适当的总结出项目的几点不足, 一般总结出 2 到 3 点即可。有学员在总结不足时喜欢堆砌一大堆内容,将项目存在不足的前因 后果进行了细致的剖析,导致结论部分内容冗长,这是不可取的,建议直接总结概述项目存在的 不足即可, 内容尽量扼要明了。在总结完项目存在不足后, 有学员就直接停笔了或者直接以总概 性的句子收尾了, 实际上这样写出的论文是不够有深度的。一般一篇论文写得是否让人觉得有深 意,除了用理论知识将你的实践进行完美包装外,其实更重要的是这篇论文中是否有你的切身感 悟,是否有你的思想,所以在总结完项目存在的不足后,可以提出你相应的解决思路。当然这个 解决思路并不是不切实际的天马行空,而是要实际可行的具有建设性意义的解决思路。论文最后 以具有前瞻性的句子收尾为最佳。比如对论文主题中涉及到的技术进行展望,以此与前文呼应, 这样可以使得论文在整体结构上更完整。论文结论部分可以以 1 到 2 个段落来呈现,内容切勿 长篇大论,语言措辞力求精炼,字数控制在400到600字。