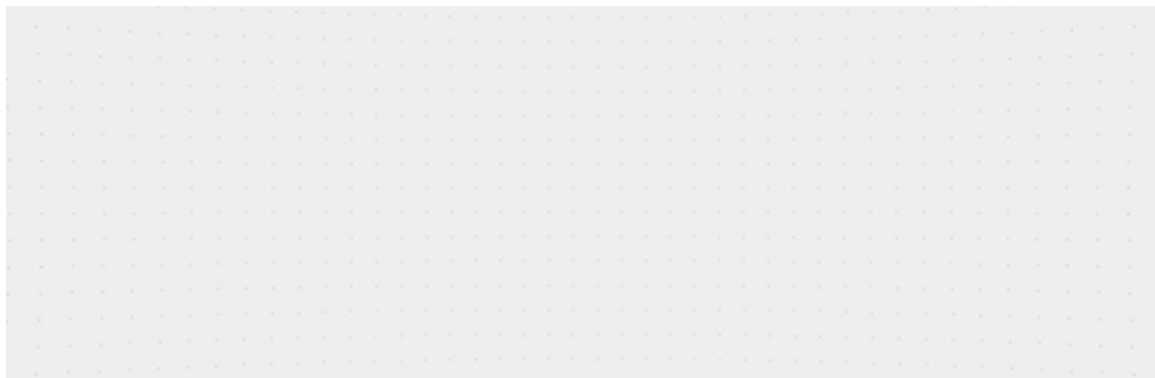


从选题到答辩：优秀博士论文写作最全面的经验分享

CV开发者都爱看的 极市平台 2022-11-01 22:00:33 发表于广东 手机阅读 𐄞

↑ 点击[蓝字](#) 关注极市平台



作者 | 钟凯凯

来源 | 科研写作学院

编辑 | 极市平台

极市导读

本文是一位北大博士获得优秀论文的经验回顾，为读博中的同学们提供了一些关于博士学位各个阶段的注意点，希望对正在攻读学位的大家有所帮助。>>加入极市CV技术交流群，走在计算机视觉的最前沿

我曾经是一名北京大学教育学院教育经济与管理专业的在职博士生，在攻读博士学位期间经历了痛苦的磨炼，最终我的博士学位论文被评为北京大学优秀博士学位论文，研究内容也被教育部人文社会科学研究规划基金项目立项。围绕着学位论文的研究问题，回顾攻读博士学位的各个阶段，谈谈自己的切身体会，以期对攻读学位的研究生们有所帮助。

一、选题阶段：在问题意识下框定研究领域

确定选题是撰写学位论文的第一步，对学位论文有决定性的意义，“题好文一半”，选择了一个好的论文选题，就等于论文完成了一半。确定学位论文选题是学位攻读者独立研究的开始，是个体创造性的思维过程，颇具挑战性。

1.要带着强烈的“问题意识”

要找到一个好的学位论文选题，必须要有强烈“问题意识”，用敏锐的眼睛去发现问题。牛顿和瓦特的例子充分地说明了这一点。牛顿从树上掉下的一个苹果发现了万有引力定律，成为 17 世纪自然科学最伟大的成果之一，在人类认识自然的历史上树立了一座里程碑。而瓦特则从水烧

开后水壶盖跳动这样一个人们熟视无睹现象中受启发，进而发明了蒸汽机，引发了人类从农业文明到工业文明的大变革。研究始于问题，而发现问题又源于强烈的问题意识。虽然确定一个好的论文选题对于所有学科的学位攻读者同样重要，但对于攻读人文社科学位者而言，问题意识更为重要。因为人文社会科学不同于自然科学，自然科学研究的对象客观，学术前沿比较清晰，并且研究的是一种确定性事实，以规律的形式出现，因此研究的问题相对比较明确。而人文社会科学探究的是社会事实，而社会事实作为人有目的行为的产物，是偶然性和必然性的结合。人文社会科学研究要关注偶然的事实，探索必然的规律，其研究对象相对复杂，涉及的因素众多，且交织在一起，往往还涉及价值问题。因此，人文社会科学的问题更具有隐秘性，更要有强烈的问题预设，带着一双探索的眼睛，发现社会事实背后的因素。

2. 要有“创新意识”

创新是学位论文的灵魂，是评价学位论文质量与水平的主要标准。“创新”指的是对某一领域的知识发展做出原创性的贡献，可表现在探索了未知的新领域、文献资料的新发现、观察问题的新视角、新概念术语的产生、研究方法的新探索、学科知识的新融合，理论观点的新突破等。在选题阶段，对于自己将要主攻的研究问题能够达到怎样的创新目标要有一个基本的估计。换言之，要对自己的研究能力、研究条件以及可能达到的研究结果有一个比较理性的、明智的判断。要不断地反问自己：与其他研究者相比，我有什么样的优势，可能做出别人做不出来的东西，从而形成创新点？

作为一个长期从事高校业务管理部门工作的一线管理者，我的实践经验可能是个优势，但理论功底不够深厚，要在理论创新上做出成绩相对困难。那么，选题从实践出发就比较切合自己的实际。如果选择自己从事过的工作，学位论文写作就会轻松一些。原因是：① 对这些领域比较熟悉，背景知识了解较多；② 对操作中的实际问题有感性认识，尤其对其中的矛盾有较深的体会；③ 以相关问题作为研究对象，能比较便利地获得丰富、翔实的第一手资料，可能在资料积累上有所创新，能做出别人做不出来的东西。这样，在自己曾经做过的工作中去寻找问题就比较恰当。

3. 关注研究意义

在选题时要关注研究意义，如果选题没有多大意义，花再多的精力，研究得再好，也没有多少价值。研究意义主要表现在两个方面：理论价值和实践意义。理论价值体现为理论上的突破，表现为科学上的新发现和新创造，或对于学科内某一理论问题具有补充、整合或派生意义，为人类的知识积累添砖加瓦。实践意义指的是能否对解决现实问题有所帮助，为经济建设与社会繁荣发挥积极的作用。研究意义集中体现在回答这样的问题上：为什么要做这项研究？

我对自己的工作经历进行了反复扫描，最后落实在本科教学工作水平评估上。因为，作为从精英型高等教育到大众化高等教育转型过程中的一个重大事件，本科教学工作水平评估在我国高等教育发展史上具有重要地位，影响重大而深远。同时，本科教学工作水平评估又是一个饱受争议、引起强烈社会反响的焦点事件，对其进行深入、系统的研究，探究现象背后的原因就很有意义。

有强烈的问题意识、创新意识，并关注研究意义，带着这样的前设去有意识地寻找问题，实质上体现了做学位论文时所要考虑的几个方面：兴趣、能力、可行性等。综合以上几方面的考虑，我大致框定做“本科教学工作水平评估的研究”，但到底研究本科评估中的什么问题，还是朦朦胧胧的，不是很明确。

二、综合考试阶段：逐步聚焦研究问题

综合考试阶段是研究问题的逐步聚焦过程，可分为寻找问题、发现问题和挖掘问题等步骤。

1. 通过文献综述寻找问题

问题就是理论疑难和实际矛盾，因此，寻找问题的途径无非二条：实践途径或理论途径。无论是理论途径还是实践途径，进行文献综述都是不可缺少的重要环节。文献综述就是围绕着研究问题，对相关文献进行系统的收集整理，梳理出这个研究专题的学术发展，用概括的语言描绘出一幅“学术谱系图”。同时，要对所涉及的问题及其研究成果进行深入的比较、分析和鉴别，发现现有的研究尚未涉及的领域，或者他人尚未解决或尚未完全解决的问题，这样才能使自己的研究“站在巨人的肩膀上”。做文献综述最能从学术内在机理上体现出继承与发展的关系。这是一个边梳理、边学习、边思考的过程，是一项耗时费力的工程，要大量阅读资料，反复研读重要文献，透彻理解前人的研究思路和独创性结论，并琢磨前人的研究策略，思考自己研究问题该从哪些切入点开展。完成了文献综述的写作，学位论文选题的研究问题、创新点、研究意义等都会逐渐清晰起来。

为了完成综合考试必备的文献综述，我对二十几年来我国评估研究的发展历史进行了系统的梳理，从研究议题、研究方法、研究视角等方面进行了分类概括与分析。结果发现，从研究议题而言，评估制度、评估技术研究是热点，而多学科视野下的研究比较缺乏。从研究层次而言，宏观研究较多，中观与微观的研究较少。从研究方法而言，思辨性的理论研究较多，实证研究较少，而既有特定的理论视角，又有实证研究支撑的专题研究还相当缺乏。为此，我认为从社会学视角聚焦在大学这个中观层次上，这个研究视角在现有的评估研究中尚属空白。我的导师有社会学背景，我自己曾任地方院校评建办副主任，具备研究该问题理论与实践的有利条件，从这个角度开展研究具有可行性。

社会现实是问题的源泉，对社会现象的观察思考是找准问题的关键环节。我收集社会各界对本科教学工作水平评估的反响材料，包括网上言论、报纸、访谈录、“两会”提案等，对这些具有强烈感性色彩的言论进行归纳和分析，得出这样的结论：被评院校以“全民大动员”方式形成的评估运动，采取的一些错误应对策略是评估工作遭到诟病的焦点所在。

至于为什么被评院校会比较普遍地采用这种应对方式，仅从评估技术角度恐怕难以找到令人满意的答案，但评估方法应该是引发这种现象的内在根源。因此，我对世界评估发展的历史、评估模式和发展趋势进行文献综述，尤其分析评估发展的历史进程，对测量 → 描述 → 判断 → 建构四个评估时代所反映出来的价值取向、不同的价值取向与社会发展的关系进行深入分析，试图为评估在现实中的疑难找到理论依据，也为我国本科教学工作水平评估在世界评估发展史上

找到坐标定位。这样，通过做文献综述，分析理论疑难和实践困境，所要研究的问题有“呼之欲出”之感。

2. 从社会现象中发现和聚焦问题

从社会现实中发现问题的关键在于抓住核心问题，此外，还要剥离次要因素，限定范围，将问题聚焦并简化，并且用十分简练的学术语言清晰地表述出来。这是一个从表象问题向实质问题的转化过程，也是一个从感性到理性的抽象过程，更是一个从经验到理论的升华过程，需要多视角下的灵感迸发。完成文献综述后，待研究的问题时刻萦绕在心头。这期间，我与导师不断地沟通，也和相关人员，包括老师、同学、涉及这个问题域的人员进行多方交流。或者说只要能逮到人，对方有可能听我讲，我就不断地叙说，把自己的大概研究思路讲给他（她），看对方的反应，之后再将反馈意见详细地记录下来。感谢北京大学浓厚的学术氛围，被我缠住的人对我这样的行为都非常理解，且乐于奉献自己的观点。这些交流者开阔的视野、充足的知识储备、丰富的研究经验、深刻的见解是巨大的财富！多方反馈的观点给了我莫大的启迪，也斧正了自己的预设。经历了“头脑风暴”的洗礼，一个概念——组织化动员蓦然出现了！这个概念很好地概括了大学在评估时的组织行为，正是这种组织行为引发了社会各界的强烈反响。

3. 在理论视角下挖掘和细化问题

在实践基础上抽象出“组织化动员”概念后，还需要在理论视角下对其进行进一步的挖掘和细化。

经过深入思考，我提出了这种奇特社会现象的三点悖论：① 与大学组织特性形成鲜明比照。大学被称为“松散的结合系统”、“组织起来的无政府联合体”，但评估期间大学变成了军队，具有统一的意志和强大的“战争力”。② 它与我国社会发展趋势不一致。“运动”是“总体性社会”运作的基本方式，但改革开放后，社会动员逐渐淡出中国，以法治为基础的治理渐成常态。但在评估期间，高校处于非常态，运动范式再现。③ 它在世界各国大学评估实践中几乎没有同例。外部介入大学评估是世界通例，但国外大学未出现这种应急性应对外部评估的现象。

针对这三个悖论，我集中研究大学“组织化动员”的产生机理，即“为什么要组织化动员”？“如何进行组织化动员”？研究问题进一步细化为三个子问题：① 为什么我国大学在评估时会出现“组织化动员”？这种现象出现的社会背景是什么？有怎样的结构性条件？其动因又是什么？② 大学内部“组织化动员”如何实施？其动员方式、阶段和特点分别是什么？③ “原子化”的个体为什么会被动员起来？他们对“组织化动员”的反应如何？有哪些矛盾与冲突？“组织化动员”式的评估对被评大学的长远发展产生了什么样的影响？

当确定用“组织化动员”作为本科教学工作水平评估研究的主线时，我的博士学位论文选题才真正地确定下来。无论在答辩时还是课题申报预审时，不同的专家比较一致的反馈意见是：研究的问题意识很强，研究视角新颖，选题很有意义，创新之处在于提出了“组织化动员”的概念。

三、开题阶段：综合设计研究问题

到了开题阶段，就要对学位论文选题做好研究设计，包括确定相关理论、研究内容、研究方法、研究对象、研究思路、研究步骤等。在这个过程中，我对选择理论、确定研究对象和琢磨研究距离体会最深。

1. 选择理论

学位论文必须要有理论支撑，没有理论的论文是没有深度的，称不上是博士学位论文。但是，因为我的研究问题源于现实问题，而现实问题是综合性的，非学科性的，这就决定了要选择一個针对性的理论难度较大。另外，我的问题又源自本土的社会现象，要特别警惕西方理论的适用性。最后，我选择以吉登斯的“结构二重性”理论作为理论基石，原因在于：① 它的理论核心，即结构具有制约性和使动性，我们在受制约中创造了一个制约我们的世界，对我的研究问题有较好的解释力。② 这是一个综合性理论，融合了社会结构制约性和主体行动能动性两个方面，包容性较大。③ 这是一个形式模型，所以才具有超越不同社会结构形态，对研究具有一般性的指导意义。换言之，这个西方的理论用来解释中国的本土问题还是适用的。

2. 确定研究对象

研究对象的选择最好具有典型性和代表性，这样，通过对典型案例的深度解剖，就能形成对这类现象较为深入、详细和全面的认识，起到“一叶知秋”的作用。对于本科评估“组织化动员”而言，地方院校具有典型性和代表性，“组织化动员”表现出最强烈的动机和最发达的形态。而我作为一名地方院校组织评估工作的主要成员，具备“解剖麻雀”的便利条件。而且，本研究侧重在“组织化动员”的过程剖析，而这个过程通常是隐匿在文本之后的，了解其“幕后”的情况变得非常重要。这个研究对象和研究重点的确定，使我这样背景的研究者具备了绝对的优势，研究条件十分有利。

3. 琢磨研究距离

经验基础上的学理研究，要与经验事实保持一定的距离。距离直接决定了观察的角度，观察的距离不同，看到的景象就会不一样。理想的距离应是既能看到事物的全貌以及事物之间的联系，又能抓住其中的细微之处。距离太远，难以产生感性认识，抓不住深藏其中的“微妙”，深度不够；距离太近，就会深陷其中，跳不出来，宽度不足。对我来讲，用自己工作的院校作为案例研究对象会比较敏感，说什么、怎么说才能真正发挥“内里的局外人”作用，既抓住关键问题所在，又不损害组织利益，这是我在研究设计中反复琢磨的一个重要问题。将研究聚焦在“组织化动员”过程而非应对评估的具体措施与策略上，应该是一个比较理想的观察距离。既可以一个“内部人”深入其中，感受组织内部人员的情感和态度，理清该事件内部因素之间的复杂关系，揭示“组织化动员”的实质问题；又以一个“局外人”、一个研究者的身份，不陷入到具体的琐事之中，不遮盖问题，以理性的态度进行客观分析。

开题阶段要对学位论文选题进行系统的研究设计，这是开展任何一项研究都必须经过的过程。这个阶段问题考虑得越详细、越深入，后续的研究就会越明确，可避免在研究中走弯路。

四、论文写作阶段：对研究问题削枝强干

论文写作是按照研究设计进行具体实施的过程，将研究设计中的核心问题进行深入和细化，并削减旁枝问题。

1. 深入与细化核心问题

我觉得自己的研究思路很清晰，论文写作只要按照研究设计进一步细化即可。但事实情况却并非如此，我遇到了前所未有的困难。吉登斯的“结构二重性”理论宏大、因素众多，关系复杂，正如评论家所言，吉登斯的理论是“综合了各种理论要素的‘煎饼’，内部充满了矛盾和张力，吉登斯像‘狐狸’一样，像‘蜜蜂’一样，在理论之间飞来飞去，要理解他的理论就像‘试图去抓住一根水银柱’”。对我来说，最大的问题在于该理论缺乏中观层次的分析框架。这样，上层的理论和下层的材料就无法串在一起，研究从理论出发的路径走不通。这样，我只能在核心研究内容上寻找突破路径，希望能借鉴到其他研究者的分析要素。

然而，由于社会结构的差异，西方社会运动多是“自下而上”自发集聚而产生，找不到类似“组织化动员”的模式。而且，西方对运动研究的理论视角虽然多样，但每一种理论视角关注运动发生和发展的不同方面，在理论议题、研究兴趣和基本假设等方面存在着根本的区别，很难借鉴。而我国虽是一个运动频发的国家，相关的研究议题也很多，但理论视角却比较单一，基本上都是史学研究，重在对史料的挖掘和整理。研究内容基本上是对各种具体运动发展脉络的描述和分析，对运动性质与特征的归纳，对运动结果的探讨和利弊得失的评价等。这些研究对“为什么要进行组织化动员”的借鉴意义不大，但对“怎样进行组织化动员”有一些启发作用。因此，要想将论文研究进行下去，首先要构建出一个“组织化动员”模型，分析影响“组织化动员”的核心要素，可这样的要求显然超出了我的能力。

为什么要进行“组织化动员”，牵涉到我国转型期社会变革的宏大背景，相关因素自然非常多。我像一只无头苍蝇在相关问题中打转，始终理不出一条清晰的脉络。直到我读了在《中国社会科学》上发表的论文《从总体支配到技术治理——基于中国 30 年改革开放的社会学分析》之后才豁然开朗。我欣喜若狂，即刻用了从总体支配到技术治理作为分析框架，将评估运动转换为：带有“总体性社会”遗传基因，在技术治理方式下的一种“运动式治理”。

解决了分析框架，以后的工作就变得相对简单。在此之前，我将自己头脑里的一些想法都记录下来，虽然是一个个的碎片，没有章法，却是思考后的粗加工材料。现在，理清主线后，选择一种合适的论述角度，将这些材料串起来，论文内容很快就充实起来。

2. 删除旁枝问题

“组织化动员”式的评估到底取得了怎样的效果？这是人们情不自禁发出的疑问。无论是课题申报还是交流时，人们都希望我用理性、系统的学术研究来回答这个问题。开题时，我确实将“组织化动员”的评估效果作为研究内容之一，并且在此后的论文写作过程中，围绕着这样一些问题：案例院校动员起来做了什么？怎么做的？评估结束后，哪些保留了，哪些消失了？“组织化动员”的评估对案例院校的长远发展产生了怎样的影响？我根据 CIPP 评估模型要素（情景评估、输入评估、过程评估、结果评估）作为分析框架，深入挖掘案例并以丰富的材料作为支撑，有效地回答了大多数人的疑问。

预答辩时，导师们认为博士学位论文的篇幅过长（30万字），结构有些松散。我就将与核心内容关联不是很紧密的内容删除，删减了10万字左右。经过这样的调整，“组织化动员”机理研究的主线变得更加清晰，重点更为突出，结构也紧凑起来。我对调整后的效果非常满意，但同时还是免不了对删除的这部分内容感到十分可惜，这毕竟是我呕心沥血的结果啊。

论文写作时的分析框架十分重要，要紧扣核心问题展开深入细致的研究，避免被旁枝问题所干扰，研究最好只回答一个问题，削枝强干才能取得较好的效果。

五、答辩阶段：再次推敲学位论文的题目

完成学位论文后，在论文答辩前后可对题目进行再次推敲，这个时候是“点题”，即用文字对论文主题给予概括。点题时要注意标题文字的规范、准确、新颖，要仔细琢磨论文标题是否恰当；词语是否确切、科学、规范、没有异议；是否简单明了；能否真正概括出学位论文的核心内容，恰如其分地反映出研究的范围和深度；是否新颖醒目；能否引起读者的阅读意愿等。

我的学位论文标题曾经考虑用《“无政府组织”的“组织化动员”：大学本科评估实证研究》，这个标题对比强烈，比较醒目。但不少人对“无政府组织”提出了异议，认为提法不够规范，大学组织的特性准确的表达应为“组织起来的无政府联合体”，如果全文写上，标题又不够简洁，最后我放弃了这个题目。后来，我将项目定为《大学本科教学评估“组织化动员”机理研究》，在预答辩时，有老师提出，并非所有大学在评估时都“组织化动员”，北京大学就没有采取这种方式。经反复斟酌后，最后我将标题改为《地方高校本科评估中的组织化动员》。

总之，学位论文研究问题在研究生培养过程的各个环节都有体现，从选题阶段的研究方向框定，到综合考试阶段的问题聚焦，再到开题阶段的研究设计，延续到论文写作阶段的削枝强干，直至答辩阶段的标题确定。学位论文贵在围绕问题开展研究，真正体现出研究的价值，并形成创新点。

公众号后台回复“**剑桥报告**”获取**2022年剑桥AI全景报告**~



2022
高通人工智能创新应用大赛

50W 15W+ 3大
总奖金池 脱敏数据 真实场景赛题

免费算力 码上开发

TIPS
若获奖团队并注册落户金牛区，更有机会获得政府10万元现金补助（与赛题奖项可重复获得哦）



极市平台

为计算机视觉开发者提供全流程算法开发训练平台，以及大咖技术分享、社区交流...

765篇原创内容

公众号

△点击卡片关注极市平台，获取最新CV干货

极市干货

算法竞赛：往届获奖方案总结以及经验详解 | ACCV2022国际细粒度图像分析挑战赛

技术综述：BEV 学术界和工业界方案、优化方法与tricks综述 | PyTorch下的可视化工具（网络结构/训练过程可视化）

极视角动态：极视角与华为联合发布基于昇腾AI的「AICE赋能行业解决方案」 | 算法误报怎么办？自训练工具使得算法迭代效率提升50%！

CV技术社群邀请函



△长按添加极市小助手

添加极市小助手微信（ID：cvmart2）

备注：姓名-学校/公司-研究方向-城市（如：小极-北大-目标检测-深圳）

即可申请加入极市目标检测/图像分割/工业检测/人脸/医学影像/3D/SLAM/自动驾驶/超分辨率/姿态估计/ReID/GAN/图像增强/OCR/视频理解等技术交流群

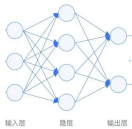
极市&深大CV技术交流群已创建，欢迎深大校友加入，在群内自由交流学术心得，分享学术讯息，共建良好的技术交流氛围。

// 点击阅读原文进入CV社区
收获更多技术干货

阅读原文

喜欢此内容的人还喜欢

机器学习知识点全面总结（有监督+无监督）
计算机视觉与机器学习



一位苦读 6 年终于毕业的博士说出了读博的四个陷阱
科研论文时间



干货|开题报告如何写？
咸鱼毕设



