

# “减负”之路的重要选择：问题型作业模式

◆ 王嘉毅 程岭

[摘要] “减负”的重要目的在于减少机械性的作业量，让学生把有限的时间、精力与现有的思维水平、练习方式有效地结合起来，并且积极、主动地参与到高水平的练习当中去。实践证明，“发现问题—解决问题”的作业模式是效果优良的作业模式。这是一种合作型的作业模式，能够着力培养学生在社会性和个体性上的实践技能，同时也体现了阶段化、层次化、多元化和公平化等教学原则。

[关键词] 减负；问题型作业；课堂作业；课后作业

[中图分类号] G42

[文献标识码] A

[文章编号] 1002-4808 (2014) 12-0073-05

当前，基础教育中学生负担过重是一个老大难问题。研究表明，学生负担过重在于“一些学校的教师深谙囚徒困境的博弈原理”，他们在实践中采取了“换汤不换药”的应对策略<sup>[1]</sup>或者“在一些地方，教育行政部门的调控政策模棱两可，使得教师在操作中依然故我”<sup>[2]</sup>。这都是外在的原因，根本原因在于传统作业模式没能让学生在完成适当的作业量使其知能水平达到应有的水准，随之又造成了学生对学习、考试和升学的压力和焦虑。假若作业水平得到了应有的提高，那么这些问题将不再是大众怨声载道的“负担”。如此，就把问题的焦点指向了作业质量。故此，本研究提出了在减负道路上实施问题型作业模式的教学策略。

## 一、问题型作业概念辨析

受艾宾豪斯 (H. Ebbinghaus) 记忆理论的影响，很多教师潜移默化地认为，只要墨守成规地增加作业量就可以有效地提高学生的成绩。如此，行为主义的作业模式就成为了教师的思维惯习和致胜法宝。故此，改革作业模式就成了提高作业效能、减轻作业负担的根本选择。

### (一) 问题型作业的定义及主要模式

问题型作业是指一种以协作性、阶段性和过程性为基本特征，以“提问—回答”为基本程序的作业类型。其主要有两种形式。一是课后型（或称文本型、独立型）。在课后，首先由学生甲

提出一个与所学知识相关的、有价值意义的问题；然后教师（或班委）加以审查（恰当性、难度、深度等），如果比较合适，随后随机抽取或分组安排学生乙作答（甲和乙都要各自设计问题和回答问题）；最后由学习组织对整个过程中进行评价，并记录备案。二是课堂型（或称擂台型、集体型）。在课堂上，首先由学习小组甲提出一个问题，然后在组织安排下（或自发地）由小组乙作答；最后，在教师指导下，学习组织对整个过程中作以评价，并记录备案。

教育是促进学生的社会化和个体化养成的活动。之所以把问题型作业模式分作两类，既是时间被客观上分割了的缘故，又有着着力点不同的原因——可以分别训练学生在个性化和社会化上的素养。当然在课后型作业中也能够体现社会化的特点，在课堂型作业中也可以体现个性化，只不过时间段和侧重点不同而已。

课后问题型作业与传统作业基本相同，只是第一步的操作是提出问题，并且在作业中还要求呈现出“先行组织者”——“所学知识和以前知识的联系”等内容。第二步是学习组织检查作业，检查其是否完成（或是否抄袭），并检查其价值观念、逻辑、深度、难度、新颖度等是否合适（不合适要重做）。第三步，安排其他学生作答。第四步，总体评价，并记录备案。基本原则是求质不求量（1~2个问题会让学生有充分的思考和完成时间），并能对所学知识进行全面的、透彻的理解

王嘉毅/西北师范大学教育学院教授，博士生导师，中国教育学会副会长（甘肃兰州 730070）；程岭/西北师范大学教育学院博士研究生（甘肃兰州 730070）。

与建构。

对于课堂问题型作业，首先是时间分配，教师在备课时要把课堂时间预设成“教的时间”和“习的时间”。“教的时间”一般由教师来主导（学生也可以参与其中），“习的时间”是练习时间即课堂作业时间。在时间分配上要根据年级、学科类别区别对待：一般来说，年级较低和实践性较强的科目，其作业时间应长一些。其次是人员分配，教师应根据班级人数把学生分成由4~8人组成的阶段性稳定的学习小组，并设定组长和纪律委员，原则是依据能力、兴趣、技能、活动性的不同而合理搭配。然后是任务分配，每个小组根据教师所分配的知识板块自行设计问题，并努力解答其他小组的问题，此活动可以设计成问题擂台的形式。最后，教师根据参与的情况给予指导、调整和评价，并把活动情况记录备案。在资源配置上，每个小组最好要有一面小黑板（或者在教室内多装几面黑板），条件优越的地方可以配备电子白板、电脑和投影仪等设备，这样效果会更好。

## （二）问题型作业与问题教学、问题学习的区别与联系

问题型作业可以被看作希伯特（J. Hiebert）等人所研究的问题学习（Problem-Based Learning）的一部分，<sup>[3]</sup>这也与马赫穆托夫（M. N. Makhmurov）等人所提出的问题教学存在着紧密联系。但二者也有区别。一是关于教师角色，在问题教学中教师处于主导地位，而在问题型作业中，教师主要以评价者和指导者的身份出现，学生是主导。二是问题作业是问题学习的一部分，其特殊性表现在三个方面：第一，问题型作业主要体现在“习”上，虽然间或有一定的“学”，但是主要以“习”为主；第二，问题型作业的表现性比较明显，而其他学习形式缺乏理论思考之后的表现性；第三，既然是作业，就具有一定的强制性，学生不能随便选择放弃，而其他学习类型的强制性比较弱。

## （三）实施问题型作业对教师提出的要求

尽管问题型作业是以学生为主导的作业模式，但是教师的角色也不可或缺：充满自信地扮演好多元化的角色，如传授者、组织者、交流者、激发者、管理者、革新者、咨询者、伦理者、领导者等；充分信任学生，并热情地对学生的表现充满期待，因为研究表明，“只要给学生机会，许多

人们认为不可能做到的，学生实际上能行”；<sup>[4]</sup>在精神层面上给学生以足够的支持，抓住学生的学习兴趣，给学生足够的自由，提供积极反馈的环境；深邃的洞察力，观察并提醒学生的参与度，洞察负面因素，尽早将其消除在萌芽状态。总之，教师要在工作中体现出更多的耐心、细心、诚意和热心。

本研究的思想绝不是纸上谈兵，在国内外一些教学名家的理论精髓中已经有所体现，只是没有把作业部分特型化地单列出来，例如魏书生的“六步教学法”、邱学华的“尝试教学法”、江苏东庐中学的“讲学稿”模式以及美国萨奇曼（R. Suchman）、贝叶尔（B. K. Beyer）关于学生提问的研究等。当然，问题型作业与答案型作业并不冲突，它们都属于多元化作业模式中的组成部分。教师可以根据学科和学生特点灵活安排问题型作业的次数。比如小学每周1次，初中每周2次，高中2~3次。如此次数虽然不多，但具有范例性，可以起到重要的催化剂作用。

## 二、问题型作业的合理性及优势所在

### （一）更好地促进学生的全面发展

开展教育活动是为了实现学生社会化和个性化的养成，是为了实现学生全面发展。何为发展？在一些教师的理论字典中发展是与不断地取得好成绩划等号的，并认为好成绩的取得与机械、频繁的作业存在着必然的联系。但这种以手工劳动为主，以抄写和简单记忆为特征的作业模式会逐渐使学生的发展路线不断偏离其应然的轨道，以至于在一定阶段之后，不但使学生道德、情感和知识之间的裂痕日益加深，而且使学生的智力水平日趋平庸。日益加重的答案式作业模式应该改革，学生所需要的是以脑袋主导双手的，以设计问题、探究问题为核心的，且与社会、情感和道德价值融合在一起的问题型作业模式。问题型作业让学生从小就不断培养起问题意识，会利用所学知识设计问题和提出问题，会与他人合作，并个性化、多元化地解决问题。由于问题型作业的操作步骤更多地来自于学生的自我设计和合作完成，因此学生会较少地感觉到学习是一种受压迫和受驱使的活动，更容易产生成就感和效能感，更会产生较强烈的自我实现和自我超越的动机。并且在合作中，学生的知识、技能、道德、情感、审美和意志都会得到不同程度的提升。故此可说，

实施问题化的作业模式能够更好地促进学生的全面发展。

## (二) 使课堂回归本真

课堂是经由师生共同努力而建构起的一个合作的、交融的生态时空。因此，本真的课堂理应包含探究、合作、生发等活动。第斯多惠(F. Diesterweg)说过“一个坏的教师奉送真理，一个好的教师则教人发现真理”，<sup>[5]</sup>本真的教学并不是单纯地教会学生知识，而是培养学生运用知识思考并解决问题的能力。在课堂中，学生参与的主要活动是学习，其本质在于学习做事情，并且是通过发现问题、解决问题来做事。在日常生活中，集体活动的类型要远多于个体活动的类型。因此，作为抽象化的生活类型，课堂也应呈现出社会生活的基本面貌。作为课堂中的重要活动——课堂作业，理应以集体活动为主，以独立思考为辅，而不是相反。故而，“学习”乃“先学而后习”，在“学”的时间段内，要以教师为主导，而在“习”的时间段内，应以学生为主导。而“习”的活动就是学生课堂练习、课堂作业的活动，就是在教师的指导下结合所学、联系生活，辨识问题、发现问题、分析问题和解决问题，独立思考又合作探究、坚持真理又怀疑批判、资源共享又力争上游的过程性活动。进一步来讲，课堂应是做作业的标准时段，而课后只应是补充性的、特殊化的作业时段。决不能把课后作业当作是一种常态化的、例行化的、不可或缺的实施模式。只要把课堂作业高效地完成了，就不必要再布置课后作业，这既是课堂的本真所在，又是教育减负的理论所在。

## (三) 问题型作业的优势所在

问题型作业的另一显著特点是合作性。其实，与传统作业模式的答案性、独立性相比，问题型的作业模式有着更多的实践优势。

### 1. 多元互动、携手合作、资源互补、规范自身

**多元互动：**生生、师生、生组、组组等多元化互动模式是问题型作业的基本模式。

**携手合作：**课后问题型作业并不是以“一问一答”的简单博弈为操作范式的，学生间的信息交流和知识反馈是经常出现的，其实质是一种“变相”的反馈与交流；课堂问题型作业的合作更为普遍，在小组内部，在集体荣誉感的驱动下，组员间会不由自主地走向合作；多元战略式发展的动力会让小组之间在物质、精神层面上趋向

合作。

**资源互补：**人员间合作的本质在于资源的共享。在教学情景的刺激下，在自我效能感的驱动下，学生会较容易展示出自己的优势和资源，这些资源既有知识和能力层面的，又有精神和社会层面的，如此一来，有效的资源会不断被挖掘出来，资源和信息就可能在较大范围内得到流通和应用。

**规范自身：**在自尊需要和情感需要的驱使下，学生会慢慢地注意其态度、言语、体态、举止、装扮、书写等多层面的外显表现，从而全面地严格要求自己，这就是“蓬生麻中，不扶自直”的道理。

### 2. 活跃思维、体验高端、开发智慧、产出高效

**活跃思维：**问题型作业模式是一种动态的作业模式，往往会演变成思维的博弈、知识的竞赛和辩论的擂台。在力争上游、你追我赶的气氛中，学生会自觉地集中精神、开动大脑、活跃思维。

**体验高端：**在激越情景(课堂)和深思熟虑(课外)的作业实践中，学生比较容易获得更多的灵感，促发相谐相生的提高、相观而善的学习，如此在价值展示和情感升华的过程中，高端体验应该会油然而生。

**开发智慧：**相互激励的环境最容易开发人的思维，问题型作业为相互学习、相互激励创造了条件；同时，学生思考问题、发现问题、组织问题、形成问题、解决问题的过程也是一种开发智慧的过程。

**产出高效：**“独学而无友，则孤陋而寡闻”，合作型的作业比独立型的作业在效能上更具优势；同时，个性化的表达更能激发学生的学习兴趣，能激发起更强烈的学习动机和成就动机。

### 3. 及时反馈、赋权增能、互督互进、合作共赢

**及时反馈：**传统的作业程序是车轮辐射状的，所有的学生都等着教师的反馈。但是，教师必然会在时间、空间和精力等客观情况上受到限制，无法及时、仔细、全盘地对学生形成反馈。而问题型作业之沟通机制的主要模式存在于同学之间，他们年龄相近、时间规律、空间接近，沟通反馈起来自然比较方便。

**赋权增能：**问题型作业模式的实施是一种潜在的赋权增能模式，因为学生可以比较自由地设计问题、表达个性；同时班级学习组织的建立，

也可以让学生把自己的组织、合作潜能发挥出来，这种自组织机制既可以对学生的进行锻炼，又能减轻教师的负担。

**互督互进：**问题型作业模式的建立会在自组织原理的驱动下逐步形成多元化的监督体系——个人荣誉感会使学生形成自律的习惯，集体荣誉感的形成也会磨砺出他律制度，形成一个相互监督、相互学习的网状体系。

**合作共赢：**库宁（J. Koumin）发现“课堂合作能够有效减少课堂问题的发生率”，<sup>[6]</sup>勒温（K. Lewin）也指出，“合作型的学习气氛比独立型的有更好的产出”，<sup>[7]</sup>这共同表明了合作就是共赢。

### 三、问题型作业模式的理论基础

问题型作业是一种综合型的作业模式，其理论体系中蕴含了较多的教育学、心理学和社会学的思想。下面即对一些较明显的理论进行总结阐释。

#### （一）自主、合作、探究理论

问题型作业是一种统分结合的作业模式，其既包含有独立自主型的操作模式，又包含有小组合作式的操作模式，对于问题的创设和解决过程本身就是一种探究过程。

#### （二）怀疑、批判、建构理论

问题的产生并不是自然而然地形成的，“疑而后问”“于无疑处有疑”乃是问题型作业生成的基本途径。同时，怀疑的过程又融合在反思、批判、扬弃、重整的过程中，批判也是形成问题的强大武器。怀疑和批判都不是最终目的，最终旨趣是形成有质量、有价值的建构，无论是情景型的建构，还是支架型的建构，都会反映出学生思维的厚度和深度，会反映出学生综合运用知识、方法的能力。

#### （三）组织、对话、协同理论

组织化是合作机制的基本准则，问题型作业的模式有分工、有合作、有目标、有责任、有纪律、有监督、有鼓励、有帮扶，这都是组织化的体现。有组织就会有对话，问题型作业的一大动力机制就在于对话，就在于相互启迪、学习、反馈和生成。问题型作业是过程性的作业模式，其会在无序与有序、混乱与平衡、竞争与合作、淘汰与补充、分化与合成之间震荡生成，这都体现了协同学的基本机理。

#### （四）多元、创造、掌握理论

问题的类型、学生的能力、组织的特色都蕴含着多元思想的气息。提出问题 and 解决问题的过程，既是反思、批判的过程，又是创造和建构的过程，学生个性化的展示、多元化的呈现都是创造性的体现。问题型作业的设计目的不在于让学生在偏难繁旧上埋头苦干，而是基于个体的“最近发展区”，在形成掌握的层面上得到一般发展，当然，此旨归不是自甘平庸的掌握，而是力争上游的掌握。

#### （五）小先生制、系统论、程序化、最优化理论

问题型作业模式又是一种资源共享、交往合作的互帮互学模式，同时，也可以设置“学习带头人”，进一步显示“小先生”的能量。教学是一种系统活动，问题型作业也是一种系统活动，其有组织、有方法，有信息、有反馈，有动力机制、有调控机制，有线性传输、有多元互动，如此均体现了系统论的基本原理。问题型作业绝不是大杂烩，其有步骤、有模式，有思考、有反馈，有创造、有评价，有预习、有复习，有总结、有记录，体现了程序化的机制。问题型作业优化了人员、智慧、时间、空间、程序、资源，班级互动、手脑并用、师生共鸣、多样生成，体现了最优化的特征。

### 四、实施问题型作业模式要注意的教育原则

#### （一）阶段性原则

##### 1. 由学生身心发展的阶段性到作业要求的阶段性

按照皮亚杰的认知发展理论，儿童在不同年龄阶段心智特征是不一样的。实践问题型作业模式也要按规律行事：小学1~2年级的学生尽量要求表达有结构的问题；3~6年级的学生可以增加无结构的问题；初中以上的学生可以增加开放性的问题。同时，在小学阶段可以要求学生多模仿，初中以上则要要求学生多创新。

##### 2. 组织发展的阶段性

问题型作业模式要从学生入学的第一天就抓紧抓好，但也有一个逐步适应的过程。学生需要在作业模式、身心状态、学习习惯、组织分工、人员调配、作业程序、纪律遵从、问题探讨、互动反馈、同学关系、师生交流、评价考核、临场应变上逐步地适应起来，不断步入常规化，并达到身心全面素养的适应与发展。当然，教师也需要逐步适应这样的工作方式。

## (二) 层次化原则

### 1. 学生的层次化

问题型作业不但不排斥学生的差异化，而且还服务于学生的层次化。除了要求学生自主发挥、个性呈现之外，教师还要根据学生的基础差异和身心特点合理地对其提出要求，合理地做好帮扶、指导和小组协调工作。

### 2. 作业类型的层次化

人的能力是存在差异的，人的精神状态在不同时段也会动态变化。故此，教师要合理搭配作业的类型，根据实际情况要求学生完成一定量的结构性问题、半结构性问题、开放性问题，或者是单一学科问题、跨学科问题、复杂问题。对于作业的完成时段，又可分为课堂作业、课后作业；还可以分为思维作业、实验作业和实践作业等不同层次和类型。

## (三) 多元化原则

### 1. 学生能力的多元化

汉密尔顿 (C. Hamilton) 指出学生有四种认知风格：封闭型、盲目型、隐蔽性和开放型。<sup>[8]</sup> 问题型作业的设计就是让学生百花齐放、各具特色。同时，教师对学生多元化的要求，既是鼓励其多元智力的竞相开发过程，又是刺激其德智体美劳全面发展的过程。

### 2. 问题类型的多元化

布卢姆 (B. Bloom) 认为问题有六种分类：知识型问题、理解型问题、应用型问题、分析型问题、综合型问题、评价型问题。问题型作业的要求，也要发展学生多元、全面的心智素养。同时，学生也可以借助计算机、多媒体、互联网与外界进行多元化的合作与交流，设计并解答更开放、更新颖的问题。

## (四) 公平性原则

### 1. 人员的公平性

师生、生生间在人格上要相互尊重；在学习小组的人员安排上要做好优差搭配；在小组内，要轮流担任组长和纪律委员职务，轮流（或协商）提出问题和回答问题。

### 2. 发展机会的公平性

每个人的学习机会和表现机会应该是均等的。个体的知识和道德要齐头并进，切忌向学生灌输“一俊（知识）遮百丑”的片面观念。教师要公平地对待每一位学生，尽量对每一位学生都关心

体贴和充满期望。

## (五) 其他原则

除了上述原则外，还有一些原则也需要努力遵从。一是价值性原则。要求问题尽量有积极意义和正面价值，要有启发和发展作用，减少无足轻重的问题，杜绝低级趣味的问题。二是鼓励性原则。儿童是天生的发问家，鼓励学生发问是促进学生学习的最好方法，教师是一个火星，要在适当时刻点燃学生的学习热情。教师要鼓励学生大胆尝试，以其兴趣和内在需要为起点，让学生获得一种“沉浸体验”。教师要充分利用皮格马利翁效应，鼓励学生力求上进，并且在学生犯错误时，要给以清晰的指导。三是实效性原则。教师要指导学生有效地利用现有时间，减少在细枝末节上钻牛角尖，减少在低层次问题上纠缠不休，每次活动都要有始有终，都要有归纳、反思和总结，要讲求实效。四是协作性和竞争性融合原则。乔伊斯 (B. Joyce) 指出，“成功的探究活动既来自于建立合作性的环境，又来自于理性冲突的氛围”<sup>[9]</sup> 故此，作业模式的设计要兼顾合作与竞争，不能固守一隅，有悖于全面发展。

## [参考文献]

- [1]文雪 扈中平. 从博弈论的视角看“教育减负”[J]. 中国教育学刊 2007(1):22-24.
- [2]王贤文 熊川武. 学生自主减负: 减负提质的有效路径[J]. 中国教育学刊 2014(4):34-37.
- [3]HIEBERT J et al. Problem solving as a basis for reform in curriculum and instruction: The case of mathematics [J]. Educational researcher ,1996 25(4):12-21.
- [4]斯滕伯格 史涅林. 思维教学: 培养聪明的学习者[M]. 赵海燕 译. 北京: 中国轻工业出版社 2002: 88.
- [5]李定仁. 教会学生主动寻求真知: 第斯多惠论教师[J]. 西北师大学报: 社会科学版 2000 (11):29-32.
- [6]KOUNIN J. Discipline and group management in classrooms [M]. NY: Holt , Rinehart and Winston ,1970: 13.
- [7]ASH M. Cultural contests and scientific change in psychology: Kurt Lewin in Iowa [J]. American Psychologist ,1992 , 47(2):198-207.
- [8]HAMILTON C PARKER C. Communicating for results: A guide for business and the professions [M]. Belmont ,CA: Wadsworth ,1987: 32.
- [9]乔伊斯, 卡尔霍恩. 归纳教学模式 [M]. 赵健 译. 北京: 中国轻工业出版社 2003: 6.

(责任编辑 崔若峰)