

方臻 夏雪梅  
编著

基于学生心理机制的学习反馈

# 作业设计

*Homework  
Learning Feedback*

老师们几乎每天都会布置作业，但学生在完成老师布置的作业的过程中获得发展了吗？理想的作业行为除了“完成”和“正确”外，更重要的到底是什么？

基于学生心理机制的学习反馈

# 作业设计

方 镛 夏雪梅  
编著

*Homework  
Learning Feedback*

教育科学出版社  
· 北京 ·

出版人 所广一

策划编辑 池春燕

责任编辑 池春燕

版式设计 孙欢欢

责任校对 贾静芳

责任印制 曲凤玲

### 图书在版编目 (CIP) 数据

作业设计：基于学生心理机制的学习反馈 / 方臻，  
夏雪梅编著. —北京：教育科学出版社，2014. 10

ISBN 978 - 7 - 5041 - 8646 - 1

I. ①作… II. ①方… ②夏… III. ①学生作业—教  
学设计—小学 IV. ①G622. 46

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 215413 号

作业设计 基于学生心理机制的学习反馈

ZUOYE SHEJI JIYU XUESHENG XINLI JIZHI DE XUEXI FANKUI

---

出版发行 教育科学出版社

社 址 北京·朝阳区安慧北里安园甲 9 号 市场部电话 010 - 64989009

邮 编 100101 编辑部电话 010 - 64989441

传 真 010 - 64891796 网 址 <http://www.esph.com.cn>

经 销 各地新华书店

制 作 北京金奥都图文制作中心

印 刷 保定市中画美凯印刷有限公司 版 次 2014 年 10 月第 1 版

开 本 169 毫米 × 239 毫米 16 开 印 次 2014 年 10 月第 1 次印刷

印 张 14 印 数 1—5 000 册

字 数 193 千 定 价 32.00 元

---

如有印装质量问题，请到所购图书销售部门联系调换。

## 破解作业对学生发展的密码

布置作业是教学过程链锁式结构的重要环节，但直到近代以来，仍然只有少数人从心理机制的角度展开研究，更不消说依此为据开展作业设计与改进的工作了。然而，掌握正确的作业设计与反馈，对如今学校的教学改革却十分有用。

比如说，2012 年国际 PISA 测试，一方面，上海学生的整体表现达到了国际顶尖水平，其中学校讲求作业练习的精细安排以及有针对性的纠错指导起了不小的作用，这与早在上世纪的国际教育成就评价协会的跨国研究结论相符：课外作业与某些学科（如数学）的学习成绩有明显的相关。另一方面，调查表明，上海的课内练习密度高，课外作业时间每周平均达 13.8 小时，位列 65 个国家（地区）之首，存在太多机械划一的“熟题”作业，少了点长思考与自我发现的过程，与专家提倡的“有意义作业”差距甚大。由此推及，研究作业的设计与反馈，它可以从一定的视角提供衡量学校教改成败利钝的风向乃至准绳，也有助于我们理解教学过程的复杂内涵。

要对学生作业有个一般性理解是比较容易的，但是当研究深入到作业的教学功能和心理机制时，却发现要获得正确理解并非易事。本书的一群作者在一所学校里首次从学生的作业心理开始，探明学生的作业心理机制，进而运用帮助学生形成独立主动、合作共享、自我反思的积极干预手段，倾全力引导学生养成良好的作业心理品质，打开了教学改革的又一明亮窗口。这项实践探索是对作业研究的一份有益贡献。

如果说物理学的根在实验室，那么教学论、心理学便必须深深扎根于中小学校，尤其是活生生的教学工作土壤。上海市教育科学研究院的研究者走进学校，与教师共同研究作业心理机制；上海市教育科学研究院实验小学的教师用心理机制设计与调整作业，两类不同角色人员的精彩合作，成功地解开了作业设计与反馈的若干奥秘，这表现在下列诸方面：

第一，先是纠正传统作业只重视知识技能的被动训练倾向，使作业成为引发学生兴趣、培养学生独立学习能力的切入口。学习要靠每位学生的自觉行动，这种学习有两个起点——自读（书中学）和自做（做中学），教学要摆脱灌输式，非得凸显这两个起点不可。而作业具备一种特有的自我调节学习的机制，如自设目标、自选策略、自保动机、自控过程、自我反思等。作业通过这种自我调控，可以突破被动与枯燥，如单元性的作业，可通过自我整理，揭示知识的内在联系。好的作业常常最有可能成为学生独立学习的切入口。

第二，好的作业最有利于直接进入精准针对每位学生的帮助式教学，使改革追求的个别化教学从理想通往可实现的现实。后工业化时代，教育正在走向个性化（个别化），这是一个漫长的过程，其中珍视班集体中每个学生，是这一过程的基本价值追求，而作业先行是一条现实的途径，诚如本书作者所说——作业要适合每一类学生的思维旅程。这就是有差异、个别化，从而推进精准针对每位学生的帮助式教学，从低阶梯的纠错、跟进练习，到高阶梯的以问题或项目为载体的作业，甚至是长周期作业，让学生在坚持中进行探究与表达。

第三，尤其重要的是，基于学生心理机制的作业设计与改进，对学生养成良好的学习习惯和心理品质能起到极为重要的指引作用。如作业中的行为规范，坚持自我管理、自我调控的意识，面对与克服困难，抵御诱惑，调节不良情绪，培植恒心，形成学习的责任感，等等。

由此看来，本书作者似乎已能摸到作业的独特奥妙，包括上述的自我调控机制、个别学习机制与意志磨炼机制。当然，从教育实践者的立场来看，他们也许并非旨在对作业的概念与作用做出学理的概括，而是透过作

业的大量实例，表明作业环节在教学领域中的深刻内涵。

因此，本书必然会引起广大中小学教师、教研员、教师培训或指导者以及有志于深入理解作业机制的专家的极大兴趣，也会对教学领域中作业研究的文献提供颇有价值的补充。另外，这项工作还是一个合作研究的很好典范，说明实践与理论的结合怎样启发我们去理解如“作业”这样一个不起眼的话题，同时也促使我们重新思考自己对教学过程以及在教育教学的每个环节中培养学生优良素养的理解。

邵玲沈

2014年3月

# 前 言

QianYan

2013年8月，教育部公布了《小学生减负十条规定（征求意见稿）》，其中有一条，不留作业。回想政府的历次减负措施，毫不例外都将是否布置作业、作业量的多少作为重要的指标。隐藏在这一政策背后的假设是，作业会引发学生的负担，因此，只要规定不许布置作业，学生就没有负担了。这种简单的归因抽离了作业负担发生的社会、文化、制度、心理等因素，将作业负担的问题大大简化。就当下情境来讲，作业负担的产生有作业本身的问题，却也有很多作业之外的问题。

如果考虑到当下的教育现实，不布置作业几乎是一个不可能的口号。从1988年开始，官方已经在不断出台政策，力图减轻学生的作业负担。但二十多年过去了，学生的课业负担却不见减轻。在这个问题上，相当多的教师和家长表达了与官方不一样的观点——作业是必需的，是对课堂教学所教内容的巩固和练习，没有了作业，成绩怎么保证？在当下教育评价制度和人才选拔制度都没有做出调整的情况下，如果强行要求教师放弃书面作业，可能会引发教师和家长的心理恐慌。

## 作业，是什么？

本书所说的作业是指学生的家庭作业。我们仍然坚持认为，小学生是应该有一点作业的。但是，促使我们坚持这个观点的，并不是来自于作业的流行观念——作业是对课堂教学的巩固和延伸，是提高成绩的保证。

从美国资深的作业研究者库柏（Cooper）等人对作业与学习成绩的大量实证研究来看，在小学阶段，作业时间和学业成绩之间存在微弱的正相

关甚至是零相关；对于中学生，两者的相关性比较强。<sup>①</sup>就中国目前的情况而言，家长很多时候信奉的“熟能生巧”、“做题百遍，其义自现”对基础题的考试确实有巩固作用，但在深度的思维发展和认知水平的提升方面，对小学生来说反而有百弊而无一利，大大增强了学生对作业的反感和心理负担。从这个意义上讲，教育部的规定是一种无奈的“义”举，相比于这种蛮不讲理的、机械式的“熟题”作业来说，还不如干脆取消作业。

但是，不管是官方和民间，在探讨作业的存留问题时，都忽视了作业对学生心理发展意义。让我们坚持认为小学生仍然应该有一点作业这一观点的，来自于我们对作业功能的重新认识。在与教师、学生的大量以作业为载体的互动中，在参阅大量相关的心理学与教育学的实证研究中，我们发现，作业对小学生的发展具有重要的心理意义。从心理学角度看，所谓作业，是指教师指派给学生，要求学生在上课以外的时间完成的任务。<sup>②</sup>与其他在课堂或学校情境中完成的学习活动相比，作业是一种典型的自我调节的（self-regulated）学习，学生需要与各种干扰因素抗争，并在没有教师监督的情况下聚焦于作业。自我调节学习领域的研究专家齐默曼（Zimmerman）明确指出，成功的家庭作业完成需要自我调节学习，在成功完成家庭作业的过程中，学生需要通过自我调节设置作业目标、选择恰当的学习策略、保持动机、监控过程并对作业结果进行反思。<sup>③</sup>

作业的完成能锻炼学生的意志，在每天的作业中，即使面对内外部的干扰，学生也需要通过自己的意志控制达到学习目标。在科尔诺（Corno）的意志理论中，家庭作业是学生的工作，它使学生学会如何忍受枯燥，锻

<sup>①</sup> Trautwein. The Relationship between Homework and Achievement: Still Much of A Mystery [J]. Educational Psychology Review, 2003 (15): 115 – 145.

<sup>②</sup> Bembenutty. The Last Wordsworth: An Interview with Harris Cooper: Research, Policies, Tips, and Current Perspectives on Homework [J]. Journal of Advanced Academics, 2011, 22: 340.

<sup>③</sup> Bembenutty. Meaningful and Maladaptive Homework Practices: The Role of Self-Efficacy and Self-Regulation [J]. Journal of Advanced Academics, 2011, 22: 448 – 473.

炼其意志力，促进其责任感与纪律意识的形成。<sup>①</sup> 意志控制对于完成家庭作业尤为重要，能对学生在作业中投入的努力起维持作用。在完成作业的过程中，学生需要独立管理自己的作业，包括进行时间规划、作业的环境管理、集中注意力、保持或提高做功课意图的强度、面对困难的作业任务保有恒心、抑制外界干扰因素、对做功课时伴随的不良情绪进行调节等。

除了作业以外，在现有的教育体制下，很难有其他的活动可以起到类似的功效。这也就是为什么即使库柏认为作业对小学生的成绩影响不大，但他依然主张小学生应该有家庭作业。他认为，对于儿童而言，家庭作业可以帮助他们形成良好的学习习惯与性格品质。<sup>②</sup> 在完成家庭作业的过程中，学生能够形成自律、遵循作业规范、敢于面对并克服困难、学会坚持、抵御诱惑、强化对学习的责任感等积极心理品质。诚如钟启泉教授所言，从“机械性练习”走向“有意义练习”，重新赋予“练习”在学校教育中的地位，一方面，我们需要批判应试教育背景下练习被扭曲的局面，但另一方面，不要把练习妖魔化，不要从一个极端走向另一个极端。<sup>③</sup> 正是基于这些理解，在本项研究过程中，我们逐步形成了关于作业的以下观点：

- 作业，尤其是小学阶段的作业，不仅是作业，更是一种学习习惯、态度、心理品质的养成。
- 作业，不仅是课后巩固课堂知识，更是课前学生多样化的认知观念和“迷思”观点的展现，是教师诊断和促进学生学习的评估手段。
- 作业，不仅意味着课堂任务的完成，而且关涉与家庭或社区交互的活动，要将学校作业与学生真实的生活联系起来。

<sup>①</sup> Corno & Xu. Homework as the Job of Childhood [J]. Theory into Practice, 2004, 43: 227 – 233.

<sup>②</sup> 胡苇. 国外中小学家庭作业问题的研究及启示 [J]. 外国中小学教育, 2007 (12): 52 – 55.

<sup>③</sup> 钟启泉. 减负背后的思考 [N]. 光明日报, 2013 – 08 – 28 (14).

## 对作业的“主动投入”比作业的“完成”和“正确”更重要

那么，我们所期待的理想的学生作业及其相应的行为是怎样的？

快速、准时地完成作业，所有的作业都正确，这可能是大多数教师比较期待的理想作业行为，甚至学生也抱有这样的观点。这种对作业的“完成”和“正确”的追求对教师与学生的作业行为都产生了重要的影响。

在教师身上，我们看到，当教师以“完成”和“正确”作为导向的时候，他会布置大量重复的、基础的题目，以此训练学生在基础知识点上的速度和正确率。在翻阅教师的作业札记和学生的作业本中，我们不止一次看到，当学生答案出现错误时教师追求正确答案的急切心情，却忽视了学生错误中有可能隐藏的认知思想；当学生答案都正确时，教师会认为所有的教学目标都完成了，而忽视了学生是怎样完成作业的及其思维过程、作业习惯等。

当学生以“完成”和“正确”为导向的时候，他会尽可能避免那些具有认知挑战性的题目和作业，因为这些作业有可能需要更长的时间，更有可能会出错，需要不断地调整与修正，这些都会影响他的作业的完成率和正确率。因此，当学生有作业选择权的时候，他会以简单的、不容易错的、不需要订正为取向来选择作业。而当学生不得不做这些有挑战性、需要更多付出和投入的作业时，他就可能马虎了事，或依赖家长。因为他也知道，“完成”和“正确”是显性的，可能带来的是教师的表扬，而“过程”教师是看不见的，更重要的是，这些作业往往是不纳入考试范畴的。

在调查和访谈中，我们都发现一个奇怪的现象：有相当一部分学生对机械的识记类作业很感兴趣，有些在成人看来很枯燥的作业，他们说自己很喜欢。关于这个现象我们讨论了很久，也有一些不同意见。有些教师认为，儿童会对这些枯燥、乏味、低水平、重复的练习感兴趣，说明他们意识到这些东西对他们的成绩提升是有价值的；另一些教师认为，儿童对这些练习感兴趣，在于他们从来没有接触过别的类型的作业，在他们的视野中，作业都是这样的。争论进一步聚焦到，如果学生对这些练习感兴

趣，是否就意味着我们应该继续给他们提供这种类型的作业？

在我们看来，这种类型的儿童是已经被作业“规训”了的儿童。杜威曾经评论过，“因为无意义而不愉快的活动如果坚持下去，也许会产生好感。假如环境连续提供所需要的工作方式而排出另一种方式，人们也可能对一种例行的和机械的程序发生兴趣”。因此，他反驳说：“有人捍卫和赞扬愚笨的手段和无谓的联系，因为‘儿童对于这类东西是有兴趣的’，是的，这正是最糟糕的；人的心理不让它用于有价值的事情……就降低到让它随便做什么的水平，而且必然对狭隘的和阻碍生长的经验发生兴趣。”<sup>①</sup>对于这样的儿童，我们要做的不是顺从他们的“兴趣”，继续让他们做枯燥的练习，而是激发他们朝向更有认知挑战性或需要团队协作、自我表达才能完成的新型作业。

当师生双方的作业行为都趋向于“完成”和“正确”的时候，一个稳固的作业布置和完成的行为模式就形成了。就当下小学的情况而言，大多数作业系统是建立在这一模式之上的。支撑这一模式的是行为主义的学习“操练”，双方都以完成任务为目的。若要打破这个思维和行为模式，我们需要追问：理想的作业行为除了“完成”和“正确”之外，到底还是什么？为了实现作业的心理意义，比“完成”和“正确”更重要的是什么？

我们认为，对小学生而言，比作业的“完成”和“正确”更重要的，是学生对作业的主动投入。所谓主动投入，是指学生出于积极的作业动机、信念而引发的积极行为。主动投入有以下几个标志：

第一，学生知道作业的意义，为自己的作业负责。学生知道作业对他来说意味着什么，所以作业对他而言，是一件主动选择的行为，而不是教师强加给他的。当学生认为他已经掌握了相应的知识与技能时，他会主动和教师提出不做这样的作业或换做另一种作业。当学生认为他还

<sup>①</sup> 杜威. 儿童与课程 [M] //杜威. 学校与社会·明日之学校. 赵祥麟, 等, 译. 北京: 人民教育出版社, 2005: 126.

没有掌握相应的知识或能力时，他会主动要求做相关的作业来帮助自己加强理解。

第二，主动的作业时间。为了完成作业，在不需要家长和教师的督促下，学生会自觉地克服作业完成过程中的困难，排除外界干扰。即使是长周期作业，他也能付出较多努力和时间。在作业的完成过程中，他会主动排除干扰，思考与解决问题，而不是以快快完成为唯一导向。

第三，主动投入的另一个表现是学生在认知上的挑战性。研究表明，认知参与度是学习动机的重要行为指标之一，它是产生深度理解与学习的关键认知过程。带有主动投入趋向的学生更愿意选择那些他认为有意义、更能锻炼自己的作业。<sup>①</sup> 这样的作业行为是我们认为的理想作业行为。

如果我们将“作业负担”同时看作是一种客观和主观的产物，本书的一个基本前提是，在严格控制作业量的前提下（控制客观），如果教师的作业设计能够把握住学生的心理，那么，这样的作业设计是在官方的意志和民间的诉求之间找到一个平衡点的，这样的作业设计才能给学生带来深度的学习反馈。而所谓的深度的学习反馈，就不仅仅是通过作业获取认知上的巩固与发展，更在于学生能够在较好的情感体验下（主观负担）促进自己良好的作业行为和作业品质的养成。

### 基于心理机制的作业设计

对小学生而言，要让他们产生对作业的投入，并不是一件容易的事情。为了让学生主动投入，教师们需要思考，应该怎样进行作业设计？在和学校的共同研究中，在吸纳大量的国内外研究成果的基础上，我们逐步抽离出教师可以控制的重要的作业特征，如表1所示。

<sup>①</sup> Pintrich. Motivation and Classroom Learning [M] //Weiner. Handbook of Psychology: Educational Psychology. Hoboken: John Wiley & Sons Ltd, 2003: 103 - 122.

表1 教师可控制的作业特征

- 作业频率：教师在一定时间内布置作业的频率或次数。
- 作业长度：教师所估计的班级层面上学生花在作业任务上的平均时间。
- 作业的可理解性：作业是否有趣、作业是否能够促进学生的理解、作业是否整合了课程内容、作业是否体现了知识的关联性与系统性、作业是否有利于学生所学知识在现实生活中的迁移和应用，等等。
- 作业的挑战性：个体所知觉到的作业难度，涉及作业是很容易完成还是需要付出很多努力才能完成这一问题。有挑战性的作业是对学生个体而言中等难度的任务，它的难度高于学生的现有水平，但又不过于困难。
- 作业控制：教师对各种作业特征的控制力度，学生在这些作业特征中有多大的参与权。
- 作业反馈：教师对作业的批改、评定与评价。

通过对这些作业特征的认识，我们看到，作业设计确实是一个系统，教师要设计的不仅是布置怎样的作业，还包括怎样布置作业、布置作业以后怎么办，而这一切设计都是基于教师对学生的适应性的作业行为有更清晰的认识。<sup>①</sup>从上文的分析中，我们可以看到“完成”和“正确”所对应的作业类型更多的是偏向于识记、练习类的作业，如果要打破这一模式，可能需要其他的作业类型。我们发现了学生在完成作业时的一些特征：

- 在控制作业量的情况下，一部分学生愿意去做更有认知难度的题目；
  - 在控制作业量的情况下，一部分学生愿意牺牲挑战性，避免出错后订正所增加的时间和情感负担；
  - 当挑战可以带来作业量的减少或荣誉感的增加时，学生愿意去做挑战性的题目。
- .....

<sup>①</sup> 具体内容可以参见本书第二章的阐述。

我们又发现，破除当前的“作业负担”困境，需要将教育制度、社会观念等融入作业类型的设计中来综合考虑。本研究之所以关注常规作业、分层作业、单元作业、长周期作业，不仅在于这些作业实际流行于当下的教育实践情境中，更重要的是，这些作业类型的“再概念”或许能激发作业范型的转换，为思考“减负”问题提供一些新的可能性。

(1) 学校、师生、家长对学习的假设是：作业是必需的，作业量与学业成绩正相关。因此，教师在日常作业布置中大量增加作业量，而又由于当下测验技术的局限，以及对测验结果的高利害利用，导致教学过程中过于强调作业的知识本位，使作业与测验高度接近，缺乏从育人的角度思考作业设计与运用的有效性。探讨常规作业，正在于破解这一难题，思考如何扭转在常规作业中的严重的“大容量”和“应试倾向”。

(2) 很多教师和家长认为，作业是要面向全体学生的，所有的学生学习同样的内容，作业多做总是好的，导致教师在处理作业问题时缺少个性化的措施。探讨分层作业，正在于减少作业的“大容量”，增强作业的针对性和有效性。

(3) 在不断地追赶进度和一课又一课作业的持续冲击下，课堂中教师对什么内容都不敢放过，什么内容都要教学，产生了学习目标的碎片化，进而引发作业的碎片化。探讨单元作业，正在于整合零散的碎片目标，从学科结构的角度思考作业设计。

(4) 目前，学生的学习目的短期功利，忽视积累性学习与项目学习。探讨长周期作业，正在于让学生有自我挑战克服作业惰性心理的机会，让学生有在真实情境中综合运用已经学过的知识解决问题的机会。

有鉴于此，针对特定作业类型可能引发的学生作业行为问题，我们又进一步形成如下的思考与行动框架（见表2）。

**表2 不同类型作业的特征与基于心理机制的作业设计**

作业类型	作业特征	基于心理机制的作业设计
常规作业	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 作业频率：几乎每天都有类似的必做作业</li> <li>• 作业长度：因年级、学科的不同而不一，但基本应该控制在1小时内①</li> <li>• 作业的可理解性：比较枯燥，大部分是基础知识和技能的训练，基本不涉及生活情境</li> <li>• 作业的挑战性：较低</li> <li>• 作业控制：教师控制</li> <li>• 作业反馈：及时反馈</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 控制作业量，所有的学科每天统整控制</li> <li>• 调整作业规则，以“掌握与理解”为导向，而不是以“完成量的多少”为导向</li> <li>• 增加作业的趣味性</li> <li>• 增加作业的应用性及与生活实际的关联</li> <li>• 学生主动选择作业量、作业形式等</li> <li>• 改进作业批改的认知反馈，分步批改，承认合理性</li> </ul>
分层作业	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 作业频率：根据不同教师而定，有些教师每天的作业都分层，有些定期分层，有些从不分层</li> <li>• 作业长度：学生的负担往往会加重，因为学生有可能会将所有层级的作业全部做完</li> <li>• 作业的可理解性：低水平的学生往往完成机械类、识记类的作业，高水平的学生完成的作业会更具开发性和知识的应用性</li> <li>• 作业的挑战性：学生以往成绩越差，作业越不具有挑战性</li> <li>• 作业控制：教师对学生分层</li> <li>• 作业反馈：教师批改学生作业</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 分析作业的思维水平，对作业进行分层</li> <li>• 不对学生显性分层，引导学生选择适合的作业，降低分层作业的标签效应</li> <li>• 在控制作业量的情况下，鼓励学生完成更有挑战性的作业，激发自我效能感</li> <li>• 为低水平的学生设置更有趣味和生活应用性的作业，为高水平的学生设置更有开放性的作业</li> <li>• 运用合作小组的方法，弱弱、强弱、强强多种组合，弥补分层作业带来的学生分化</li> </ul>

① 根据2010年上海市课业负担调查数据显示，小学生完成教师布置的作业平均用时1.81小时。

续表

作业类型	作业特征	基于心理机制的作业设计
单元作业	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 作业频率：一般1个月1次</li> <li>· 作业长度：一般在周末，需要较长时间来完成</li> <li>· 作业的可理解性：作业试图整合单元内容，体现知识的关联性与系统性</li> <li>· 作业的挑战性：有一定难度</li> <li>· 作业控制：教师控制</li> <li>· 作业反馈：教师批改</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 学科教师合作，基于课程编写作业指南，以关联、贯通知识结构</li> <li>· 将单元作业设计成合作、表现型的作业，以体现知识的整体性与应用性</li> <li>· 设计单元作业前后的指导课，以此形成单元作业的整体观</li> <li>· 设计单元作业前后的概念图、知识体系图，引导学生有意识地归纳、整理自己的知识结构，并在此过程中进行形成性评价</li> </ul>
长周期作业	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 作业频率：一学期1~2次</li> <li>· 作业长度：可能持续1~3个月</li> <li>· 作业的可理解性：往往需要综合的知识，需要将所学知识在现实生活中进行迁移和应用</li> <li>· 作业的挑战性：有一定难度，尤其需要坚持</li> <li>· 作业控制：过程中主要是学生自己调控</li> <li>· 作业反馈：较少</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 设计不同功能和目的的任务单，成为长周期作业的支架</li> <li>· 强调长周期作业的认知共享和思维求异、开放性的功能</li> <li>· 通过评分规则的调整增加长周期作业的分支，激励学生完成挑战性任务</li> <li>· 用定期出版、公开发行的方式增强学生的荣誉感</li> <li>· 在长周期作业中组建共同体，让作业内容源于生活并反映生活</li> <li>· 设计长周期作业前的指导课，根据作业情况适时设置指导与交流课，减少过程中的孤独感和不能坚持的放弃率</li> </ul>

值得注意的是，这些特征都要经过学生这一过滤系统。也就是说，学生的感觉很重要。如果教师预设的这些作业特征不能激发学生的这些正向的动机与情绪，学生就有可能体会不到。这就是为什么在教育实践中面批、同学互批、分层作业等看似革新的作业行为却往往很容易引发学生的反感，因为面批、同学互批往往伤害了学生的情感体验，分层作业则给学生贴上了标签，引发学生的低效能感。所以，这就提醒我们，在调整任何的作业特征时，都要考虑到学生是如何看待这些作业特征的变化的，这一调整是激发他们更积极的动机和情感，还是有可能起到反作用。

在小学生的作业情境中，家长也是影响上述作业特征的另一个主要群体，教师设计得很好的作业，有可能会在家长的干预下起到相反的效果。因此，教师在进行作业设计时获得家长的理解和支持也是非常重要的。美国著名的家长参与研究者爱泼斯坦（Epstein）提出了六个不同层次的家长参与，其中前三个层次与作业相关：第一个层次是“教养（Parenting）”，指学校要协助家长建立一个理想的家庭学习环境。第二个层次是“家庭校沟通（Home School Communication）”，学校要和家庭建立起关于作业的沟通信息渠道。第三个层次是“家庭学习活动（Home Learning Activities）”，是指家长在家参与促进孩子学习的活动。<sup>①</sup> 在教师设计作业的时候，首先就要澄清家长在作业中的责任和角色，如果一味让家长作为作业的检查、批改、修正者，可能反而会引发学生不良的作业行为。因此，循序渐进地先与家长共同构建理想的家庭作业环境，再了解学生在家庭中的作业行为，进而设计一些让家长参与的作业类型，可能是一种比较可行且良好的互动方式。

本书中教师们所呈现的案例都体现了上述设计的某一种或几种方式，但是，任何一个有教师教育经验的人都知道，教师的技能获得与观念转变

<sup>①</sup> Epstein. School/Family/Community Partnerships: Caring for the Children We Share [J]. Phi Delta Kappan, 1995, 76: 701 - 712.