

# 第二章

## 单元同材异构的 概念内涵与要素

### 一、单元同材异构的内涵辨析

#### (一) 同材异构的概念内涵

关于同材异构的概念内涵,可以从词义角度、教学角度、心理学角度、构成维度等四个方面来理解。

从“同材异构”的词义上来理解,“同”在汉语字典中意为“相同、一样、没有差异”。本书认为同材异构语义背景下的“同”也可以表示相近或相似,即在“同材异构”一词中的“同”并不是没有任何差别的完全相同,而是相近的或相似的地方,所以教学内容中相同或者相似的地方都可以称作“同”。“材”字的意思,通过查阅汉语字典,结合教育教学实际,我们可以理解为教学上的某一个具体阶段、具体的某一教学的科目、教师讲授或学生学习,我们可以将同材异构中的“同材”理解为相同或者相似的某一具体学科教学中某一节相似的教学内容;在教材版本可能存在差异的情况下,我们也可以将“同材”理解为同一学科不同版本教材中的相同或相似的教学内容或主题内容。“异”在汉语字典中的解释,比较符合本书研究的主题,即“不同的”“另外的”“特别的”。“构”在汉语词典中的解释为“结成,组合”,同教育教学联系起来,我们可以将“构”理解为教学方法、教学策略、教学过程、教学评价等。综上所述,我们将这四个字联系起来,可以将同材异构的内涵理解成:同一学科下,根据相同或相似的教学内容或主题,不同的教师根据自己对教学内容的不同理解进行教学设计,运用自身教学特点和教学方法、教学策略完成教学过程与教学评价。

从教学角度来理解同材异构,教学不仅仅包括教师的教,还包括学生的学。教学是教师有目的、有计划、系统地向学生传授科学文化知识,培养学生能力,促进学生个性全面发



展的过程。因此从教学角度而言，在开展同材异构活动的过程中，面对相同教学内容，执教教师可结合实际情况，采用不同的教学方法、教学策略、教学组织形式，设计并呈现出不同的教学活动，体现不同的教学理解。

从心理学角度来理解同材异构，同材异构即同一学科的教学内容或结构，因不同的教师有不同的个性心理特性，体现在教学过程中展现出丰富多样的教学能力、教学信念等，展现出多样化的课堂教学效果。

从构成维度来看，同材异构的内涵既包括静态的理论内容构成维度，也包括动态的教学实践构成维度。任何一种教学方法和策略都是教学思想的具体化，反映出教师对语言及语言教学的认识。但如果仅仅如此定位，就可能使同材异构流于空泛的理论层面，无法实现前沿的教学理念向教学实践的合理转化。静态的理论维度是动态的实践维度的反映，即理论内容构成来自于对动态活动构成的认识，通过实践活动检验和修正相关理论，从而构建更加符合具体教育环境、更有效地促进学生全面发展的个人化理论。因而，教师应正确处理两个维度之间的关系，尤其要明确理论知识与教学实践之间的关系不可能是非常直观和明显的，因为能够有效促进外语教学的学习理论永远不可能为教师提供与某种课型和某类学生完全对应的教学法。但这些理论可以影响教师头脑中潜在的关于语言学习的理念，有助于教师专业行为的完善和选择空间的扩大。

同材异构，将其提炼关键要素，结合现实的教学场域中的实践，可以定义为：教师应根据学生实际、现有的教学条件和教师自身的特点，进行不同的教学设计。也就是说面对同一章节的教学内容，不同的教师依据自己的教学经验、课程理解，进行自主备课教学，目的在于不同的教师面对相同的教材，结合所教学生的实际情况，根据自己的生活经历、知识背景、情感体验构建出不同意义的设计，呈现出不同教学风格的课堂，赋予静态教材以生命活力，培养出个性特色的创造性。

## (二) 同材异构的要素定义

### 1. 同材异构之同材

《国家基础教育课程改革指导纲要》明确提出“用教材教”而不是“教教材”。任何教材到了师生手中，都有一个再加工、再创造的生本化的过程，即如何将其内化的问题。内化之后的教材更切合学生的实际。新课程的真正价值是在教与学互动中创生出来的，“用教材教”只有围绕学生展开，才有实际意义和教学价值。

同材异构的基本前提是同样的“材”可以进行不同的建构。这里的“材”主要是指教材中所呈现的教学内容，同材异构是建立在可建构的教材观基础之上的。教材观是对教材



的价值、作用、评价标准和处置方式的基本看法，不同的教材观对教师的教学行为会产生不同的影响。

唯教材观理念下的教师容易“照本宣科”地教学，或“戴着镣铐跳舞”；“材料式”教材观指出：教材是在课程标准指导下编制的“教学材料”，这些教学材料可以作为课程的重要资源，但不是“全面控制”教学。

新课改要求将“材”的可建构性付诸实践行动。《基础教育课程改革纲要（试行）》中指出：“教材改革应有利于引导学生利用已有的知识与经验，主动探索知识的发生与发展，同时也应有利于教师创造性地进行教学。教师应成为课程的二度开发者，教师有对‘材’建构的权利。”<sup>①</sup>

### （1）教学内容“求同”

同材异构要求教师采用不同教学方式展现“异”，但不能脱离“同”。因为“同”是起点，是教材中呈现的教学内容，无论教学过程如何“异”，最后仍然殊途“同归”。教师要在教学内容“同”的基础上“异”构，使自己的教学带有自己的认知与特色的同时，又不偏离教学目标。

教育的比较研究必须具备的基本条件是建立一个参照点，这样所有可以比较的单位能够根据一个共同的变量以及比较中所有单位的常量进行考察。教育的比较研究并不用于构建一种解释理论，而用于创建一种参照框架，便于我们将不同的观察结果联系起来，不仅可以寻找教育事件与现象之间的相似性，还可以关注它们之间的不同与异趣。同材异构教学方式可以算是一种比较教学研究方式，以教学内容为参照物，执教教师执教同一教学内容，在教材的理解上首先要“求同”，即对文本的正确解读。

### （2）单元教学目标“求同”

同材异构活动中的“同”不仅体现为教学主题相同，还指教学目标相同。教学目标是课堂教学的出发点和归宿，它不仅具有指示方向、引导轨迹、规定结果的导向功能，还起着检查、评价教学成效的作用。在保证教学目标相同的情况下，同样的课可以在内容、结构等方面有不同的建构，但万变不离其宗，应体现异曲同工之妙。因此，明确课的目标是同材异构的“基准”。教育家苏霍姆林斯基总结多年的经验指出：“许多课（甚至有多年教龄的教师的课）的重大缺点之一，就是不善于明确地提出课的目的，并且使课的一切方面、组成部分和阶段都服从于这一目的——漫无目的的课是白白地浪费时间。”<sup>②</sup>

美国行为主义心理学家马杰(R. Mager)的教学设计理论也清晰地进行了阐述。马杰

<sup>①</sup> 苏军.“教”教材与用教材“教”[J].上海教育,2003(7B),50.

<sup>②</sup> 苏霍姆林斯基.给教师的建议[M].北京：教育科学出版社,2000.



认为,教学设计应由三个基本主题组成:首先是“我要去哪里”,即教学目标的制定;其次是“我如何去那里”,包括学习者起始状态的分析、教学内容的确定、教学方法与教学媒介的选择等;再次是“我怎么判断我已到达了那里”,即教学评价与监控。可见,在目标规定范围内,课堂教学有“殊途”,但要“同归”。

### (3) 教育教学价值观“求同”

从形式上看,同材异构的“同”指的是教师所授课的年级、教材、进度与“主题”是相同的。从本质上讲,同材异构的“同”不仅仅是同一教材的同一文本,也是指教师对文本的忠于《课程标准》实质之“同”,即对文本解读的一致。教师对教材的理解虽各不相同,但要遵循《课程标准》的要求,最终达到训练学生思维、培养学生能力的目的。从研究的内容上讲,同材异构破解的是“如何创造性地使用教材”,既为同行展示经过处理后教材的“用法”,同时也为同行研讨提供范例。可见,同材异构是在“如何创造性地使用教材”的共同追求下,通过比较,达成共识,以形成教育教学价值的共同体。

## 2. 同材异构之异构

在同材异构中,“构”是核心、基础和灵魂;“异”则强调变化、发展。不同的教师受自身教育理念和教学经验等因素影响,各自的教学设计因具有个性化而呈现出不同的教学效果。教学规律和教学内容的共性决定了同材异构的“同”,教学环境因素的不同和不同教师的教学个性决定了同材异构的“异”。

### (1) 单元目标与课时目标表述方式

教学目标是教学活动实施的方向,是一切教学活动的出发点和最终归宿。单元教学目标是指学生在完成相关单元学习内容后所要达到的要求,是课程目标在具体教学过程中的体现。单元教学目标不仅决定教师的教和学生的学,它还是单元教学评价的依据。因此,单元教学目标具有导向作用。就英语学科而言,单元教学目标指向学生语言能力、文化意识、思维品质、学习能力的发展。

单元教学目标的制定须从课程标准、教材、学生三个维度进行思考。课程标准规定了对学生学习的要求,教材则是载体。学生通过对教材内容不断地学习和积累,达到课程标准规定的分级要求和阶段学习目标。这种不断学习、不断积累的过程,需要教师通过制定单元教学目标逐步达成。

同材异构时,教师在制定教学目标时应根据学情的不同,制定出符合本班学生学习特点的具体的分课时目标,可以将英语学习内容分为语音、词汇、词法、句法、语篇等板块进行目标描述。教师可以参考《教学基本要求》中的学习水平和学习要求,在不同的课时中



运用不同的动词描述分课时教学目标,如:初步感知、初步理解、初步认读、初步跟读到能基本认读、正确理解与初步运用,最后能熟练运用等。同材异构在最终的单元教学目标的达成上是一致的,在分课时的目标撰写上依据具体的学情可以体现差异性。

以《英语》(牛津上海版)3A Module 3 Unit 3 In the park<sup>\*</sup>为例,两位教师同材异构,单元目标与分课时目标表述如下(表 2.1):

表 2.1 同材异构: 单元目标与分课时目标

教学目标	教师 1 (上海市松江区泗泾第三小学 黄龙)	教师 2 (东华大学附属实验学校 朱敏)
单元目标	1. 能尝试运用发音规律,正确拼读含有字母 u 的新词。 2. 在语境中正确运用核心词汇 boat, balloon, flower, kite 进行询问、应答、描述并书写,熟知音、义、形。 3. 在语境中运用核心句型 Look at ... What colour is it? It's ... 进行询问、应答、描述及书写。	1. 全体学生能在语境中正确朗读含有字母 u 并发音为/ju:/的单词,培养语音与单词之间的联想能力。 2. 全体学生能在语境中用本单元核心词汇 boat, balloon, flower, kite 和已学颜色单词进行询问、应答并描述。 3. 全体学生能在四线三格中正确书写,大部分学生能在语境中用本单元核心句型 Look at ... What colour is it? It's ... 进行询问、应答、描述,并结合已学语言知识,比较完整地描述公园里有趣的事物,语音正确,表达流利。
分课时目标	<b>Period 1</b> 1. 正确跟读单词 pupil, music 和 tube, 知道字母 u 在单词中的发音。 2. 在语境中听懂、跟读核心词汇 flower, boat, kite, balloon, 并尝试进行询问、应答、描述。 3. 听懂、朗读核心句型 Look at ... What colour is it? It's ... 并尝试进行询问、应答、描述。	1. 通过跟读单词 pupil, music 和 tube, 知晓字母 u 在单词中的发音。 2. 在故事语境中认读核心词汇 flower, boat, kite, balloon, 发音正确, 正确书写单词。 3. 在故事语境中认读核心句型 Look at ... What colour is it? It's ..., 发音正确, 表达较流利, 并在四线三格中正确抄写。
	<b>Period 2</b> 1. 在语境中熟练、正确朗读含有字母 u 的单词,了解其在单词中的发音。 2. 运用核心词汇 boat, balloon, flower, kite 进行询问、应答、描述。 3. 熟练运用核心句型 Look at ... What colour is it? It's ... 进行询问、应答、描述。	1. 正确朗读含有字母 u 的单词,了解字母 u 在单词中的发音。 2. 在语境中熟练拼读核心词汇 boat, balloon, flower, kite, 和运用已学颜色单词进行询问、应答、描述。 3. 运用核心句型 Look at ... What colour is it? It's ... 进行询问、应答、描述。
	<b>Period 3</b> 1. 根据发音规则,正确认读含有字母 u 的新词。 2. 在谈论自己梦想中公园的语境中,结合已学语言,借助语言框架,描述公园美好的景色和活动。	1. 能列举含有字母 u 且 u 的发音为/ju:/的单词。 2. 在公园游玩的语境中运用核心句型和已学相关颜色单词及句型进行会话、表达。 3. 在公园游玩的语境中,借助语言框架,结合已学语言,描述公园有趣的活动。

\* 本书所涉及的教材,除特别注明外,均为《英语》(牛津上海版)教材。



## (2) 教学资源与教学内容整合方式

早在 20 世纪 70 年代,被誉为“现代课程论之父”的美国课程论专家泰勒针对学校教育中课程资源的开发与利用提出了三条建议:要最大限度地利用学校的资源;加强校外课程资源;帮助学生与学校以外的环境打交道。后来,泰勒根据其提出的课程编制的四个基本问题,把课程资源划分为目标资源、教学活动资源、组织教学的资源和制定评估方案的资源。

顾明远 1997 年在其编著的《教育大词典》中提出了与课程资源相类似的一个概念,即教育资源,指“教育过程中所占用、使用和消耗的人力、物力和财力的总和”。吴刚平 2001 年在《课程资源的开发与利用》一文中认为“课程资源的概念有广义和狭义之分。广义的课程资源指有利于实现课程目标的各种因素,狭义的课程资源仅指形成课程的直接因素来源”。他还认为“相对广义的课程资源概念,指的是形成课程的因素来源与必要而直接的实施条件。”

英语课程资源可以理解为组成课程以及实现课程目标的各种资源,也就是保证课程实现的基础。英语课程资源具有丰富多样性,但并不是所有的资源都能作为英语课程资源。英语课程资源的外延是十分广泛的,从不同角度来分类,可以有以下的英语课程资源类型:素材性课程资源和条件性课程资源,校内课程资源和校外课程资源,自然课程资源和社会课程资源,显性课程资源和隐性课程资源,物质形态课程资源和精神形态课程资源,图文课程资源和非图文课程资源,教学型课程资源和学习型课程资源等。<sup>①</sup>

《课程标准》提出:“合理开发和积极利用课程资源是有效实施课程的重要保证。英语课程资源包括英语教材以及有利于发展学生综合语言运用能力的其他教学材料、支持系统和教学环境等,如音像资料、直观教具和实物、多媒体软件、广播影视节目、网络资源、报纸杂志以及图书馆、班级、学校教学设施和教学环境创设等等。此外,课程资源还包括人的资源,如学生资源、教师资源和家长资源。他们的生活经历、情感体验和知识结构都可以成为宝贵的课程资源。合理开发、积极利用和有效管理各种课程资源是提高教学质量的重要基础。”

同材异构,运用教学资源时,教师需要对英语教材进行二次开发。英语教材指英语教学中使用的教科书以及与之配套使用的练习册、活动册、故事书、自学手册、音像媒体、挂图、卡片、教学实物、计算机软件等。教材的二次开发主要是指教师和学生在课程实施过程中以课程标准为依据,对教材内容进行适度取舍和调整,并根据教学需

<sup>①</sup> 朱浦.教学问题思考[M].上海:上海教育出版社,2008.



要,合理开发和利用教学资源,使教材更好地适应具体的教学情景,适应学生的学习需求。

《课程标准》指出:“教材是实现教学目标的重要材料和手段。在教学中,教师要善于根据教学的需要,对教材加以适当的取舍和调整。使用教材时教师应根据实际教学需要,对教材内容进行适当的补充和删减替换教学内容和活动、扩展教学内容或活动步骤、调整教学顺序、调整教学方法等创造性地使用教材,教师可根据教学的需要,对教材加以适当的取舍和调整。”

课堂教学的核心价值追求是促进学生的发展。创造性地使用教材要寻找教材的适应性,依托教材与学情,优化教材。教材内容不等于教学内容,创造性地使用教材须超越教材。

教师对教材进行二次开发时,一要正确把握教材;二要灵活地、创造性地运用现有教材;三要以教材为基础整合其他教学资源;四要自主开发、融合其他新的教学资源。教材的二次开发不是对教材简单的技术加工,不是教师仅仅基于经验和直觉的加工处理,它要求教师以课程为导向,综合分析、考虑教学中的环境、学生、教师等各种要素,对教材及其相关资源进行系统地、创造性地加工处理。<sup>①</sup>

从这个意义上讲,依托教材是创造性地使用教材的出发点,优化教材是创造性地使用教材的支撑点,超越教材是创造性地使用教材的着力点。正因如此,在同材异构中,尽管教师对教学内容的理解难以一步到位,但教一遍有教一遍的收获,学一遍有学一遍的心得,特别是观摩别人的“同名课”和听了专家与同行的评议之后,通过比较,会对教学内容有更深的理解,逐步深入,逐步精准达到课程标准的要求。

以 3B Module 3 Unit 2 Colours 为例,不同的教师对同一主题中的单元话题与板块整合内容的理解如下(表 2.2):

表 2.2 同材异构: 单元话题与内容整合

课时	Period 1	Period 2	Period 3
上海市松江区新闵学校 汪洁			
话题	Colourful places	The beautiful park	The ant and the grasshopper
教材整合内容	Look and learn, Look and say, Ask and answer, Learn the sounds, Listen and enjoy	Look and learn, Look and say, Ask and answer, Learn the sounds, Listen and enjoy, Do a survey	Look and learn, Look and say, Ask and answer, Learn the sounds, Listen and enjoy, Do a survey

<sup>①</sup> 朱浦. 教学问题思考[M]. 上海: 上海教育出版社, 2008.



续表

课时	Period 1	Period 2	Period 3
上海对外经贸大学附属松江实验学校 张育丽			
话题	Colourful seasons	Colourful life in colourful seasons	Busy Ant and Lazy Grasshopper in colourful seasons
教材整合内容	Look and say, Look and learn, Learn the sounds, Listen and enjoy, Ask and answer	Look and say, Look and learn, Learn the sounds, Ask and answer, Do a survey	Look and say, Look and learn, Read a story, Ask and answer, Learn the sounds

### (3) 课堂教学设计和课堂教学实施

班级中的每一位学生的学习状态不尽相同,因此教学需要根据学生的“异”进行异构的研究和实践,使学生真正成为课堂的“主人”。在确定好教学内容和教学资源后,教师需要根据学情和教师个人的教学特点设计教学过程和教学组织形式。

建构主义理论提出:学生的学习是学生从已有的认知结构开始,将知识经过内化顺应,将所学的新知识纳入到原来的认知结构中去的过程。在这一过程中,学生通过师生、生生的交流和对话,借助实践探究活动产生感悟,获得体验,从而理解,发展思维,培养能力。课堂教学是立体的、多元的,通过学生与学生、教师与学生、师生与教材、师生与媒体的相互作用,共同完善。教学设计应紧扣目标,围绕主题,根据学生的语言能力层层递进,参与、帮助、点评、引导,使多元的交流有意义,有实效。<sup>①</sup>

教学设计通常被称为备课。英语教学设计是英语教学的系统规划,一般可以分为两种形式:英语教学宏观设计与英语教学微观设计。英语课堂教学设计是英语教学设计的重要部分,属于微观的教学设计。英语课堂教学设计是指在教学理论、学习理论和语言学理论的指导下,为达到课堂教学目的,对英语课堂教学的语言、文化和思维等要素,通过教学内容、教学方式、教学过程与教学资源等教学因子,运用系统设计的思想和技术所进行的设计活动。

课堂教学实施,是指在一定的场所组织学生学习。即使有很好的教学设计,如果没有有效的教学,教学设计也会变成纸上谈兵。同材异构遵循英语课堂教学基本要求,即教学目标清晰与达成、学习主体明确与主动、教学内容得当与拓展、教学方法匹配与合理、教学过程展开和教学整体有序与衔接。<sup>②</sup>

“教学有法,但无定法,关键得法”,教师是主要的“执法人”,应根据教学内容、教学对

<sup>①</sup> 朱浦.教学理论探究[M].上海:上海教育出版社,2008.

<sup>②</sup> 朱浦.教学专题透析[M].上海:上海教育出版社,2008.



象、教学条件等选择恰当的教学方法,但教师的年龄、性别、学识、风格、兴趣、爱好、阅历等,都会影响教学方法的选择。同材异构教学活动要想取得好的效果,教师不仅要遵循教学目标要求,还要结合学生实际情况,也就是在进行教学设计之前要做好学情分析。从本质上来看,教学作为一种教师指导学生学的活动,只有了解学生,从学生实际出发,以“学”定教,因“学”而异,顺“学”而为,才能不断向目标迈进。

同材异构为了体现教师教学的创造性和课堂教学的丰富性,着重点在“异”,也就是说教师通过同材异构展现自己异于别人的教学过程,体现教学的个性。

课,呈现的是教师对教学内容、方法、表达方式等的理解。对于相同的内容,不同教师的处理方式也不相同。从一些优质课教学设计和课堂教学实录来看,在教学内容结构安排上,有的教师关注学科语言能力方面的逻辑性,有的注重学生学习认知的顺序性;在教学推进方式上有的采取直线推进式,有的采取螺旋上升式;在教学内容的叙述策略上,有的擅长单线叙述、条理清晰,有的擅长复线叙述、层次分明,有的善于开门见山、单刀直入,有的善于峰回路转、曲径通幽;在教学内容的把握上,有的化零为整、总体设计,有的化整为零、解剖分析,有的讲求广泛联系、博引佐证,有的讲求对照比较、析同求异。但课堂教学无论怎样异彩纷呈,都要立足于学情,从所执教对象的实际情况出发。

以 5A Module 3 Unit 3 Seeing the doctor 为例,两位教师采用的教学活动如下(表 2.3):

表 2.3 同材异构: 课堂教学活动

	上海市松江区第三实验小学 汤琼	上海市松江区中山小学 许莉
教学活动	Watch and listen, Read and tick, Read and answer, Act out the story, Listen and answer, Read and underline, Think and write	Read and learn, Listen and learn, Look and say, Watch and answer, Listen and read, Look and act, Think and write

#### (4) 单元作业设计与单元评价方式

英语单元作业设计原则之一是基于学科特点,既要有作业的一般特征,又必须体现英语的学科特点和单元特点。单元作业应保持与单元教学内容、单元教学目标、单元教学重难点和学生学习水平的一致性,还应体现作业的多样性和分层性。作业是教学的延续与补充,这就要求教师能系统地思考教学与作业的关系。

单元作业设计要考虑学生的个体差异并进行作业的分层设计,以满足不同学生的需求。在对作业进行异构时,应体现作业形式和作业难易度的不同,体现作业对学生学习诊断、巩固和提升等作用。



单元评价是教师在单元教学过程中或在某个阶段教学结束后,根据课程标准和单元教学目标,通过系统地收集信息资料并分析整理,对学生在学习过程中以及某个阶段的学习表现和结果进行评定,分析并进行判断。单元评价是保障教学质量的重要环节,可以为学生自我发展和教师改进教学提供依据。在课程实施的过程中,单元评价应发挥其诊断、改进和激励的功能,有效地促进学生的发展。

依据单元评价在教学过程中发挥的不同功能,异构的评价方式有三种:一是诊断性评价,即在某单元教学活动开始之前,对学生的知识与技能储备、学习心理与情感等状况进行的预检测;二是形成性评价,即贯穿在学习过程中的评价,其主要目的不是评价学生的学习结果,而是了解学生的学习情况,向学生提供及时的和具有个性化特征的反馈,为调整和改进下一步的教学提供依据,促进学生的学习,提高教学的效果;三是终结性评价,即在一个学习阶段结束时对学生学习结果的评价,主要检测学生综合语言运用能力的发展程度,包括语言技能、语言知识、情感态度、学习策略和文化意识等五个方面。小学英语学习评价的维度有“学习兴趣”“学习习惯”和“学业成果”三个维度。

以 5B Module 4 Unit 2 Western holidays 为例,三位教师设计的课后作业要求如下

(表 2.4):

表 2.4 同材异构: 作业设计

上海市松江区中山第二小学 沈甜甜	1. Read “Look and read” on pages 66 – 67. 2. Finish the information card. 3. Make a jack-o’-lantern.
上海市松江区中山小学 秦虹	1. Listen and read the text on page 62. 2. Read Kitty’s report again and finish your report. 3. Search online and know more about these three holidays: Valentine’s Day, St. Patrick’s Day, Independence Day.
上海市松江区第二实验小学 周晓彬	1. Read the text “Happy Christmas and colourful Easter”. 2. Talk about the Western holidays a person likes. 3. Search more information about Easter and Halloween.

综上可见,同材异构是建立在科学的教材观、教师观和课堂教学观的基础之上;同材异构顺应教育教学改革的追求,对于改进教师课堂教学行为、促进教师专业发展具有重要的现实意义。因此,作为一种便于操作、行之有效的教研方式,同材是可以异构的,而且是应该异构的。

