

小学教师创造教育观的调查及启示

——以江苏为例

王灿明 王玲玲

内容摘要：本研究主要采用问卷调查法对 213 名小学教师展开调查，并对部分教师进行半结构性访谈。研究表明，大多数教师已树立起民主平等、以人为本、着眼发展的创造教育观，但仍有少数教师存在着封闭僵化、知识本位以及教师中心的传统教育观。小学教师的创造教育观和他们的性别、学历和教龄显著相关，但与任教年级并不相关。因而，推进小学创造教育，必须面向全体学生，积极构建创造教育多元模式，推动创造技法与教学方法的耦合，对儿童创造力发展的“低潮期”实施有效干预，并进一步加快教师教育的布局调整。

关键词：小学教师；创造教育观

中国已经走在创新经济的十字路口，党的十八届三中全会明确提出，应抓紧落实创新驱动发展战略，加快国家创新体系建设。习近平总书记在两院院士大会上也一再强调，中国能否在未来发展中后来居上、弯道超车，关键是在创新驱动发展上迈出新步伐，认为“拥有一大批创新型青年人才，是国家创新活力之所在，也是科技发展希望之所在”。创新人才的培养靠教育，创造教育的实施靠教师。从这个意义上说，教师是中国梦的践行者，更是中国梦的守护者。

创造教育是按照创造学的基本原理和儿童创造力的发展规律，以创新人才早期培养为宗旨的新型教育模式。创造教育的使命就是释放学生的创造潜能，培养他们的创造素质。教师的创造教育观是指他们对创造教育的基本认识，包括他们对创造教育的目标、内容、方法、评价等方面的看法和观点。一般来说，一线教师和专家学者的创造教育观有较大差别，前者更多地源自个体体验，后者则主要源于公共理性，前者更多地依靠尝试错误，后者则主要依靠教育研究，前者更多地指向于情境性认知，后者则主要指向于规律性把握。无论这些创造教育观能否被一线教师清晰地意识到，这些观点都悄无声息地作用甚至支配着他们的价值取向和教育行为，因而引起了越来越多国外学者的关注。国内学者的研究基本停留在理论层面，唯有张景焕等研究者通过山东省创造教育年会交流的100篇论文分析，从创造力的构成要素、培养创造力的教学方法以及培养创造力的环境条件等三方面对小学教师的创造力培养观进行过实证研究。本研究试图通过问卷调查，

了解小学教师创造教育观的现状及存在问题，分析性别、学历、教龄以及任教年级对创造教育观的影响，以期能够为解决我国小学创造教育面临的问题提供有益的参考。

一、调查设计

（一）调查的过程

本研究主要采用问卷调查法，研究过程可分为三个阶段。

首先是开放式调查。在江苏基础教育最具代表性的两个城市南通和苏州市各选 1 所小学，并随机抽取 25 名教师进行问卷调查。问卷包括 6 个开放性问题：

（1）什么是小学创造教育？（2）小学创造教育的目标是什么？（3）小学创造教育的内容是什么？（4）小学创造教育有哪些教学方法？（5）什么样的环境有助于小学创造教育的开展？（6）如何对小学创造教育的实施效果进行评价？本阶段共发放问卷 50 份，实际回收有效问卷 46 份，有效回收率为 92.0%。课题组依据创造学、创造教育学和扎根理论对这些开放性的答案进行登录、编码，提取出 87 条创造教育观，再将使用频次少于 3 的答案剔除出去，这样形成了《小学教师创造教育观调查表》初稿（共 50 题）。

其次是预调查。在南通和苏州各选 1 所小学进行预调查，并分别召开座谈会，就封闭式问卷中的封面信、指导语、反向题及计分方式虚心听取一线校长和老师的意见。本次共发放调查问卷 110 份，回收 108 份，有效问卷 104 份，有效回收率为 94.5%。根据统计分析，我们剔除 11 条均值低于 3.5、标准差高于 1 的题目，对内容有交叉的题目也作了相应调整，并对学术性过强的部分术语进行通俗化解释，比如有的老师表示对“情境评价”不理解，我们就以“在不同情境下对学生的创造力有不同的评价”进行阐述。修订后的调查表包括创造教育的目标观、内容观、方法观、环境观和评价观 5 个维度、39 条李克特五点计分题目。每题按“不同意”“不太同意”“不确定”“基本同意”“完全同意”五个等级选择，统计时分别以 1—5 分计分，反向题以 5—1 分计分。5 个维度单独计分，39 条题目得分之和为总问卷得分。

最后是正式施测。以分层抽样的方式选取南通和苏州的 6 所小学进行现场调查，其中教学质量较高、中等和较差的学校各 2 所。本阶段共发放正式问卷 233 份，最终实际回收有效问卷 213 份，有效回收率为 91.4%。按性别分，女教师 170 人，男教师 43 人；按学历分，本科及以上学历 189 人，大专及以下学历 24 人；

按教龄分，5 年以下 17 人，6—10 年 33 人，11—15 年 88 人，16—20 年 35 人，21—25 年 19 人，26 年以上 21 人；按任教年级分，1—2 年级 82 人，3—4 年级 64 人，5—6 年级 45 人，在不同年级段同时任教的教师 22 人。我们还以立意抽样的方式在每所样本学校选取 5 名教师（合计 30 名），利用调查表进行半结构性访谈，以更准确地理解和把握小学教师的创造教育观，征询他们对改进小学创造教育的意见和建议。

（二）调查问卷的信效度分析

1. 信度分析

我们以 Cronbach'α 一致性系数检验问卷信度，结果显示，本调查表的内部一致性系数为 0.898，各维度的内部一致性系数在 0.704—0.777 之间，说明问卷具有较好的信度。

2. 效度分析

（1）内容效度

《小学教师创造教育观调查表》是基于两所小学的开放式调查，并参考借鉴创造学、创造教育学和扎根理论编制而成的。初稿完成之后，先后三次邀请创造教育、初等教育和心理测量专家集中研讨和修订，并在预调查的基础上修改定稿，具有良好的内容效度。

（2）结构效度

我们以 Pearson 积差相关系数检验调查表的结构效度，结果如表 1 所示。数据显示，各维度与总问卷得分之间的相关系数均高于各维度之间的相关系数，说明问卷具有较好的结构效度。

表 1 总问卷与各维度的相关矩阵

	目标	内容	方法	评价	环境	总问卷
目标	1					
内容	0.248**	1				
方法	0.394**	0.541**	1			
评价	0.468**	0.338**	0.539**	1		
环境	0.357**	0.452**	0.488**	0.440**	1	
总问卷	0.620**	0.734**	0.822**	0.750**	0.743**	1

注：* $p < 0.05$ ，** $p < 0.01$ ，*** $p < 0.001$

(三) 数据处理

对所有回收问卷进行编号、分类和数据录入,并使用当下国际主流的专业数据统计软件 IBM SPSS Statistics 19.0 进行统计分析。

二、结果分析

(一) 小学教师创造教育观的特征分析

为了整体呈现小学教师的创造教育观,表2列出了五个维度的均值和标准差,并根据均值从高到低排序。

表 2 小学教师创造教育观得分一览表 (M±SD)

排序	目标	内容	方法	评价	环境
1	促进学生素质的全面发展(A7)	综合实践活动(B5)	探究教学(C3)	情境评价(D6) 4.59±0.589	平等的师生关系(D5) 4.74±0.561
2	开发学生的创造性思维(A6)	创造性思维训练(B2)	情境教学(C9)	依据学生分析和解决问题的能力(D3) 4.58±0.540	丰富的教学资源(E1) 4.73±0.592
3	培养学生的创造意识(A5)	“五小”活动(B7)	一题多解训练(C10)	延迟评价(D4) 4.46±0.737	友好的同伴关系(E2) 4.66±0.621
4	培养学生的创造性人格(A3)	所有课程(B3)	教师的榜样示范(C1)	创造力测量 (D2) 4.23±0.755	奖励创新的机制(E7) 4.51±0.731
5	面向全体学生(A2)	创造技法训练(B1)	游戏教学(C2)	统一标准(D5) 3.25±1.371	创造教育专用教室和实验室(E6) 4.47±0.821
6	培养天才(A4)	创造学(B4)	问题教学(C6)	学习成绩(D1) 2.70±1.152	宽松的学校管理制度(E8) 4.07±1.084
7	“双基”扎实(A1)	科技创新竞赛(B6)	第二课堂(C8)		自由自在的家庭氛围(E3) 2.93±1.487
8		奥数(B8)	直观教学(C5)		纪律严明的教风和学风(E4) 2.11±1.096
9			课堂讲授(C7)		

	3.77±1.099
10	模式化教学 (C4)
	2.67±1.348

1. 创造教育目标观

创造教育目标观是对创造教育预期成果的认知，它既要回答培养什么规格的人，又要回答培养什么样的素质。按照每个选项的均值，我们将小学教师创造教育目标观的调查结果由高到低排列为“促进学生素质的全面发展”(A7)、“开发学生的创造性思维”(A6)、“培养学生的创造意识”(A5)、“培养学生的创造性人格”(A3)、“面向全体学生”(A2)、“培养天才”(A4)和“双基扎实(学科的基础知识和基本技能)”(A1)。显然，多数教师强调促进学生的全面发展和创造素质的提高，但也有少数教师强调天才培养和“双基”扎实。

2. 创造教育内容观

近年来，创造力的领域性逐渐得到学界关注，不少人认为既然创新精神是素质教育的核心，它就应该渗透在学校开设的所有课程之中，而不能仅仅靠几门专项课程开展创造教育。基于调查，我们将小学教师创造教育内容观的调查结果由高到低排列为“综合实践活动”(B5)、“创造性思维训练”(B2)、“五小活动(小发明、小创造、小设计、小建议、小论文)”(B7)、“所有课程”(B3)、“创造技法训练”(B1)、“创造学”(B4)、“科技创新竞赛”(B6)和“奥数”(B8)。可见，一线教师赞成在所有课程中渗透创造教育，同时主张开设《创造性思维训练》《创造技法训练》乃至《创造学》等专项课程。这也恰好印证了庞维国等研究者的调查结论。他们认为，我国当前的创新教学存在不足，应该将创新技能训练纳入学校课程体系。对此，我们不应将创造教育的学科渗透和专项课程理解为非此即彼甚至此消彼长的对立关系，而应视为创造教育的两个层次或两种形式，积极谋求它们的共生和双赢。

3. 创造教育方法观

既然创造力是儿童的一种高级心理能力，那么创造教育是否需要一些特殊化的方法？我们将小学教师创造教育方法观的调查结果由高到低排列为“探究教学”(C3)、“情境教学”(C9)、“一题多解训练”(C10)、“教师的榜样示范”(C1)、“游戏教学”(C2)、“问题教学”(C6)、“第二课堂”(C8)、“直观教学”(C5)、“课堂讲授”(C7)和“模式化教学”(C4)。显然，大多数教师非常认同探究教学

和情境教学等新教学方法,但还有少数教师留恋于满堂灌和程式化的传统教学方法。

4. 创造教育评价观

创造教育评价是对创造教育成效所作的分析和评定,它既包括课程与教学质量的评价,也包括学生创造力发展的评价。我们将小学教师创造教育评价观的调查结果由高到低排列为“情境评价”(D6)、“依据学生分析和解决问题的能力”(D3)、“延迟评价”(D4)、“创造力测量”(D2)、“统一标准”(D5)和“学习成绩”(D1)。不难看出,多数教师重视情境评价和能力评价,但也有少数教师仍然在统一标准主导的考试制度面前徘徊。

5. 创造教育环境观

美国心理学家斯滕伯格认为,我们要创设支持并奖励创意的环境,“一个人可能具备了所有进行创造性思维所需的内在资源,但是如果没有环境的支持,那么,他或她内部的创造力将可能永远不会展示出来”。根据调查结果,我们将小学教师创造教育环境观由高到低排列为“平等的师生关系”(E5)、“丰富的教学资源”(E1)、“友好的同伴关系”(E2)、“奖励创新的机制”(E7)、“创造教育专用教室和实验室”(E6)、“宽松的学校管理制度”(E8)、“自由自在的家庭氛围”(E3)和“纪律严明的教风、学风”(E4)。可见,多数教师注重营造自由安全的教育环境,但“师道尊严”的传统思想在少数教师心中依然根深蒂固。

总之,伴随着轰轰烈烈的新课程改革,各种教育的新思潮、新学说、新观点接踵而来,教学的新模式、新策略和新手段大量涌现,大多数小学教师已经树立起民主平等、以人为本、着眼发展的创造教育观,但仍有少数教师存在着一些封闭僵化、知识本位以及教师中心的传统教育观。

(二) 小学教师创造教育观的相关因素

我们以小学教师的创造教育观总分为因变量,以他们的性别、学历、教龄以及任教年级为自变量,通过独立样本 T 检验及单因素方差分析进行推断性统计,探寻影响小学教师创造教育观的相关因素,结果如表 3 所示。

表 3 小学教师创造教育观的差异分析

	变量	总分	标准	统计检验
性别	女	172.41	12.42	T=2.950, $p<0.01$
	男	165.16	14.85	

学历	本科及以上	171.75	12.701	T=2.120, $p<0.05$
	大专及以下	164.63	15.833	
教龄	5 年以下	165.59	18.31	F=4.087, $p<0.001$
	6—10 年	168.39	13.59	
	11—15 年	175.08	11.45	
	16—20 年	169.23	13.59	
	21—25 年	171.90	12.25	
	26 年以上	164.00	10.38	
任教 年级	1—2 年级	172.70	13.20	F=1.516, $p>0.05$
	3—4 年级	171.42	13.73	
	5—6 年级	169.11	12.95	
	跨年级段	166.82	11.93	

1. 性别影响

从原始分数来看，女教师总分为 172.41，高于总分为 165.16 的男教师。我们以性别为变量进行独立样本 T 检验，结果发现，不同性别的小学教师确实存在非常显著的差异（ $T=2.950$, $p<0.01$ ），女教师的创造教育观显著优于男教师，证明她们对创造教育的认同程度更高，实施创造教育的自觉性也更高。这也提示我们，小学阶段的女教师占绝对优势并非坏事，更有助于创新人才的早期培养。

2. 学历影响

由于中师和研究生学历的教师样本偏少，课题组将他们分别与大专学历的教师、本科学历的教师合并起来统计，结果显示，本科及以上组教师的总分为 171.75，高于总分为 164.63 的大专及以下组的教师。我们以学历为变量进行独立样本 T 检验，表明不同学历的小学教师存在显著差异（ $T=2.120$, $p<0.05$ ）。这与全国中小学教师专业发展状况的大样本调查结论也基本吻合，证明学历因素对于教师的教育观念和专业发展具有多重影响。

3. 教龄影响

总分最高的是 11—15 年教龄的教师，其次为 21—25 年教龄的教师，再次为 16—20 年教龄的教师，第四为 6—10 年教龄的教师，第五为 5 年以下教龄的教师，排在最后的为教龄在 26 年以上的教师。我们以教龄为变量进行方差分析，发现不同教龄的教师确实存在着极其显著的差异（ $F=4.087$, $p<0.001$ ）。事后多重检验表明，11—15 年教龄教师的创造教育观显著优于 6—10 年和 16—20 年的教师。

($p<0.05$)，非常显著地优于5年以下的教师($p<0.01$)，并与26年以上教龄的教师呈极其显著的差异($p<0.001$)。这与陈昉、刘翠翠公布的研究成果基本相符，证明小学教师的教龄与其创造教育观的总分呈现出明显的倒U型关系。

4. 任教年级的影响

以原始分数分析，小学教师的创造教育观得分似乎随年级升高而下降，总分最高的是1—2年级的任课教师，其次是3—4年级的任课教师，再次是5—6年级的任课教师，而那些在不同年级段都有任课任务的教师得分最低。但我们以任课年级段为变量进行方差分析，结果却表明不同年级段的任课教师并不存在显著差异($F=2.120$, $p>0.05$)，证明其创造教育观并没有因为任教年级的不同而产生质的变化。

三、讨论与启示

(一) 创造教育不是天才儿童的教育，而是面向全体学生的教育

马克思主义关于人的全面发展学说是确定教育目的的理论基础，面向全体学生、全面提高学生的基本素质是素质教育的根本目的。绝大多数被调查的教师认为，创造教育的首要目标是“促进学生素质的全面发展”，说明这已成为广大教师的共识。但当问到“创造教育的对象究竟是谁”时，回答“培养天才”的均值也达到了3.83，说明不少教师的关注重点仍是少数天才儿童，他们把创造教育完全等同于天才教育。对此，美国心理学家吉尔福德对智商在70—140之间的学生进行过创造力测验，发现创造力与智力确实存在着正相关，但智商高的人，其创造力得分却极为分散，智力越高，与创造力的相关就越低。所以，智商高仅仅是创造力高的一个必要条件，“但仅仅是必要条件而不是充分条件”。斯滕伯格综述了近50年来的相关文献，指出：当智商在120以下，创造力与智力存在着高相关；但当智商超过120时，两者只存在着微弱相关或根本毫无关系。因而，如果我们将创造教育限定于高智商的天才儿童，不仅有悖于基础教育的公平性，而且有悖于创造心理学的研究结论，创造教育不是天才儿童的教育，而是面向全体学生的教育。

(二) 改革科技创新竞赛的激励机制，构建多元互动的创造教育模式

我国小学创造教育已走过了30多年的历程，初步形成了多种教育模式并存的发展格局。一种模式将创造教育等同于创造学教育，不少学校专门开设《创造性思维训练》《学会发明》之类的课程，进行创造性思维、创造技法和创造发明

的专项训练，可称之为“**专项课程模式**”；一种模式着力于组织学生开展各式各样的创造发明活动，这类活动通常以课外科技活动、“五小”活动（小发明、小创造、小设计、小建议、小论文）为载体，可称之为“**科技活动模式**”；一种模式强调创造教育的主阵地是课堂，所有课程都应担负起学生创新精神培养的任务，可称之为“**学科渗透模式**”；还有一种模式以科技创新竞赛(如全国青少年科技创新大赛、全国宋庆龄少儿发明比赛等)为依托，着力搭建学生自主创新的竞赛平台，可称之为“**创新竞赛模式**”。从表 2 可以看出，上述四种模式在小学教师的创造教育内容观中都有所体现，其中“活动模式”更占上风，作为新一轮课改的亮点，综合实践活动更是雄踞首位，得到绝大多数教师的认同。近年来积极推行的科技创新竞赛被排在倒数第二，至于屡禁不止的奥数则被多数小学教师排在最后，说明大多数教师在内心中并不认同“创新竞赛模式”，特别是对走入歧途的奥数训练早已失去信心。尽管如此，仍然有不少教师认为，奥数对挖掘儿童的数学天赋和创造潜能具有不可替代的作用。在访谈中，有的教师就直言不讳地指出：“因为奥数成为某些孩子进入名校的敲门砖而将它一砖拍死，这种做法无异于‘把孩子和洗澡水一起泼掉’。”这或许表明，奥数存废之争尚未平息，还需要我们开展更深入的科学研究，才能得出更有说服力的研究结论。

（三）推动创造技法与教学方法的耦合，着力破解创造性教学难以落实的难题

创造技法是从创造发明的活动、过程和成果中总结出来带有普遍规律的方法与技巧。从奥斯本提出的**头脑风暴法**算起，已有340余种创造技法问世，但为中小学生常用的并不多，主要是**组合法、移植法、列举法、形态分析法、检核表法等**。上海市和田路小学曾对检核表法加以改造、提炼和通俗化，形成“**和田创造十二技法**”，即加一加、减一减、扩一扩、变一变、改一改、缩一缩、联一联、学一学、代一代、搬一搬、反一反、定一定，由于简单易记、贴近儿童，一经提出便风靡全国。在本调查结果中，创造技法却难觅踪影，除“教师的榜样示范”“第二课堂”以外，其余8项皆指向于学科教学方法，这也与张景焕等研究者的分析结果相吻合。他们发现，在小学教师列出的18种培养创造力的教学方法中，15种是小学各科教学的常用方法。访谈中，我们也尝试交流创造原理与创造技法等话题，他们均表示“没听说过”“老师从来没教过”，证实创造技法在基层学校尚处于真空状态，这也在一定程度上削弱了创造力培养的指向性和有效性。因

此，积极推进创造技法与教学方法的耦合并以此破解创造性教学难以落实的难题，无论对创造学者，还是对教育学人，都是一项具有战略意义的研究课题。

（四）对儿童创造力发展的“低潮期”实施有效干预，促进师生创造力的协同发展

美国心理学家托兰斯对小学生的创造力做过大样本测查，发现其发展并非呈一根平滑上升的直线，而是一条犬齿形的曲线，其中1—3年级稳步上升，4年级首次下降，5年级达到高峰，6年级再次下降。日本、中国也有一些研究印证了托兰斯的研究结论，但始终没有寻找到常态教学条件下对儿童创造力发展低潮实施干预的有效途径。本调查表明，小学教师的教龄与其创造教育观呈明显的倒U型关系，那些具有11—25年教龄的教师（尤其是11—15年教龄的教师）通过十年磨练，已逐渐摆脱了新教师的稚气和青涩，积累了较为丰富的理论储备和教学经验，在教学改革和学生培养上不断追求更高层次的目标，让他们更多地担负起4年级和6年级学生的学科教学和班主任工作，不仅有利于对儿童创造力发展的“低潮期”实施有效干预，而且有利于推动他们尽快成为教学骨干和学科带头人，从而实现教师和学生创造力的协同发展。

（五）加快教师教育的布局调整，鼓励更多的综合性大学培养小学教师

1999年教育部印发《关于师范院校布局结构调整的几点意见》，对师范教育资源进行战略性重组，我国师范教育从此迈上了从三级师范向二级师范、从封闭型向开放型转变的新征程。本调查表明，本科及以上学历教师的创造教育观显著优于大专及以下学历的教师，它从一个侧面证明，教师教育的战略性重组已初见成效。之所以得出这样的结论，主要是因为师范本科乃至研究生学历的教师教育更重视通识教育、学科专业知识和教育科研训练，而无论是通识教育、学科专业教育，还是教育科研训练，均有助于提升师范生对创造教育的理解和感知。在这次调查中，我们还欣喜地发现，近年来许多综合性大学的毕业生走进了小学，他们不仅克服了传统师范生知识面窄、学术水平低的缺点，而且实现了多学科的渗透和融合，具有更强烈的创新意识和更灵活的创造性思维能力。因而，我们应该进一步加快教师教育的布局调整，逐步取消专科层次，稳定本科层次，不断壮大教育硕士招生规模，并鼓励更多的综合性大学参与小学教师培养。这对缩短中国与西方发达国家的教育差距、加快建设人力资源强国具有举足轻重的影响，应该引起足够的重视。

(注释文献略)

(王灿明，南通大学创造教育研究所所长、教授，硕士生导师，中国创造学会常务理事，中国发明协会高校创造教育分会理事，浙江大学、华东师范大学兼职教授，澳门城市大学客座教授，主要从事情境教育与儿童创造力发展研究，研究成果曾获全国教育科学研究优秀成果一等奖、全国师范院校基础教育改革实验优秀成果三等奖。联系地址：江苏省南通市啬园路 9 号 (226019) 南通大学教育科学学院；联系电话：15950818239，E-mail：china.wcm@126.com

王玲玲，江苏省昆山市石牌中心小学教师，主要从事创造教育研究。)