



中国义务教育班级 规模的效益研究

ZHONGGUO YIWU JIAOYU BANJI
GUIMO DE XIAOYI YANJIU

张万朋 著



中国义务教育班级 规模的效益研究

ZHONGGUO YIWU JIAOYU BANJI
GUIMO DE XIAOYI YANJIU

张万朋 著

教育科学出版社
· 北 京 ·

出版人 所广一
责任编辑 罗永华
版式设计 杨玲玲
责任校对 贾静芳
责任印制 曲凤玲

图书在版编目 (CIP) 数据

中国义务教育班级规模的效益研究 / 张万朋著. —
北京: 教育科学出版社, 2015. 2
ISBN 978 - 7 - 5041 - 9358 - 2

I. ①中… II. ①张… III. ①义务教育—教育经济学—
研究—中国 IV. ①G522.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 018184 号

中国义务教育班级规模的效益研究

ZHONGGUO YIWU JIAOYU BANJI GUIMO DE XIAOYI YANJIU

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	010-64989363
传真	010-64891796	网 址	http://www.esph.com.cn

经 销 各地新华书店

制 作 北京大有图文信息有限公司

印 刷 保定市中国画美凯印刷有限公司

开 本	165 毫米×238 毫米 16 开	版 次	2015 年 2 月第 1 版
-----	--------------------	-----	-----------------

印 张	14.25	印 次	2015 年 2 月第 1 次印刷
-----	-------	-----	-------------------

字 数	228 千	定 价	36.00 元
-----	-------	-----	---------

如有印装质量问题, 请到所购图书销售部门联系调换。

国家社科基金后期资助项目
(编号: 13FJK008)

国家社科基金后期资助项目 出版说明

后期资助项目是国家社科基金设立的一类重要项目，旨在鼓励广大社科研究者潜心治学，支持基础研究多出优秀成果。它是经过严格评审，从接近完成的科研成果中遴选立项的。为扩大后期资助项目的影响，更好地推动学术发展，促进成果转化，全国哲学社会科学规划办公室按照“统一设计、统一标识、统一版式、形成系列”的总体要求，组织出版国家社科基金后期资助项目成果。

全国哲学社会科学规划办公室

序

该著作是 2013 年度国家社会科学基金后期资助项目“义务教育阶段班级规模的效益研究”的最终成果。作者选择本课题研究主要基于以下两点原因。

首先，关注班级规模问题是当前中国教育改革落实到微观层面的需要。自十七大以来，促进教育的均衡性、全面性就是我国教育改革和发展的主旋律。而《中华人民共和国国民经济和社会发展的第十二个五年规划》（下文简称为《十二五规划》）和《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020 年）》（下文简称为《教育规划纲要》）明确提出要在大力推进教育公平的基础上，更加注重提高教育质量的要求。公平和效率往往被认为是矛盾的两面，但现代社会对教育发展有着新的需求，更为倡导在提高效率兼顾公平的背景下，加深对教育公平的质量内涵的理解，并要在政策导向上有所体现。《十二五规划》和《教育规划纲要》不仅要求促进教育公平，而且对公平又给出了“合理配置公共教育资源”的释义。但究竟何谓“合理”？从经济学的视角看，在教育资源总体稀缺的条件下，合理配置公共教育资源是最为重要的一个实现途径。学校是学生接受教育的主要场所，自从班级授课成为学校教育的主要教学组织形式，班级就成为学生接受学校教育的基本组织形式，也是学校教育结构系统中最基础的构成要素，因此，在总体学校教育资源一定的条件下，一个班级学生人数的多少，即班级规模的大小会直接影响到每一个学生能够获得的教育资源的多寡，这也就使得班级规模成为学校教育资源配置的一个显著指标。

其次，关注班级规模问题是对我国实行小班教学改革以来的成效进行检验、评判和完善的需要。班级规模问题的探析与研究由来已久。国外的班级规模研究和实验历时数百年，大致经历了大班化教学时期、小班化教学时期和小班化教学重新定位时期三个阶段。至今这一话题仍然是欧美等

发达国家学术界关注的热点。

在中国,小班化教育大致于20世纪90年代中期起源于长三角、珠三角和京津唐等几个经济发达的地区,其后逐步在全国范围内推进。义务教育小班化教学之所以广泛出现,或者说缩减班级规模行动的广泛开展,主要基于三个方面的原因。第一,人口出生高峰过后,教育物质资源相对过剩。20世纪90年代中期,随着第三次人口出生高峰影响的逐渐散去,小学和初中适龄入学人数都持续大幅减少,在校学生总人数亦在不断减少。在这种情况下,为减少学校硬件设施的空置,更好地利用现有的教室等物质资源,很多学校开始尝试缩小班级的规模,开展小班化教学。第二,教师教育发展良好,师资相对充沛。义务教育阶段在校学生持续减少的同时,由于中国教师教育的迅猛发展,师范教育毕业生在一定时间段内有所增加,并且其学历层次也有大幅提升。而且,教师来源开始趋向多元化,基础教育师资不仅仅来源于传统的师范学校,部分综合性大学也开始培养教师人才。在这样的发展背景下,义务教育的师资在局部范围内呈现出相对充沛,甚至过剩的局面,为小班化教学的实现和发展奠定了软件基础。第三,社会经济逐步发展,国民对优质教育的诉求越来越强烈。伴随着国家社会经济的持续繁荣发展,人民群众在教育方面的要求也在不断提高,人民群众不再仅仅满足可以接受教育,而是更加关注教育质量的提高,强烈要求获得高品质、综合素质的教育。人民群众的教育诉求从“有学上”逐渐演变为“上好学”。中国教育事业尤其是义务教育取得了前所未有的辉煌成就,具备了逐步满足人民群众诉求的条件。于是代表“优质教育”“精品教育”小班化教学在中国出现了。

中国小班化教学改革迄今已经走过了近20年的发展历程。尤其是近年来随着中国教育改革方向日益集中到追求教育质量,小班化教学作为优质教学有效的实施途径,更加持续引人关注。2010年颁布的《教育规划纲要》再次明确提出义务教育要“深化课程与教学方法改革,推行小班教学”。为了让小班化教育改革能够进一步完善并在实践中取得更好的效果,一方面需对改革成效进行科学地回顾、梳理、评判,另一方面随着内外部环境的不发展变化,随着义务教育发展的重点逐渐转向提高质量,需要对新形势下适度的中小学班级规模现实意义和理论价值进行探索、挖掘、研究。

本研究从规模经济的视角出发,深入微观层面的课堂,通过中西东部城市、城郊和农村三类区划的义务教育阶段中小学班级成本和收益调查,构建了义务教育阶段中小学班级适度规模测算和评价模型,并通过二次调

研、修正,提出了关于班级适度规模及其评价的方法和标准;同时,在保证不同学校有效教学的前提下,对提高资源配置效率了也提出了建议,力求为教育公共服务均等化的目标服务。本著作共七章,可分为两个部分:第一部分是理论基础,包括第一到第三章,对立论基础、国内外研究现状、设计思路、调研及其数据处理,进行了详细的介绍;第二部分是实践影响,包括第四到第七章,阐述了班级规模对学生发展、教师工作效率、班级管理 and 校长管理的影响,对学校和班级管理从规模经济的角度提出了合理化建议。

第一章,绪论。在科教兴国的政策背景和人口出生高峰期过后教育物质资源相对过剩,发达地区师资相对充沛,国民对优质教育资源诉求强烈的现实背景下,借助师生比这一实施小班化的显著指标,对样本地区义务教育阶段学校的师生比进行统计对比,确定义务教育阶段班级规模的区间;并对本成果的研究方法、理论基础和核心概念进行阐释。

第二章,班级规模研究的国内外现状及趋势。对国外班级规模研究的文献梳理主要从班级规模与学业成绩、班级规模与学生的态度与行为、班级规模的成本和收益、缩小班级规模的实践、研究方法和对我国的启示等维度进行。对国内班级规模研究的文献梳理从小班化教学改革的理论研究和实践探索两大方面展开。在此基础上进行述评,提出从规模经济的视角研究小班化教学的必要性。

第三章,班级规模研究的指标设计及思路。在对班级规模相关的关键指标生师比、学校校舍平均占地面积数据进行分析的基础上,构建了班级适度规模的成本指标体系和收益指标体系,并介绍了调查问卷与访谈提纲的编制。

第四章,班级规模研究的实地调研及数据处理。对样本学校进行随机抽样,对数据处理和变量进行介绍,运用 Excel 和 SPSS 软件对统计数据进行处理,并对数据进行基本描述性分析及相关性分析,以了解调研数据的特征,并分析班级规模与各成本收益指标之间的关系。

第五章,班级规模对于学生发展的影响分析。本章对班级规模对学生的学业成绩和情感发展的相关性进行分析,将学生的情感发展作为重点,测算出不同班级规模中的学生发展状态,最后提出相应的对策建议,类推可研究收益指标体系中的其他二级指标,希望以此探索研究比较广义上的通用路径与方法。

第六章,班级规模对于教师工作效率发展的影响分析。本章选取中等水平的初中学校的班级和教师作为研究对象,将班级规模和教师的工作产

出进行细化,先进行教师工作效率及其影响因素的因子分析与相关性分析,分别测算了各种班级规模下的教师总体工作效率和各类教师分别在各种班级规模下的工作效率。最后分析了班级规模对于班级管理的影响。班级规模与教学秩序、课堂结构、教育关照度、班级群体性、班级管理方式的相关性是通过量化和访谈的方式对其结果进行评价,结果显示班级规模与各个指标均呈负相关,即班级规模越小越利于班级管理。从教师的角度,班级规模较小时,教师班级管理的工作负担更轻;从学生的视角,班级规模较小时,学生感觉班级管理更加平等与自由,对班级管理的体验会更好。

第七章,学校适度规模研究及管理策略。从学校规模对教育成本和教育收益的影响两个维度来分析,将教育成本分为物质成本和人员成本;教育收益分为学生学业成绩、学生态度、学生情感和学生价值观。对于教育成本的核算,从总量的核算转变为数量的核算。学校规模对教育收益的影响分析,打破了以往仅仅从毕业生的就业及收入的角度衡量教育收益的局限。

本著作的主要观点如下。

1. 小班化教学是社会经济与教育自身发展的必然趋势,小班化教学政策以“小班”为教育教学发展的载体,将国家宏观教育政策与班级微观教学实际紧密结合,代表了各种教育相关因素共同作用所形成的整体优化效应,体现了教育观念的变革。在实施的过程中应该充分考量各国的实际小班化教育的适度班级规模。

2. 小班化教学研究应以规模经济理论为基础,深入教育微观层面的班级,尝试通过构建相应的指标体系,对义务教育阶段中小学班级成本和收益进行调查。依据规模经济理论的一般假设,假定在教育技术水平不变的条件下,可以讨论在教育成本一定的情况下,随着班级规模的变化,教育收益相对应的大小,从而确定在教育公共服务均等化视野下成本一定时,可以获得最大收益的适度班级规模。

3. 班级适度规模的成本指标体系包括教育经费配置、教师配置、设施配置3个一级指标,具体细化为8个二级指标和16个三级指标;收益指标体系包括教师工作状态、学生发展、班级管理3个一级指标,具体细化为8个二级指标和25个三级指标。该指标体系的构建是将学界现有的研究指标有所选择地、合理地运用到中小学班级适度规模的考量与评价中去,具有较强的理论价值。

4. 将班级作为一个生产厂商,将教育的经费、师资等看作生产投入,将学生情感发展看作生产收益,义务教育阶段学生情感在某一班级内的发展符合规模经济的一般规律。即班级规模由最初很小开始愈大时,学生情感发展

状态也随之愈好；班级规模继续扩大到一个区间时，学生情感发展状态也达到最佳；随后班级规模愈大，学生情感发展状态反而愈差；学校和教育主管部门作为义务教育的主要管理者应该采取相应措施，充分发挥各自的作用，使学生情感发展达到最佳状态，并为推进学生全面发展、实现新课程改革中培养学生“情感态度价值观”这一政策制定提供可参考的依据。

5. 不同班级规模下的教师工作效率总体情况不同，学校和教师个人及教育主管部门应该采取相应措施，充分发挥各自的作用，使教师工作效率的发挥达到最佳状态，并为不断优化教师绩效评价的政策提供可参考的依据。

6. 班级规模越小越有利于班级管理。从教师的角度来说，班级规模较小时，其班级管理的工作负担更轻；从学生的视角来说，班级规模较小时，其感觉班级管理更加平等与自由，对班级管理的体验会更好。

7. 教育成本和教育收益与学校规模的函数模型呈现多种函数关系。虽然多种函数的曲线模型不同，却存在相似的变化趋势：如大部分类别的教育成本与学校规模的关系呈现多项式二次函数关系，或在样本学校的规模区间上与二项式函数模型的曲线基本吻合；多数教育收益的指标与学校规模的关系满足分段函数的特征，即在一定规模范围内，教育收益基本维持在较好的水平；超过此规模范围，教育收益随学校规模的增大急剧降低。存在既满足使教育成本较低又满足使教育收益较高的适度学校规模区间，此区间为 700～800 人。

将规模经济应用到教育领域的研究在我国一般局限于高等教育，本研究试图从微观层面探讨学校规模经济的可操作性，并进一步探讨我国义务教育阶段中小学的适度班级规模，努力尝试填补国内教育规模经济研究的空白。此外，通过设计出班级适度规模的成本指标体系和收益指标体系，进而重点对不同班级规模下的效益问题从学生发展、教师工作效率、班级管理三个维度进行实证研究，为在实践中对小班化教学成效进行合理评判探索一套具有一定可操作性的方法体系和范例。

本著作是作者科研成果的结晶，对于深入探讨义务教育阶段适度班级规模具有重要的参考咨询价值，我以序表示祝贺。

靳希斌

2014 年 8 月于北京

目 录

第一章 绪 论	1
第一节 研究背景	1
一、政策背景	1
二、现实因素	2
三、研究意义	9
第二节 课题简介	10
第三节 理论基础及核心概念	11
一、理论基础	11
二、核心概念	12
第二章 班级规模研究的国内外现状及趋势	15
第一节 国外班级规模研究综述	15
一、班级规模与学业成绩	16
二、班级规模与学生的态度与行为	18
三、班级规模的成本和收益研究	19
四、缩小班级规模实践	20
五、研究方法	20
六、对我国班级规模研究的启示	21
第二节 国内班级规模研究综述	23
一、国内小班化教学改革理论研究	23
二、国内小班化教学的实践探索	25
第三节 国内外班级规模研究述评	27
第三章 班级规模研究的指标设计及思路	29
第一节 与班级规模相关的关键指标数据的历史分析	29
一、生师比	29

二、学校校舍平均占地面积	32
第二节 班级适度规模的成本指标体系和收益指标体系构建	35
一、班级适度规模成本指标体系	36
二、班级适度规模收益指标体系	37
第三节 调查问卷与访谈提纲的编制	38
第四章 班级规模研究的实地调研及数据处理	41
第一节 实地调研	41
第二节 统计方法与变量说明	42
一、数据处理软件与统计量说明	42
二、变量解释	47
第三节 访谈及问卷基本信息处理	48
一、教师问卷的预处理结果	48
二、对学生问卷的处理	51
第五章 班级规模对于学生发展的影响分析	55
第一节 班级规模与学生学业成绩	55
第二节 学生发展与学生情感发展	58
一、学生发展	58
二、学生情感发展	61
第三节 研究设计	62
一、研究目标	62
二、研究假设	62
三、研究内容	63
四、研究思路 and 流程	64
第四节 义务教育班级规模与学生情感发展的相关性分析	65
一、义务教育班级规模与学生品行发展的相关性分析	66
二、义务教育班级规模与学生学习态度的相关性分析	67
三、义务教育班级规模与学生人际互动的相关性分析	69
四、东部地区班级规模与学生情感发展相关性总结	71
五、中部地区义务教育班级规模与学生发展的相关性分析	71
第五节 不同义务教育班级规模中学生情感发展状态的分析	72
一、计算方法说明	73
二、东部地区不同班级规模中学生品行发展的分析	73
三、东部地区班级规模的分析总结	76

四、中部地区不同班级规模中学生发展的分析	78
第六节 讨论与总结	79
一、研究结论	79
二、建议	79
三、不足之处	82
第六章 班级规模对于教师工作效率发展的影响分析	85
第一节 教师工作效率研究	86
一、国外教师工作效率研究综述	86
二、国内教师工作效率研究综述	90
三、国内外教师工作效率研究述评	92
第二节 研究设计	93
一、研究目标	93
二、研究假设	93
三、研究内容	94
四、研究思路 and 流程	95
第三节 教师工作效率影响因素分析	96
一、教师工作效率与影响因素的相关性分析	97
二、教师工作效率影响因素的因子分析	102
三、中部地区班级规模与教师发展的相关性分析	106
第四节 班级规模对教师工作效率影响的分析	107
一、不同班级规模下的教师工作效率	108
二、不同班级规模与各类因素共同作用下的教师工作效率	110
三、不同班级规模与各类因素分别作用下的教师工作效率	115
第五节 讨论与总结	131
一、研究结论	131
二、建议	132
三、不足之处	135
第六节 班级规模对于班级管理的影响分析	135
一、班级规模与教学秩序的相关性分析	136
二、班级规模与课堂结构的相关性分析	137
三、班级规模与教育关照度的相关性分析	137
四、班级规模与班级群体性的相关性分析	138
五、班级规模与管理方式的相关性分析	139
六、中部地区班级规模与班级管理的相关性分析	139

第七章 学校适度规模研究及管理策略	143
第一节 学校规模研究综述	143
一、国外学校规模研究综述	143
二、国内学校规模研究综述	146
三、国内外学校规模研究述评	149
第二节 研究设计	150
一、研究目标	150
二、研究假设	150
三、研究内容	151
四、研究思路和预设	152
五、抽样设计	155
第三节 学校规模对教育成本的影响	155
一、学校规模对物质成本的影响	156
二、学校规模对人员成本的影响	165
三、小结	167
第四节 学校规模对教育收益的影响	168
一、学校规模对学生学业成绩的影响	168
二、学校规模对学生生活态度的影响	169
三、学校规模对学生情感的影响	175
四、学校规模对学生价值观的影响	180
五、小结	185
第五节 讨论与总结	186
一、研究结论	186
二、建议	187
三、不足之处	188
附 录	189
参考文献	208
索 引	211
后 记	214

第一章 绪 论

第一节 研究背景

一、政策背景

“科教兴国”是我国一代又一代领导人之于教育事业不变的战略思想。它的理论奠基人邓小平同志提出坚持实现四个现代化，科学技术是关键，基础是教育。2010年，国家发布的《中华人民共和国国民经济和社会发展的第十二个五年计划》（下文简称为《十二五规划》）中，继续将科教兴国摆在了科技、教育、人才规划部分的重要位置。《十二五规划》对教育提出了“加快改革”的要求，其中提出“按照促进公平、提高质量要求”。同年，在《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020年）》（下文简称为《教育规划纲要》）中也提出要“建成覆盖城乡的基本公共教育服务体系，实现基本教育公共服务均等化，缩小区域差距”，要求“各级政府要切实履行统筹规划、政策引导、监督管理和提供公共教育服务的职责，建立健全公共教育服务体系，逐步实现基本教育公共服务均等化，维护教育公平和教育秩序”。

自党的十七大以来，促进教育的平衡性、全面性是教育发展振臂高呼的口号。而《十二五规划》和《教育规划纲要》在教育公平的基础上，更加注重提高教育质量的要求。公平和效率是矛盾的两面，但社会对教育发展有着新的需求，并在政策的导向上有所体现。在提高效率兼顾公平的背景下，提高对教育公平的质量内涵的理解，更为倡导。

《十二五规划》和《教育规划纲要》要求促进教育公平，更需关注的是此处对公平又给出了“合理配置公共教育资源”的释义。资源是有限的。究竟何谓“合理”呢？从经济学的视角看，在（教育）资源总是稀缺

的条件下,“合理配置公共教育资源”是最为重要的一个实现途径。学校是学生接受教育的主要场所,自从班级授课成为学校教育的主要教学组织形式,班级就成为了学生接受学校教育的基本组织形式,也是学校教育结构系统中最基础的构成要素^①,因此,在总体学校教育资源一定的条件下,一个班级学生人数的多少,即班级规模的大小会直接影响到每一个学生能够获得的教育资源的多寡,这也就使得班级规模成为学校教育资源配置的一个显著指标。

班级规模问题的探析与研究由来已久。国外的班级规模研究和实验历时数百年,大致经历了三个时期:大班化教学时期、小班化教学时期和小班化教学重新定位时期。在我国,小班化教育起源于发达的地区,1996年上海率先开展小班化教育的实验研究。实行小班教育改革以来,人们一方面需对改革成效进行评判;另一方面,随着义务教育发展的重点逐渐转向提高质量,不断地探索适度的中小学班级规模正体现了从要求教育数量向要求教育质量的转变。

二、现实因素

目前,美国、日本、韩国等政府相继掀起了一场缩小班级规模,增进教育关照度的热潮;我国2010年颁布的《教育规划纲要》也明确提出义务教育要“深化课程与教学方法改革,推行小班教学”。在我国,小班化教育起源于长三角、珠三角和京津塘等几个经济发达的地区,也已经走过了近20年的发展历程,尤其是近年来,我国教育发展的改革方向日益集中到追求教育发展质量上,小班化教学作为优质教学的有效的实施途径,持续引人关注,并有了一定的研究成果。

(一) 我国义务教育小班化教学发展的历史背景

我国义务教育小班化教学的广泛出现,或者说缩减班级规模行动的发展,主要基于以下三个方面的原因。

1. 人口出生高峰过后,教育物质资源相对过剩

自1986年开始,我国进入了第三次人口出生高峰时期,于是在1992年前后,为了应对第三次人口出生高峰带来的适龄儿童接受教育所产生的极大需求,国家新建了大量的学校,扩大了义务教育规模。但是,至1995年,随着第三次人口出生高峰影响的逐渐散去,小学和初中适龄入学人数

^① 王燕:《我国中小学班级规模研究》,西安,陕西师范大学出版社,2008。

都在20世纪90年代后期持续大幅减少,在校学生总人数亦在不断减少。在这种情况下,为了减少学校硬件设施的空置,更好地利用现有的教室等物质资源,很多学校开始尝试缩小班级的规模,开展小班化教学。

2. 教师教育发展良好,师资相对充裕

在义务教育阶段在校学生持续减少的同时,由于我国教师教育的迅猛发展,师范教育毕业生在一定时间段内出现不断上升的趋势,并且其学历层次也大幅的提升。教师来源走向多元化,基础教育师资不仅仅来源于传统的师范教育学校,部分综合性大学也开始培养出了一批高水平、全方面的教师人才。这样的发展条件下,义务教育的师资出现了局部范围里相对充裕甚至过剩的局面,为小班化教学的实现和发展奠定了软件基础。

3. 社会经济逐步发展,国民对优质教育的诉求不断加强

伴随着国家社会经济的持续繁荣发展,人民群众在教育方面的要求也在不断地提高,不再满足于接受教育,逐级获得学历水平的提升,而是更加关注教育质量的提高,强烈要求获得高品质、多素质的教育,人民群众的教育诉求从“有学上”逐渐演变为“上好学”。同时,我国教育事业,尤其是义务教育也取得了前所未有的辉煌成就,有条件逐步满足人民群众的诉求,于是代表“优质教育”“精品教育”的小班化教学在我国出现了。

(二) 上海市义务教育小班化教学发展的历史演进

我国小班化教学开始于20世纪90年代中后期,上海凭借其极高的社会经济发展水平,最早开始了对小学小班教学的实践探索,是我国最早展开较大范围小班化教学探索的地区。

1996年,上海市教育科学研究院普通教育研究所受上海市教委的委托组织了“步出高峰后,优化教育资源及进行小班化教学的可行性研究”的专项课题组,进行了小学小班化教学的专题研究,探究上海市缩小班级规模,开展小班化教学的可行性预测,在理论层面奠定后续发展的基础。在课题组的专题探讨中,建立了班额的学生数、教师的配备数和教室的配备数这些基本要素构成的配置模型,并在模型分析的基础上预测了上海市小学阶段实施不同班级配置的年份预测。在小班化教学实施试点研究的基础上,课题组得出两点基本结论,其一是上海市小学阶段实施小班化教学是可行的;其二是基于当时的条件,在上海市小学阶段广泛开展小班化教学依然有很多困难。

1996年9月,黄浦区北京东路小学作为“小班化教学”专项研究课题