

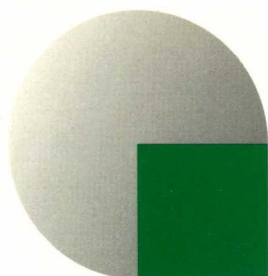
A Study of Educational Decision Based on "National Education Decision-Making Support System"

国家教育宏观政策研究院智库建设成果书系

主编 郅庭瑾 朱益明

基于系统支持的教育决策研究

李伟涛 著



华东师范大学出版社

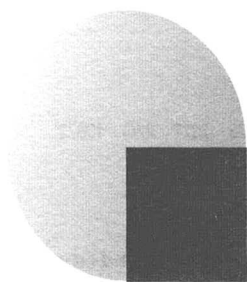
A Study of Educational Decision Based on "National Education Decision-Making Support System"

国家教育宏观政策研究院智库建设成果书系

主编 鄧庭瑾 朱益明

基于系统支持的教育决策研究

李伟涛 著



 华东师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

基于系统支持的教育决策研究/李伟涛著. —上海:
华东师范大学出版社, 2017
(国家教育宏观政策研究院智库建设成果书系)
ISBN 978-7-5675-7377-2

I. ①基… II. ①李… III. ①教育—决策支持系统—研究—中国 IV. ①G520

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 003532 号

国家教育宏观政策研究院智库建设成果书系 基于系统支持的教育决策研究

著 者 李伟涛
策划编辑 彭呈军
特约编辑 郑雯文
装帧设计 高 山

出版发行 华东师范大学出版社
社 址 上海市中山北路 3663 号 邮编 200062
网 址 www.ecnupress.com.cn
电 话 021-60821666 行政传真 021-62572105
客服电话 021-62865537 门市(邮购)电话 021-62869887
地 址 上海市中山北路 3663 号华东师范大学校内先锋路口
网 店 <http://hdsdcbs.tmall.com>

印 刷 者 浙江临安曙光印务有限公司
开 本 787×1092 16 开
印 张 13.75
字 数 244 千字
版 次 2018 年 3 月第 1 版
印 次 2018 年 3 月第 1 次
书 号 ISBN 978-7-5675-7377-2/G·10872
定 价 32.00 元

出 版 人 王 焰

(如发现本版图书有印订质量问题,请寄回本社客服中心调换或电话 021-62865537 联系)

国家教育宏观政策研究院

智库建设成果书系

编委会顾问 童世骏

编委会主任 陈国良

书系主编 邰庭瑾 朱益明

编委(以姓氏拼音为序)

陈 锋 陈国良 陈子季 范国睿

李政涛 唐玉光 闫光才 杨银付

袁振国 张 珏 邰庭瑾 朱益明

基于证据的决策、精准决策、更多的主体参与决策,是国家现代化进程中教育决策的内在需求。而教育决策支持系统对这些需求有着巨大的供给功能。正是在此意义上说,教育决策支持系统是一个宝藏。

总 序

教育兴则人才兴,教育强则国家强。党中央、国务院高度重视教育事业,始终将其牢牢摆在优先发展的战略位置,为开辟中国特色社会主义教育发展道路,加快实现我国从教育大国向教育强国迈进奠定了更加坚实的基础。在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下,“加强中国特色新型智库建设”首次写入了党的十九大报告中。中国特色新型智库建设的核心是通过依法、科学、民主的决策咨询制度来建立并完善国家治理体系和治理能力现代化,进而确立中国的文化软实力和话语体系。这一体系有赖于建设一支高素质、专业化、研究型的人才队伍作为智力支撑,注重新型智库的内涵式发展,避免出现“库多智少”、“有库无智”的不良倾向。当前中国社会所面临的发展形势更加错综复杂,各类思潮纷繁芜杂,特别是要处理好“人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾”,亟需一流大学智库提供专业支撑、决策建议、精确信息、实证观点和深刻思想。

华东师范大学国家教育宏观政策研究院(又名教育经济宏观政策研究院,以下简称宏观院),由教育部和上海市人民政府共建,由华东师范大学和上海市教育科学研究院共同创办,致力于打造一个全面服务国家宏观政策需求的思想高地,成为一流的国家教育智库和有世界影响力的中国教育智库代表。宏观院拟于2018年起陆续推出系列专著、系列政策咨询报告、教育发展年度报告、专题数据库、数字化可视化研究成果等。本套丛书是国家教育宏观政策研究院集中推出的第一批系列专著成果,也是本院基于2014年建院以来在教育政策领域的积极探索和经验积累,主要打造的学术产品和研究成果。

本套丛书基于中国特色新型智库的内涵建设,站在新的历史方位,立足于新时期新阶段中国教育改革发展的实践探索,集纳、收录了一批高质量、前瞻性的教育政策研

究成果,致力于打造并传播国家教育智库的拳头产品。丛书选取了当前我国教育改革实践的重大问题,聚焦教育政策的理论研究、制度设计和实践案例,落脚于教育政策的研制、执行、评估、预测等关键环节,通过科学的实证依据,集中展示近年来我国教育政策研究领域的新进展、新趋向,完整呈现中国教育改革与发展中涌现的新理念、新思潮、新方法。

丛书覆盖面广,内容丰富,紧紧扣住当前教育政策领域重大的热点和焦点问题,着眼于展现国内教育政策最新的研究成果,立足于新时期新阶段我国教育改革实践,集教育政策的理论与实践于一体,对于加快推进我国教育实证研究与实践探索具有广泛的学术价值和指导意义。丛书共有10本专著,分为理论、制度、主题三大模块。其中,理论模块探讨教育政策基本理论问题,主要涉及“基于系统支持的教育决策研究”、“教育政策执行保障体系研究”、“教育治理体系构建”等内容;制度模块则分别从不同的角度切入,关注教育政策的相关体制机制与政策制度的创新之路,主要有“义务教育公共服务均等制度设计”、“教育精准扶贫与代际流动”、“城镇化与农村中心学校出路”、“高校办学质量监测”等内容;主题模块主要包括基于区域教育、教师政策和大学学科等不同主体对象的多元视角研究。丛书遵循“直面问题、贴近实践、服务政策、深度透析”的基本原则,把当前我国教育改革与发展中的关键问题作为重点研究方向,以政策分析的视角集中审视中国教育改革与发展中所面临的新现象与新问题。丛书各专著针对义务教育、高中教育、职业教育、高等教育中的典型问题,基于问题的分析逻辑展开理论铺陈、学理阐释与循证论证,在寻求问题解决的过程中实现理论建构的新突破,进而为相应的政策设计提供实证依据和决策参考,同时为广大读者了解和把握我国教育政策最新研究进展提供崭新的视角。

全套丛书紧紧围绕建设中国特色新型智库的时代需要,统筹智库优质资源,激发智库创新活力,是一次学术研究和政策研究深度融合的有益探索。欢迎广大读者批评、指正。

郅庭瑾

华东师范大学国家教育宏观政策研究院副院长

2017年11月16日

目 录

导论 教育决策支持的需求与供给	1
一、教育决策面临挑战的变化及其释放的支持需求：整合的需求	1
（一）教育决策前瞻性与系统预测信息支持需求	2
（二）教育决策针对性与利益诉求分析支持需求	8
（三）教育决策主体间协作与程序支持需求	11
二、现有的支持方式评析：对整合需求的应对及其局限性	13
（一）数据库建设及其障碍	13
（二）仅仅听证会/民意调查就够了吗？	15
（三）专家咨询采纳的背后	17
（四）部门联席会议/专门小组的协同困境	18
三、必然的选择：教育决策支持系统的功能层面研究	19
（一）敬畏教育决策的做出	20
（二）提高支持的专业化	21
（三）融入教育决策	22
四、研究思路与本书架构	23
（一）研究思路	23
（二）研究方法	25
（三）研究的创新之处	30
（四）本书架构	31

第一章 教育决策与教育决策支持：文献回顾	34
一、国外学者对教育决策支持的研究	34
(一) 关于教育决策合理性	34
(二) 关于教育决策支持方式	37
(三) 关于教育管理信息系统和决策支持系统研发	41
二、国内学者对教育决策支持的研究	43
(一) 中国转型发展道路上教育决策有效性与合法性关系	44
(二) 大国治理视角下教育决策的制度支持	45
(三) 利益主体多元化下的教育决策共识模式	46
(四) 反映民生民意的教育舆情分析	47
(五) 大数据集成的教育管理信息系统与决策支持系统建设研究	50
三、总结与述评	51
第二章 教育决策支持系统的开发与应用新进展	55
一、教育决策支持系统开发的特点	55
(一) 身份互补性	56
(二) 对话的现场	57
(三) 问题为导向	57
二、教育决策支持系统的实物形态分析	58
(一) 两次成型过程	58
(二) 功能模块设计	59
三、教育决策支持系统的关系形态分析	60
(一) 对数据库的超越	61
(二) 多种声音的场	62
(三) 程序制约机制	64
四、教育决策支持系统开发与应用趋势	65
(一) 从平台支持到后台支持	65
(二) 从中央系统到省级系统建设	66
(三) 从统计数据到公众声音	67

第三章 基于系统支持的教育决策：理解与分析框架	69
一、治理逻辑下的教育决策支持	69
（一）传统模式的反思	70
（二）走向治理逻辑的必然性	71
（三）治理逻辑的新特点	72
二、本研究分析框架	74
（一）教育决策释放的支持需求	75
（二）教育决策支持系统的支持	76
（三）好的教育决策的做出	77
（四）教育决策支持的环境	78
三、研究的主要问题	79
第四章 教育决策的证据支持：证据与证据整合	80
一、教育决策支持中证据整合的二次转换	80
（一）数据到证据的转换	80
（二）证据到证据采信转换	82
二、教育决策支持系统在时间维度证据整合中的作用	84
（一）决策情境不确定性的正视	85
（二）在系统性预测与监测中的运用	86
（三）对过去、现在与未来的联结作用	92
三、教育决策支持系统在空间维度证据整合中的作用	93
（一）大国视角的审视	94
（二）在系统性分解目标与定位中的运用	96
（三）对教育与经济社会的联结作用	100
四、教育决策支持系统证据整合对证据采信动力的影响	100
（一）问题导向的证据整合对采信动力的影响	101
（二）证据及时自我获得对采信动力的影响	105
五、本章小结	107

第五章 为谁支持：教育决策中的利益分配与整合	109
一、教育决策支持中的价值选择	109
(一) 从事实判断到价值判断	109
(二) 从个体选择到公共利益选择	111
二、教育决策支持系统在维护弱势群体利益中的作用	112
(一) 指标解释力困境的反思	113
(二) 人口迁移与公共品供给激励	115
(三) 为公共利益说话的“计算器”	121
三、教育决策支持系统在引导教育公共利益中的作用	122
(一) 公众期望动态性与人力资本需求	122
(二) 在支持两项规划研究中的比较	127
(三) 深度对接规划需求与规划目标	132
四、本章小结	133
第六章 谁来支持：教育决策的多主体参与及程序制约	135
一、教育决策支持中程序制约的实质	135
(一) 技术分析与决策程序相结合	136
(二) 以权利制约权力	137
二、教育决策支持系统在多主体参与决策过程中的作用	138
(一) 现有互动方式的局限性	139
(二) 在现场决策中的运用	141
(三) 有效互动贯穿于商议之中	153
三、教育决策支持系统在多部门决策协同中的作用	154
(一) 数据孤岛的背后	154
(二) 在部门协同决策中的作用	155
(三) 制衡部门权力使用	158
四、本章小结	159
第七章 研究结论、建议与展望	161
一、研究结论	161

(一) 教育决策支持系统对教育决策的支持：三位一体	162
(二) 数据与技术及其使用方式的再认识	164
(三) 人是实现有效支持的关键变量	167
二、主要建议	169
(一) 围绕整合作用的强化来推进教育决策支持系统的建设	169
(二) 依托教育决策支持系统打通决策研究各环节	171
(三) 在教育决策支持系统运用过程中促进教育治理现代化	173
三、研究展望	175
(一) 本研究的局限性	175
(二) 未来研究的方向	175
主要参考文献	177
附录一 国家层面有关教育决策支持的相关政策	189
附录二 国家教育科学决策服务系统截图	193
附录三 现场决策系统设计样例影像	198
后记	202

插图目录

图 1	本研究的基本思路	25
图 2	教育决策支持有关方式：基于教育部(原国家教委)年度工作要点	52
图 3	本研究的分析框架	75
图 4	整合概念的理解	77
图 5	证据整合的二次转换	84
图 6	2010—2050 年全国学龄人口总体变动趋势	90
图 7	教育现代化综合指数与人均 GDP 和人均财政收入关系	98
图 8	2001、2014 年我国学前及高中阶段教育普及水平	103
图 9	证据采信动力的影响因素	106
图 10	2008—2013 年随迁子女教育权益的维护：上海为例	115
图 11	2012 年各地区随迁子女在校生数与在公办学校就读比例	118
图 12	各地区随迁子女就读公办学校比例与人口净迁入率情况	120
图 13	1949—2013 年全国城镇化率	126
图 14	初步方案的比较与选择	145
图 15	现场方案：测算因子系统性参数调整	157
图 16	教育决策支持系统的支持机理	168

表格目录

表 1	国际上的教育规划	2
表 2	我国的重要教育规划事件	3
表 3	全国各地区小学教育资源配置水平与人均 GDP 相关系数分析	5
表 4	2004—2014 年上海市小学在校生数和大班额比例变动情况	6
表 5	我国幼儿园数量状况的变化(2010—2014 年)	11
表 6	2010 年全国部分地区净迁入率情况	97
表 7	2001、2014 年世界各国人均国民收入及年均增长情况	102
表 8	2001—2014 年中国教育发展水平与人均收入水平	103
表 9	2001、2014 年我国教育综合发展水平和人均 GNI 在世界上位次	104
表 10	2007—2012 年全国随迁子女公办学校就读比例	114
表 11	2000、2010 年全国各地区人口迁入规模和构成	117
表 12	2000、2010 年东部地区人口迁入规模和构成	117
表 13	第六次人口普查省际人口迁移情况	118
表 14	随迁子女指标调整前后的“普及与公平”指数位序变化	121
表 15	2000、2010 年中国三次产业从业人员受教育水平构成比较	128
表 16	25 岁及以上人口中受过高中及以上教育的比例(2010—2014)	129
表 17	两项规定研究报告框架的比较	131
表 18	基础教育资源配置的四个象限	149
表 19	基础教育资源配置要素及其主体作用	151
表 20	基础教育资源配置效果评价指标的构建	152
表 21	现场决策过程中的多部门协同机制	158

导论 教育决策支持的需求与供给

决策支持系统(Decision Support System,简称 DSS)的概念,提出于 20 世纪 70 年代,随后在多领域得到积极发展。本研究重点论述的“决策支持系统”是我国教育部建设的“国家教育科学决策服务系统”,这是我国教育领域的一个决策支持系统。该系统 2012 年立项建设时的名称为“国家教育决策支持统计服务系统”,2015 年正式启动实施时的名称为“国家教育科学决策服务系统”。本研究中把这个系统统一简称为“教育决策支持系统”。这种简化,除了出于简化文字、方便阅读的目的之外,也与国际上的用法保持了一致。

本研究探讨基于系统支持的教育决策,是把教育决策支持系统置于需求-供给关系主导的实践场景中进行考察分析。为此,必须回答:(1)我国教育决策面临的挑战是什么,尤其是释放出怎样的决策支持需求?释放的决策支持需求的主要特征是什么?(2)针对教育决策释放的需求,已经有哪些支持方式,这些支持方式可以解决什么?存在什么局限性?(3)在上述背景下,本研究聚焦教育决策支持系统,应该做出怎样的选择定位,研究的思路与方法是什么,以及本书在内容上如何呈现架构?

一、教育决策面临挑战的变化及其释放的支持需求:整合的需求

一部人类教育发展的历史,是面临一次次重大转型、做出教育决策的历史。面对动态变化、纷繁复杂的世界,教育决策的环境正在发生深刻的变化,教育决策面临着多方面的焦虑或者说挑战,释放出决策支持的需求,突出表现为:一是教育优先发展对教育决策提出的超前性需求越发显得明显,而面对未知的世界,为教育决策提供系统而非分散的信息预测支持,成为不容回避的挑战;二是面对教育发展的不平衡、利益群

体的多元且诉求多样化,教育决策“锁定”解决什么问题、服务什么群体,需要站在国家公共教育的高度,统筹考虑不同地区、不同群体的教育利益,而不是把地区之间或群体之间的利益孤立、分割开来;三是教育决策主体间的协作需求增长,即随着现代教育成为公共事业的特征越发明显,教育决策中的参与主体不再只是政府内部更不是部门内部,不同主体之间的协作需求增加且显得至关重要,而这对于教育决策的程序设置提出了挑战。

(一) 教育决策前瞻性与系统预测信息支持需求

教育是面向未来的事业,但教育事业的未来发展不是一个自然而然的过程,需要前瞻决策,发挥决策在教育发展中的导向作用。教育优先发展的逻辑基础便在于此。教育内容的滞后性,并不影响教育的超前性特质存在,这主要是因为教育周期较长,而在长周期中社会发生的变化对人力资源不断提出新的需求,教育发展直接关系到未来的经济社会发展。从世界范围来看,教育超前规划与决策正在成为一个重要趋势。

表 1 国际上的教育规划

国际组织	有关教育的规划	年份
联合国教科文组织	《2030 教育行动框架》	2015
	《联合国教科文组织科学报告: 面向 2030》	2015
经济合作组织	《2030 年高等教育》第一卷	2008
	《2030 年高等教育》第一卷	2009
联合国儿童基金会	《2030 一代: 非洲》	2014
欧盟	《欧洲 2020 战略》	2010

从表 1 可以看出,国际组织已经谋划面向 2030 年的教育愿景与发展目标,规划时间跨度达到甚至超过十五年。从规划时间来看,从短期规划到中长期规划的转变,在二战以后就开始显现。马克·贝磊(Mark Bray)曾以二战为分界线,指出二战以前大多数地区的教育规划是短期的、静态的、非综合性的^①。短期是指在时间上主要考虑一个年度,静态是指时间变化而规划内容却未发生变化,非综合性是指教育与经济社

① 马克·贝磊(Mark Bray). 教育规划的发展与变革路径——基于国际教育规划研究所标志性文献与会议的分析[J]. 教育发展研究, 2009(3).

会发展的关联性不够,局限于教育系统内部。与短期、静态、非综合性相对应的,则是中长期教育规划的趋势,以及教育规划的动态调整、教育规划与经济社会发展相互关联等特征。

对我国改革开放以来教育领域重大规划和决策事件的梳理,印证了马克·贝磊观点以及上述分析观点。从1985年中共中央关于教育体制改革的决定,到2016年我国谋划2030年教育现代化规划,在三十多年的期间内,教育规划始终发挥着重要的导向作用,并且呈现出规划周期从短期到中长期,规划视野与内容日益综合,规划覆盖区域范围更加具有针对性等特征。而超前的决策也遇到了前面所述的决策理性模式与渐进模式的难题。狭隘性、功利性的教育不能解决未来的问题,需要前瞻性、系统性的思维,否则无法实现可持续发展。

表 2 我国的重要教育规划事件

有关教育的规划	年份	目标周期
中共中央关于教育体制改革的决定	1985	15 年
中国教育改革和发展纲要	1993	90 年代
全国教育事业“九五”计划和 2010 年发展规划	1996	15 年
面向 21 世纪教育振兴行动计划	1998	3—20 年 ^①
中共中央国务院关于深化教育改革,全面推进素质教育的决定	1999	10 年
教育事业“十五”规划和 2015 年发展规划	2004	10 年
国家教育事业发展“十一五”规划纲要	2007	5 年
国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020 年)	2010	10 年
国家教育事业发展第十二个五年规划	2012	5 年
中国教育现代化 2030	2016	15 年
国家教育事业发展“十三五”规划	2017	5 年

前瞻决策的关键,是预测信息的支持。教育决策,是预测未来世界对教育需求以及基于需求的供给过程,是信息预测分析与应用的过程。在这一过程中,由于教育本

① 大部分内容的目标设定周期为 1998 年—2000 年,但同时提出“争取经过 10 年左右的实验,在全国推行 21 世纪基础教育课程教材体系”以及“今后 10~20 年,争取若干所大学和一批重点学科进入世界一流水平”。