

当代英国高等教育

绩效评估研究

阚 阅 著

教育部人文社会科学重点研究基地
北京师范大学比较教育研究中心
比较教育研究丛书 顾明远 主编



高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS



教育部人文社会科学重点研究基地
北京师范大学比较教育研究中心
比较教育研究丛书 **顾明远 主编**

当代英国高等教育

绩效评估研究

阚 阅 著



高等教育出版社·北京
HIGHER EDUCATION PRESS BEIJING

内容简介

绩效评估是当代英国高等教育治理变革中的一项重要内容。本书以英国高等教育绩效评估政策的形成、发展和实践为主要线索,着重分析了英国在高等教育领域引入绩效评估的社会经济背景及思想基础,详细分析了有关绩效评估的政策文本和实践运行。在此基础上揭示出英国高等教育绩效评估所取得的成效、经验与不足,以及对我国高等教育评估改革和发展的启示。

本书读者对象为高等学校和科研机构的研究人员,高等学校管理人员和教师,教育各专业研究生等。

图书在版编目(CIP)数据

当代英国高等教育绩效评估研究/阚阅著. —北京:
高等教育出版社, 2010. 9

(比较教育研究丛书/顾明远主编)

ISBN 978-7-04-030450-3

I. ①当… II. ①阚… III. ①高等教育-教育
评估-研究-英国-现代 IV. ①G649.561

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 140821 号

策划编辑 王玉衡 责任编辑 王玉衡 封面设计 赵阳 责任绘图 郝林
版式设计 范晓红 责任校对 俞声佳 责任印制 张泽业

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100120

经 销 蓝色畅想图书发行有限公司
印 刷 北京市文林印务有限公司

开 本 787×960 1/16
印 张 15.5
字 数 280 000

购书热线 010-58581118
咨询电话 400-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landaco.com>
<http://www.landaco.com.cn>
畅想教育 <http://www.widedu.com>

版 次 2010 年 9 月第 1 版
印 次 2010 年 9 月第 1 次印刷
定 价 34.00 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 30450-00

作者简介

阙阅,男,辽宁抚顺人。2008年毕业于浙江大学,获教育学博士学位,后到北京师范大学国际与比较教育研究院从事博士后研究工作,现任教于浙江大学教育学院。曾获联合国教科文组织奖学金(UNESCO Fellowship)并赴伦敦大学教育学院访学。近年来在《教育研究》、《比较教育研究》、《高等教育研究》等刊物上发表学术论文20余篇,参与撰写著作3部,译著2部。曾主持教育部人文社会科学研究项目、中国博士后科学基金特别资助和面上资助项目等多项科研项目。

“比较教育研究丛书”序

经济全球化、信息网络化改变了整个世界的面貌,同时也改变了教育世界,带来了教育的国际化。现代教育本来是一种国际现象,虽然各国教育都有各自的传统和特点,但都是在互相学习、互相借鉴中发展起来的。中国现代教育更是从西方移植过来的,经过一个多世纪的磨合、改造、创新,建立了有中国特色的教育体系。但是时代在进步,社会在变化,教育一方面要适应这种变化,同时要促进这种变化向有利于人类进步的方向发展。

在当今世界,只有开放才有发展,只有吸纳世界一切优秀文明成果才能进步,教育也不例外。在信息网络化的时代,任何一个国家的教育改革都会瞬间传遍全世界。如果我们的教育还固守原有的传统而不思变革,必将落后于世界。

以上讲的是教育的一种共性,即时代性、国际性。但各国教育也还有各自的特性。因为各国政治制度不同,经济发展水平不同,文化传统各异,所以各国的教育观念、教育制度、培养模式都有许多不同。教育的国际化不是照搬别国教育经验,而是从他们的经验中学习有利于发展本国教育的理念和策略,根据本国的具体国情进行吸收改造,使之本土化。

各国教育有哪些经验是符合教育发展规律的,是具有前瞻性的,就需要认真调查研究,加以比较,这就是比较教育工作者的任务。改革开放以来,我们重建了比较教育学科,在推进教育国际化方面做了大量工作。比较教育的前期研究主要是介绍各国教育概况,以后开始进入专题比较研究,出版了众多学术成果。但是随着时代的变化,世界教育不断有新的问题出现,教育改革可以说是没有句号的,只有小小的休止符。自从上个世纪80年代各国掀起教育改革浪潮以后,此波未平,新的教育波浪又在新世纪的第一个十年中掀起。美国国家科学院、国家工程院首先提出《迎接风暴:振兴美国经济,创造就业机会,建设美好未来》的报告,虽然发表这个报告的时候还没有预料到会发生国际金融危机,但却及早就

提出“优化知识资源,增加人力储备”的意见,要求增加对数学和科学课程的投入;欧洲教育一体化的重要计划之一——“博洛尼亚进程”正在加紧推进;日本高等教育开始重组。这一切表明,世界教育的发展又进入了一个新时期。特别是国际金融危机带来深层次的新矛盾,必然会反映到教育上。正如美国国家科学院、国家工程院报告所提出的,要迎接风暴,教育在其中起着举足轻重的作用。

我国教育也正处于重要的历史转折点上,我们要从人力资源大国向人力资源强国迈进,要由数量的发展转变到质量的提高上,要着力于培养具有创新精神和实践能力的人才,就必须转变教育观念,克服阻碍创新人才成长的制度性障碍,改变培养模式,改革教育内容和方法。这就需要扩大开放,扩大教育的国际化,了解世界教育发展的动向和趋势,借鉴和吸取各国教育改革的经验和教训。

北京师范大学国际与比较教育研究院是我国成立最早、实力最雄厚的比较教育研究机构,是我国第一批比较教育学博士学位授权点,成立近 50 年来培养了数百名博士和硕士。比较教育研究院的老师们在研究和培养研究生过程中编写了系列丛书,现在将陆续出版。这套丛书既可以供教育行政部门了解各国教育改革的经验和动向,为教育决策作参考,又可以作为研究生,不仅仅是比较教育专业研究生学习的重要文献,有助于提高他们的国际视野,使其更深刻地认识教育发展的规律。

顾明远

2010 年 1 月 24 日于北京

序 一

高等教育的质量保障系统是高等教育大众化以来高等教育界普遍关心的问题。20 世纪六七十年代高等教育有了很大的发展,量的发展必然要带来质的问题。因此,保障高等教育的质量问题就提到议事日程。在欧洲,欧盟也通过各种举措促进了这个运动的发展。因为欧盟作为一个共同体,它要协调成员国高等教育的质量。

高等教育评估是高等教育质量保障系统的一种手段。高等教育质量保障系统是一套组织行为,而评估则是实行这一套行为的手段。高等教育质量保障系统可以分为外部系统和内部系统。外部系统是政府通过评估和审计对高等学校质量进行的监督。在海外,政府一般不直接参与评估,而是支持和资助中介机构来进行。内部系统主要是指高等学校内部建立的评估系统。高等教育评估主要起到监督、诊断、激励的作用,以便改进工作,促进发展。

绩效评估首先发端于工商界,20 世纪 80 年代逐渐被教育界所借鉴。以往的教育评估是平面的,运用设计好的指标体系来对照各个学校。这种评估缺乏科学性、公正性。因为,各个学校办学条件不同,起始点不同,用一种指标体系评估所有学校,不能说明学校办学的效果,起不到激励的作用。绩效评估在一定程度上克服了这种缺点,以办学的效果作为评价学校的标准。这就比较科学,可以对被评估的学校起到监督和激励的作用。

英国对高等教育的绩效评估很重视。从 20 世纪 80 年代开始,英国不断调整高等教育拨款机构的职能,由过去按需求直接拨款的方式,变为采取根据高等学校的业绩来拨款的方式。因此高等教育绩效评估就十分重要。这种绩效评估对我国很有借鉴意义,值得认真研究。

阍阅的博士论文就是研究英国高等教育绩效评估。论文首先分析了高等教育领域引入绩效评估的社会经济背景以及所依赖的理论基础,详细分析了 20 世

纪 80 年代以来有关绩效评估的各种法律、政策和报告,考察了绩效评估政策的调整和发展过程,深入地阐述了绩效评估在实践中的具体运行情况。论文着重研究了英国高等教育绩效评估的政策、经验以及所取得的成效和不足。最后结合英国的经验对我国高等教育评估进行反思并提出了建设性的意见。

我曾经参加了阡阅论文的答辩,我觉得该论文具有较高的学术水平和实际价值,对于建设我国高等教育评估系统很有借鉴意义。我国高等教育已经进入大众化阶段,高等教育的结构发生了很大的变化,特别是新创办或者新升格了一批高等学校。建立高等学校质量保障系统迫在眉睫,高等教育评估和监督亟待加强。而运用学校排名那样的评估极不适合我国高等教育发展的现实,更无法激励促进各类学校的发展。绩效评估有助于监督和促进学校的发展。因此阡阅的论文给我们提供了极好的理论和案例。相信论文的出版会对我国建立高等教育绩效评估体系起到积极的作用。

顾明远

2010 年 3 月 11 日

序 二

在阚阅同志这部新作即将付梓之际,应作者之邀作个小序,同时也向作者表示祝贺。

阚阅同志 2005 年进入浙江大学教育学院攻读博士研究生后,选择将《英国高等教育绩效评估研究》作为博士学位论文的选题,并围绕这个主题开展了比较扎实和系统的研究工作。期间,他获得了联合国教科文组织奖学金的资助赴英国伦敦大学教育学院访学,并在罗伯特·科文(Robert Cowen)教授的指导下进行了深入的学习和研究。对于比较教育研究来说,这种切身体验和实际考察的机会是难得的也是非常必要的。2008 年阚阅同志毕业后,到北京师范大学国际与比较教育研究院跟随顾明远教授开展以高等教育绩效责任(accountability)为主题的后续研究。可以说,这部著作既以他的博士论文为基础,同时又融入了后续研究中一些新的成果。

长期以来,英国教育研究一直是浙江大学(原杭州大学)比较教育研究中一个颇具传统和特色的领域。改革开放以后,我们承担的全国教育科学“六五”至“十五”规划课题中都从不同侧面涉及英国教育,并出版了《战后英国教育研究》、《世界教育大系·英国教育》、《英国教育史》等一些专门性著作。我的博士生们也以英国高等教育为重点,围绕权力、财政、课程、教学以及学术职业、大学与工业关系等问题开展了一系列专题研究和比较研究。评估是我们一直在关注的也是亟待研究的课题,因此,阚阅同志的这个选题是对以往英国高等教育研究的一种延续,也是一个新的补充和完善。

绩效问题和评估问题是当前我国高等教育领域非常热门的话题。近年来教育部开展的本科教学评估,以及前不久中央教科所发布的《中国高等学校绩效评价报告》都引起了人们广泛的关注和讨论。这表明,随着我们改革的深入和发展,政府对高等教育的管理和调控需要进行新的变革,同时在市场经济的作用

下,高等教育也必须调整自己的办学行为,更好地向政府、用人单位、学生等社会各方面负责,更好地服务于社会发展和经济建设。因此,我们有必要深入和系统地分析与研究西方发达国家在这方面的情况,认真总结其中的经验和教训,从而为我们的实践提供科学的借鉴和启示,这是一项很有意义的工作。

总的来说,本书对英国高等教育绩效评估的论述是相当完整、客观和富有启发性的。这主要体现在:一是从多因素分析中揭示了英国高等教育绩效评估的动力。应该说,英国的高等教育绩效评估主要是一个外部势力干预和强加的过程,它反映出经济理性和市场力量在当代社会的广泛影响,也反映出大学不再是游离于社会之外可以“我行我素”的特权实体。大学在与社会的互动中将面临更多的冲突与矛盾,大学唯有认清这种形势,加强自身的能力建设才能更好地应对各种挑战,赢得新的发展契机。二是在对高等教育绩效评估的整个政策发展和具体实践运行的透视中,真实呈现了政府在绩效评估思想和观念上的变化和演进,以及政策的执行、调整和再推进的过程。这其中体现了很多政策制定上的政治技巧,而且很多技术性措施和手段不仅在英国同时在其他一些国家也都产生了很大的影响,这些都需要我们加以注意和观察。三是从各种论调和纷争中对高等教育绩效评估的正负效果做出了客观总结。传统上英国大学是高度自治的,在长期发展过程中也不可避免地形成很多积习和弊病,绩效评估的确可以提高办学效率和办学效益,这是政府和社会所乐见的。但也要看到,这种成果是以大学办学行为的扭曲和学术环境的恶化为代价的,尤其是给教师的教学和科研工作带来很多负面的影响。因此,我们在借鉴和学习的时候,必须要权衡利弊,认真考虑这些问题。

王承绪

2010年3月于杭州

目 录

第一章 绪论	1
一、研究的缘起	1
二、国内外研究现状	8
三、主要概念的界定	16
四、研究方法与框架	21
第二章 英国高等教育绩效评估的背景分析	25
一、凯恩斯主义政策与高等教育：“需求”导向的时代	26
二、货币主义政策与高等教育：“支出”导向的时期	31
三、“第三条道路”与高等教育：积极而谨慎的发展之路	40
第三章 英国高等教育绩效评估的理论基础	48
一、管理主义的盛行与公共部门管理的变迁	49
二、“评估型国家”的兴起与高等教育评估政策的转变	58
第四章 英国高等教育绩效评估的政策演进	65
一、以效率为核心：20 世纪 80 年代的绩效评估政策	66
二、向质量转向：20 世纪 90 年代初的绩效评估政策	88
三、效率与质量并举：20 世纪 90 年代末以来的绩效评估政策	98
第五章 英国高等教育绩效评估的实践运行	111
一、年度绩效报告	112
二、科研水平评估	133
三、教学质量评估	158
第六章 英国高等教育绩效评估的总结思考	181
一、英国高等教育绩效评估政策的总结	181
二、关于我国开展高等教育评估的思考	196

II ● ● 目录

附录一 缩略词语表	209
附录二 英国高等教育绩效评估大事记	213
参考论著	217
图表索引	231
后记	233

● ● ● 第一章 绪 论

……这是一个功利主义价值观取胜的时代,知识的意义取决于其交换价值,高等教育作为经济的子系统,其价值由其效率或“绩效”来判定。

——让-弗朗索瓦·利奥塔(Jean-Francois Lyotard)^①

20 世纪 80 年代以来,西方国家掀起一场声势浩大而且波及包括高等教育在内的整个公共部门的“绩效责任运动”(accountability movement)。期间,英国高等教育在管理、财政等方面经历的重大变革尤为引人注目。以“经济”、“效率”和“效益”为核心,以各种技术来评定和衡量绩效为手段的评估活动贯穿当代英国高等教育发展的整个过程。本章作为绪论,主要对研究的缘起与意义、国内外学者研究的现状、本研究涉及的主要概念以及研究的框架与方法等基本问题作简要论述。

一、研究的缘起

本书选择英国高等教育绩效评估作为研究的主题是基于世界范围内实施高等教育绩效评估的广泛性、英国开展高等教育绩效评估的典型性以及我国高等教育评估改革与发展的迫切性等几个方面的考虑。

^① Mary Henkel and Brenda Little (eds.). *Changing Relationships between Higher Education and the State*. London: Jessica Kingsley Publishers, 1999, p. 13.

（一）高等教育绩效评估：一个广泛关注的问题

20 世纪 60 年代以来,出于各国高等教育资源配置上的需求以及高等教育扩张过程中的决策需要,经济合作与发展组织(OECD)开始将绩效评估作为一种解决策略进行研究,并通过召开各种会议、出版大量刊物来促进绩效评估理论与实践的发展。到了 20 世纪 80 年代,在经济衰退加剧、资源短缺的情况下,一些国家的政府纷纷开始寻求对高等院校做出区别性判断,以形成指导拨款方向和监督目标实现情况的新机制。绩效评估由此受到政府部门的关注并进入各国高等教育政策和实践之中。此后,绩效评估在欧洲的英国、德国、法国等十余个国家,北美的加拿大和美国,以及大洋洲的澳大利亚和新西兰等国家得到了广泛和深入的发展。在此,本书首先通过对澳大利亚、荷兰和美国高等教育绩效评估的概述来窥探整个绩效评估的发展情况。

1. 澳大利亚高等教育绩效评估的发展^①

20 世纪 70 年代初以来,在绩效责任和效率的巨大压力下,绩效评估在澳大利亚高等教育中逐渐得到发展。澳大利亚高等教育绩效评估最初的目的是通过建立高校教师发展和课程评估中心来改善教学和学习的质量,同时通过利用校内外评估人员,并以系统的方式将评估覆盖到院系全部的教学和科研活动,从而建立起经常性的系科评估制度。1976 年澳大利亚政府委任布鲁斯·威廉姆斯(Bruce Williams)爵士开展了国家教育、培训与就业调查活动,并于 1979 年发布调查报告。该调查报告提出一整套开展定期评估的方法,希望借此来评估高等教育中存在的一些共同而突出的问题,但是报告并没有确定任何具体的指标来评估这些问题。20 世纪 80 年代初,当时的联邦第三级教育委员会(Commonwealth Tertiary Education Commission)再次任命一个调查委员会,并发表了关于衡量高校效率与效益的调查报告。这份报告提出了一些可能的指标和开展院校评估的一般程序的建议,但是报告同样没能尝试建立一套全面的、可以在高等教育系统层面上加以运用的评估制度。

1988 年 6 月,为了对各院系和高校的工程学科进行比较,澳大利亚联邦第三级教育委员会在高等教育系统层面上首次尝试使用了绩效指标。这套运用于

^① Russell Linke. in H. R. Kell(eds.). *The Development of Performance Indicators for Higher Education: a Compendium of Twelve Countries*. Paris: OECD, 1993, pp. 11-17.

28 个工程院系的绩效指标主要包括了学生入学成绩、毕业率和就业率、学生对教学质量的意见、教职员工的著作出版和咨询服务情况,以及提供继续教育项目情况等信息。

1987 年 12 月,澳大利亚就业、教育与培训部部长约翰·道金斯(John Dawkins)公布了有关高等教育政策的绿皮书——《高等教育:政策咨询文件》(*Higher Education: A Policy Discussion Paper*),这份绿皮书中着重强调的一个问题就是绩效评价(performance assessment)。绿皮书第一次非常明确地提出,应在量化的基础上对高校的绩效做出评价,并通过某种形式使这种绩效在政府拨款中得以体现。为回应这份政策咨询文件,澳大利亚大学校长委员会(AVCC)专门成立了绩效指标工作组^①,积极开展能够在高等教育机构中使用而且覆盖教学和科研等高等教育主要功能的指标体系的制定工作。此举得到了澳大利亚政府的欢迎。1988 年 7 月,澳大利亚政府在高等教育政策白皮书《高等教育:政策声明》(*Higher Education: A Policy Statement*)中表示要鼓励绩效指标的进一步发展。

1988 年 12 月,澳大利亚大学校长委员会和高等教育学院院长委员会的联合工作组(以下简称“联合工作组”)发表报告,确定了 30 多个可应用于整个高等教育系统以及单个院系的绩效指标,同时还确定了一系列在考察绩效测评结果时须考虑的“院校背景”(institutional context)指标。1989 年澳大利亚联邦政府任命了以罗素·林克(Russell Linke)教授为首的研究组,制定绩效指标的实施细则,并对联合工作组报告中确定的绩效指标开展试点,以了解广泛应用这些绩效指标的可行性。1991 年,研究组在发表的报告中确定了 28 项具体的指标,这些指标涉及院校背景、院校绩效(包括教学与学习、科研与专业服务两大类)、入学与社会平等三个方面。研究组还制定了应用所有这些指标的实施细则。

1991 年以后,澳大利亚政府将有关使用绩效指标的政策纳入更广泛的高等教育质量改进,以及高校和高等教育系统层面上的质量保证机制的发展之中。1991 年 6 月,澳大利亚当时负责高等教育和就业服务的部长在向高等教育委员会^②(Higher Education Council)陈述质量保证问题时,特别强调高等教育委员会

① 该工作组后来合并至澳大利亚高等教育学院院长委员会(ACDP)。

② “高等教育委员会”成立于 1988 年,系“澳大利亚国家就业、教育与培训委员会”(National Board of Employment, Education and Training)的下属机构。

要研究高等教育质量的特性及实现形式,要分析政府为鼓励、维护和改善高等教育质量所制定的各种战略,要重视影响高等教育质量的各种因素的重要性,以及要厘清高等教育资源和质量间关系的本质。此后,澳大利亚政府发起了很多比较具体的行动履行在高等教育质量保证方面做出的承诺。1992年澳大利亚政府成立一个专门的“高等教育教学质量咨询委员会”,该委员会每年提供约500万澳元的资金,用于支持旨在改善教学和学习质量的各种研究和开发项目。从1994年起,澳大利亚政府每年拨出7500万澳元的额外资金分配给教学和科研成绩突出、质量改善明显的高校。

同时,作为对部长讲话的回应,高等教育教学质量咨询委员会在随后的研究报告中提议设立国家委员会^①监督高校质量保证程序的效力,并在此基础上对质量改善的高校给予额外拨款。虽然高等教育教学质量咨询委员会提出的质量保证方法并没有要求使用各种具体的绩效指标,但是却暗含着通过绩效的量化测评对高校间和院系间进行比较判断。此外,有关部门在一些特定目的的拨款中已经使用了部分绩效指标,如澳大利亚研究委员会(Australian Research Council)将竞争性研究拨款的数量作为其决定高校总项拨款(the block grant)的基础,而且很多高校也通过逐步实施和采用一些绩效指标来满足自身的信息需求。

2. 荷兰高等教育绩效评估的发展^②

在荷兰,绩效评估最先是高校为解决经费问题而采取的自发性举措。1980年左右,莱顿大学(Leiden University)对学校各院系实施了科研经费制度改革,即制定科研绩效标准,并以自我评估的方式加以应用。莱顿大学的做法引起了政府的关注。此后,荷兰政府对大学的科研拨款从原来的“双重支持”(dual support)体制转向与莱顿大学非常相似的“有条件拨款”(conditional funding)体制。莱顿大学的改革及荷兰政府的政策都透露出制定更客观的、量化的绩效指标的必要性。

1985年荷兰教育部发表了题为《高等教育:自治与质量》(*Higher Education: Autonomy and Quality*, HOAK)的政策报告。报告提出政府将以自主管理(self-

^① 该委员会于1993年建立。

^② Martin Cave, Stephen Hanney, Mary Henkel and Maurice Kogan. *The Use of Performance Indicators in Higher Education: the Challenge of the Quality Movement*. London: Jessica Kingsley Publishers Ltd., 1997, pp. 84-87.

regulation)与自治作为高等教育管理的新机制,同时将质量控制体系的发展视为高等教育从中央控制向自主管理转变的一个重要条件。报告发表后,荷兰大学合作协会(Association of Co-operating Universities)设立了指导委员会,专门负责监督各种绩效指标的制定并提出相关建议。但是由于高校的反对,大学合作协会并没能像澳大利亚大学校长委员会那样使用绩效指标。

为使上述政策报告得到贯彻落实,荷兰教育部于1988年推出了“高等教育与研究计划”(Higher Education and Research Plan, HOOP),希望通过此计划发挥绩效指标的重要作用,同时荷兰政府提出要为绩效指标在高等教育内外部评估体系中的运用提供政策条件。荷兰教育部在“高等教育与研究计划”的框架下公布了一个包括26个指标的试验性指标模型,并依据这个模型对每所大学进行排名。但是此举招致很多批评和质疑。针对这些问题,荷兰教育部部长委任林堡大学(University of Limburg)的绩效指标研究组来明确质量的含义,探寻质量保证所需的条件,遴选一些能够在实践中得以运用的指标。1993年,政府对高校启用了新的公式化的教学拨款机制,其中第一年至第四年学生的人数以及授予学位的人数这两个绩效指标发挥着重要的作用,而在科研拨款上则部分地由授予研究生学位的人数所决定。

3. 美国高等教育绩效评估的发展^①

绩效评估在美国有着悠久而复杂的发展历史,有些学者甚至将其回溯到20世纪早期的高校声誉排行研究活动。但在美国,绩效评估的真正发展是从20世纪60年代开始的,各种资源配置方式的涌现成为高等教育绩效评估(performance appraisal)的重要内容。

20世纪60年代,由于美国高等教育部门的急剧膨胀,大学和学院的管理重点转向对资源——即投入到高等教育事业中的财力、物力和人力——的有效管理上。西部高等教育州际委员会(Western Interstate Council for Higher Education, WICHE)及其分支机构国家高等教育管理系统中心(National Center for Higher Education Management Systems, NCHEMS)在决定如何分配高等教育资源上,探索出很多有益的方法和措施。国家高等教育管理系统中心开发出“资源

^① OCUFA. Performance Indicator Use in Canada, the U. S. and Abroad. *OCUFA Research Paper*, 2006, pp. 4-5; Victor M. H. Borden and Karen V. Bottrill. Performance Indicators: History, Definition and Methods. *New Directions for Institutional Research*, 1994, p. 82, pp. 6-9.