

大连理工大学科技伦理与科技管理研究中心

科技伦理与科技管理文库

知识效能与评价： 制度分析视角下的大学教师绩效研究

李 冲 / 著

 科学出版社

大连理工大学科技伦理与科技管理研究中心

科技伦理与科技管理文库

知识效能与评价： 制度分析视角下的大学教师绩效研究

李 冲 / 著

科学出版社

图书在版编目(CIP)数据

知识效能与评价：制度分析视角下的大学教师绩效研究/李冲著. — 北京：科学出版社 2015. 10

(科技伦理与科技管理文库)

ISBN 978-7-03-045727-1

I. ①知… II. ①李… III. ①高等学校—教师评价—研究
IV. ①G645.11

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 219354 号

丛书策划：侯俊琳 牛 玲

责任编辑：朱萍萍 张翠霞 / 责任校对：韩 杨

责任印制：徐晓晨 / 封面设计：黄华斌

编辑部电话：010-64035853

E-mail: houjunlin@mail. sciencep. com

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

北京京华虎彩印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2015 年 10 月第 一 版 开本：720×1000 B5

2015 年 10 月第一次印刷 印张：11 3/8

字数：210 000

定价：78.00 元

(如有印装质量问题，我社负责调换)

教育部人文社会科学研究青年基金项目“主体间性教育视域下的高校学生评教体系研究”
(10YJC880062) 的成果

辽宁省教育科学“十一五”规划项目“大学教师业绩评价的知识效能模式及其应用研究”
(JG10DA018) 的成果

丛书编委会

顾 问 刘则渊

主 编 西 宝

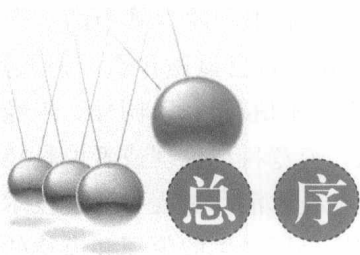
副主编 王 前 丁 埴 王国豫

编 委 (以姓氏笔画为序)

丁 埴 王 前 王子彦 王国豫

文成伟 西 宝 杨连生 陈超美 [美]

郑保章 姜照华 洪晓楠 戴艳军



进入 21 世纪以来，伴随着经济全球化的加速和知识经济时代的到来，科学研究与社会经济的联系比其他任何时候都更加紧密，日益呈现出职业化、社会化的发展趋势，科学研究的意义已显得不再像以前那样纯粹。在市场经济环境下，不少科学技术专家受到各种各样的利益诱惑，科学研究追求创造的理念大打折扣。人们在思考当科学技术为人类创造巨大的物质财富和精神财富的同时，科学研究的新成果与新理念对人类社会长期形成的社会伦理与道德底线提出了严峻挑战。科学道德诚信问题成为科学家和社会越来越关注的问题。面对这样的形势，科学共同体应当清醒地认识和分析在经济社会发展对科学技术的依存度如此之大的背景下，科学技术何去，社会经济何从，以及经济社会对科学道德诸多方面的深刻影响^①。其核心问题是，科学技术进步应服务于全人类，服务于世界和平、发展与进步的崇高事业，而不能危害人类自身。因此，应该加强科学道德建设，强化学术界学术伦理观念，重建学术规范，重申科学伦理底线；大力宣传古今中外科学家的高尚品德和为科学真理而不惜牺牲的精神；在高校开设科学伦理课，通过课程教学真正做到科学伦理从学生抓起，使他们明白遵守科学道德比掌握科学知识更重要。为此，开展科技伦理与科技管理的问题研究与案例分析，对于指导科学伦理道德建设、推动科学技术快速发展具有重要的学术价值和社会价值。

现代科技的发展对现有伦理的挑战，也就是所谓的科技伦理是现代科学技术所引发的伦理问题，它包括网络伦理、核伦理、医学伦理、生命伦理、环境伦理（生态伦理）。哲学是一种反思的活动，伦理同样也是一种反思的活动。它们是对已发生的事情进行反思，也是对未来进行前瞻性的探讨。从科技伦理产生的时代背景，我们清楚地意识到，在科技伦理中包含着人类对科技的反思、对自然的反思、对人类自身的反思等。一味地依赖于科学技术（甚至包括经济、法律或其他）而不考虑伦理和哲学层面的话，新问题仍会层出不穷。伦

^① 韩启德，科学共同体的科学道德责任，科技日报，2009-09-08.

理不是阻碍科技的发展，而是越来越融入到科技发展中，成为其中的一个部分。在科技发展中我们要反思自己的生活，反省我们自己该做什么，怎么做，该成为什么样的人。苏格拉底说：“未经反省的人生不值得活。”同样，未经反思的科技是不能用来推广、应用和普及的。那么，究竟科技伦理或者说科技伦理学是什么呢？总的来说，也就是围绕人在科学与技术活动过程中科学技术与人、人与人、人对社会、人对自然的行为过程和后果所产生的伦理和道德的学问。总体而言，“科技伦理学主要有四个维度：第一，科技工作者和科技团体内部的道德关系和伦理规范。第二，科技工作者与一般社会、公民、政府等之间的道德关系和伦理规范。第三，科技工作者与非人类的自然环境、生命物种之间的道德关系和伦理规范。第四，科技工作者与作为研究对象的人类个体或群体之间的道德关系和伦理规范”^①。正如我国科学技术哲学家刘大椿教授对科技伦理定义所做的概括：科技——“在求真与向善之间”。

科技管理是指通过对管理科学的运用，科技管理主体对科技活动中人力、物力、财力等资源进行分配、决策、组织、控制以取得更大的经济效益的过程。

科技伦理与科技管理不仅相互区别而且相互依存、相互渗透、相互补充、相互制约，两者之间存在着双向互动、辩证统一的关系。科技伦理对科技管理有导向和内化作用，科技管理对科技伦理有强化作用^②。基于此，我们从科技伦理与科技管理的内在统一上来开展研究。具体来说，科技伦理基础理论研究主要探求科学伦理、技术伦理、工程伦理、科技伦理教育领域的基本理论问题。科技伦理应用研究主要针对高科技的伦理问题、引发的环境问题和管理问题开展反思和论证，并致力于寻求切实可行的伦理框架，以促进和保障新兴科技的健康和可持续发展。科学技术前沿的伦理治理研究主要围绕辨识和发现的科学技术前沿的伦理问题，从政府、企业、大学、科研机构等组织，以及科学团体、科学家、科技伦理学家、公众等各相关利益主体的不同角度，探索前沿科学技术伦理治理的组织模式与机制、制度模式及实施路径等相关问题。

大连理工大学哲学社会科学创新基地“科技伦理与科技管理研究中心”（以下简称“中心”）自“985工程”二期作为教育部人文社科研究基地建立伊始，尽管主攻方向和各研究方向依托科技哲学与伦理、科学学与科技管理两个学科博士点，探索科学技术前沿问题，带有学科导向的特点，但在申请、承担和完成国家级和省部级科研项目过程中，逐渐朝适应国家和人民的重大战略

① 张国清. 当代科技革命与马克思主义. 杭州：浙江大学出版社，2006. 129.

② 戴艳军. 科技管理伦理导论. 北京：人民出版社，2005. 78-80.

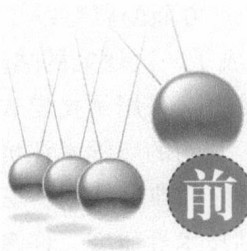
需求调整转向。突出表现在以下几方面：一是基于技术科学的强国战略与政策研究，先后承担完成这方面直接相关的校级重大项目、中国科学院学部咨询项目和国家自然科学基金项目。二是关于高科技与工程领域的伦理与治理问题研究，先后在中德科学中心资助下举办了中德双边高科技伦理研讨会，获得国家社科基金面上项目“实践有效性视角下的工程伦理研究”、国家社科基金重大项目“高科技伦理问题研究”。三是基于知识图谱的科学发现-技术创新管理与政策研究，先后主持和承担有关这一领域的国家自然科学基金与国家社科基金项目多项课题。这就为本中心以国家重大需求的问题导向调整主攻方向、设计重建研究方向奠定了扎实的基础。

中心自成立以来，围绕“科技伦理与科技管理”相关领域，加强了学术队伍建设，组建了跨学科、高水平的科研团队；加强了人才培养，造就了我国第一批科学学与科技管理学科的硕士、博士人才，特别是培养出我国第一批科学计量学博士，并在哲学与伦理学形成本科生-硕士生-博士生人才培养系列；加强了学科建设，集成现有博士点和硕士点力量，成功申办了哲学一级学科博士点，科技哲学成为辽宁省重点学科；加强了哲学社会科学基础设施建设，建立了有助于原创性研究的相关数据库、案例库和科学计量实验室；借鉴国外先进学术成果与研究方法，加强了国际学术合作与交流；紧密结合我国科学技术与经济社会发展的需要和振兴东北老工业基地的实际，承担了国家及地区科技伦理与科技管理相关领域重大项目，产出了一批高水平的学术成果。举办了重要的国际学术研讨会。

本着沟通交流、成果共享、共同提高的原则，大连理工大学人文与社会科学学部、“985 工程”教育部哲学社会科学创新基地、大连理工大学科技伦理与科技管理研究中心特推出“科技伦理与科技管理文库”。这套文库是一套跨越科学伦理与科技管理两个研究领域的综合性丛书，具有前沿性、交叉性、哲理性、现实性、综合性的特点，内容主要涵盖科技伦理及其治理问题的综合研究的诸多方面。这套文库是大连理工大学“建设世界一流大学”项目的重要组成部分。我们希望通过这套文库的持续不断的出版和若干年的努力，将中心（研究基地）建设成为在科技伦理和科技管理领域接近或达到国内一流学科水平和国际先进水平的国家级哲学社会科学重点研究基地，使之成为国内外科技伦理和科技管理研究领域的研究中心、信息资源中心和国际学术交流中心。

洪晓楠

2014 年 5 月 18 日



前言

20 世纪 80 年代始,世界高等教育领域兴起了一场轰轰烈烈的“评估运动”。如今,这场运动所掀起的高潮几乎横扫了高等教育机构的所有角落。每一个高等教育领导者、政策制定者和管理者,甚至敏锐的社会公众都已经注意到,一股强势力量正在深刻地改变着高等教育所涉及的方方面面。市场价值、成本收益、战略规划、绩效指标、质量保障、问责和审计等经济、管理领域的专业概念,如今也已经成了高等教育领域中的热门词汇。教育机构的办学水平、大学的综合实力、人才培养的质量、学生的学习效果,似乎都只有经过评估才能获得稳定的合法性。一些学者敏锐地指出,21 世纪是一个评估的世纪。在这场轰轰烈烈的运动之中,大学教师也无法偏安一隅。业绩考核、绩效评价,这些长时期以来专属于学术共同体的内部话题,随着大学排名、专业认证、学科评估等活动日盛而被提上了议事日程。对大学教师实行绩效管理已经成为一种不可阻挡的潮流,并在高等教育领域不断蔓延。

20 世纪 90 年代之前,我国大学教师的评价问题并没有得到理论界的更多关注。大学教师被看做是一个虽然收入不高,但却头顶学术光环过着稳定、自由、清闲和恬淡生活的职业。20 世纪 90 年代末期,随着我国经济和社会的第二次转型,高等教育也纳入了市场化改革的滚滚洪流之中。大学教师评价由传统计划经济体制沿袭下来的以“德、能、勤、绩”等定性指标为主要考查内容的行政评价,逐渐转向以生产力、效率等量化指标为主要考查内容的绩效评价。不过,正如那些具有深刻洞察力的学者所指出的那样,把管理大学教师的方式用于管理企业员工不会取得好的效果,同样把管理企业员工的方式用于管理大学教师也不会取得好的效果。近些年来,我国高等教育领域集中爆发出来的人才培养质量下滑、学术行为不端等现象正是这一现实问题的真实写照。对这些问题的争论聚焦在大学教师评价研究上,集中体现为:究竟应该采用什么样的评价模式和制度、使用什么样的评价指标和方法进行大学教师评价才是真正科学、合理的。

理论界对这一问题的研究主要集中在三个方面。一是对发达国家(主要是

美国)大学教师评价标准、程序和具体做法的经验介绍。这方面的研究以2003年北京大学人事制度改革为关键事件,至2007年左右形成了一次研究的热潮。二是对所谓“量化学术评价模式”的批评。针对目前高校普遍采用量化模式进行大学教师评价的做法,许多学者进行了批判性的研究。刘明的《学术评价制度批判》、江新华的《学术何以失范》等专著是这方面研究的典型代表。三是对大学教师评价指标体系建构以及评价方法使用等方面的技术性研究。许多学者深入探讨了层次分析法、数据包络分析法、模糊综合评价法等方法在构建大学教师评价指标体系中的具体应用,以及同行评议、学生评教和基于引文分析的 h 指数、 g 指数等文献计量方法用于大学教师评价的优势和不足之处。

上述研究在我国大学教师评价制度转型的过程中,对于吸取国外大学先进的教师管理经验、正确认识评价实践中存在的问题、介绍和普及科学的评价方法等方面,起到了非常及时、关键和建设性的作用。时至今日,尽管相关的研究仍在不断深入的进行之中,但是大学教师的评价问题还远不能用“解决”一词加以定论。在众多的研究成果之中,最缺乏的是从认识论、方法论的视角出发,在大学教师评价范式、模式、制度和体系等层面上进行的理论与实践相结合的研究成果。

本书是基于这一思路而进行的专门性研究,内容涵盖了绩效评价的范式、教师评价的一般理论、大学教师评价的困境等基本理论问题。但是,本书的主旨并不在对理论问题进行详尽的阐述,而是在如何具体评价大学教师的现实应用。更准确地说,本书是顺应时代潮流,尝试建构性地解决大学教师评价问题的探索。本书的贡献主要体现在研究问题定位、理论构建和实证检验三个方面。在研究问题定位上,本书在认识论和方法论的层面上,将争议的根源聚焦在两种大学教师评价范式(产出导向评价范式和行为导向评价范式)的困境之上。在透视理论界对大学教师评价三个视角(规范性、描述性和引导性)研究的基础上,提出了建立知识效能评价框架的研究勾画。这部分内容主要体现在绪论部分。

在理论建构上,本书在概述教师评价一般理论和问题的基础上,将制度分析和组织环境分析融合为知识活动系统分析的新视角,论证了知识效能评价的逻辑合理性,同时整合相关学科(知识管理、技术经济和教师教育研究)对知识效能的研究,建立了多维评价与多源评价相结合的知识效能评价范式。这部分内容主要体现在第二~第四章。

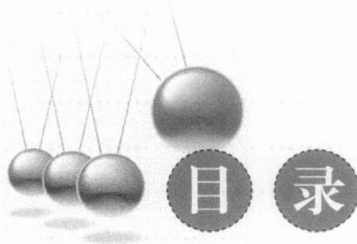
在实证检验部分,本书将理论研究和实证研究有机结合起来,通过问卷调查和专家访谈相结合的方法,设计了大学教师知识效能评价指标和影响因素体

系；遵循“从定性到定量综合集成”方法论，建立了大学教师知识效能多指标综合集成方法体系；最后，使用案例研究的方式，选择某研究型大学部分教师作为样本，对大学教师知识效能评价模式进行了实际应用。这部分内容主要体现在第五～第七章。

本书是作者近年来对大学教师评价问题进行探索研究的一个阶段性总结，力图在大学教师绩效研究建立一个引导性的评价框架，并提供一套定性与定量相结合的分析方法与工具。由于大学类型、结构和功能的多样性以及大学教师知识活动的复杂性，本书所做的探索无论是研究的深度还是研究的广度都还远远不够，加上作者水平和精力有限，书中难免存在不足和不当之处，恳请学术界同仁和广大读者批评指正。

李 冲

2015年7月



总序	i
前言	v
第一章 绪论	1
第一节 大学教师绩效评价的困境	2
一、两种基本评价范式	2
二、两种评价范式的比较	3
三、两种评价范式的困境	5
第二节 大学教师绩效评价研究的视角	7
一、规范性研究的视角	7
二、描述性研究的视角	9
三、引导性研究的视角	11
第三节 本书的编写思路、基本观点及内容安排	12
一、本书的编写思路	12
二、本书的基本观点	13
三、本书的内容安排	14
第二章 教师评价的基本理论	16
第一节 基于不同知识观的评价理论	16
一、基于实证主义知识观的评价理论	17
二、基于建构主义知识观的评价理论	18
三、基于后现代主义知识观的评价理论	19
第二节 教师评价的模式、制度与体系	21
一、教师评价的四种模式	21
二、教师评价的两类制度	23
三、教师评价的三个体系	25
第三节 英国和美国现行的教师评价体系	27
一、英国的绩效管理系统	27

二、美国的基于绩效的发展性评价·····	28
三、英国和美国两种评价体系的实践效果·····	29
第四节 大学教师评价研究的基本问题·····	30
一、评价目标导向模糊·····	30
二、评价模式与制度选择的陷阱·····	33
三、评价指标与方法整合的难题·····	35
第三章 知识效能评价范式的理论·····	41
第一节 大学的制度起点与组织特性·····	41
一、大学制度的逻辑起点·····	41
二、大学组织的系统属性·····	43
第二节 大学微观知识活动与宏观知识活动的关联性·····	46
一、大学的微观知识活动·····	47
二、大学的宏观知识活动·····	52
第三节 知识效能评价范式的整合性·····	56
一、知识效能的含义·····	56
二、效能评价的特性与维度·····	57
三、知识效能评价的整合机制·····	58
第四章 大学教师知识效能评价模式的构建·····	61
第一节 知识效能概念的学科维度·····	61
一、知识管理研究中的知识效能·····	61
二、技术经济研究中的知识效能·····	63
三、教师教育研究中的知识效能·····	64
第二节 基于整合观的大学教师知识效能·····	67
一、大学教师知识的特点·····	67
二、大学教师知识的类型·····	68
三、大学教师知识效能的结构·····	69
第三节 大学教师知识效能的评价维与评价源·····	74
一、大学教师知识效能的评价维·····	74
二、大学教师知识效能的评价源·····	78
三、知识效能评价维与评价源的组合·····	81
第五章 大学教师知识效能评价指标体系的设计·····	88
第一节 指标体系设计的一般理论·····	88
一、指标的含义与类型·····	88

二、指标体系的构成要求	89
三、知识效能指标体系的特征	90
第二节 知识效能评价指标体系设计的基本原则	91
一、显性指标和隐性指标相结合的原则	91
二、定性指标和定量指标相结合的原则	91
三、微观指标和宏观指标相结合的原则	91
第三节 大学教师知识效能评价指标的来源	92
一、知识效能指标与传统评价指标的关系	92
二、知识效能指标与大学评价指标的关系	93
第四节 大学教师知识效能评价指标体系的构成	95
一、大学教师知识效能的载体分析	95
二、大学教师知识效能的评价指标分析	97
三、大学教师知识效能的影响因素分析	98
第五节 评价指标的选择与检验	99
一、研究思路与样本设计	99
二、数据处理与分析	101
三、评价指标和影响因素的 t 检验结果	104
四、评价指标和影响因素的缩减	105
五、评价指标体系的确定	111
第六节 评价指标体系的说明	112
一、指标体系的整体性	113
二、指标构成的动态变化性	113
三、指标体系的权变性与稳定性	113
第六章 大学教师知识效能评价的方法	115
第一节 定性指标定量化的方法	115
一、确定指标权重的方法——德尔菲法	116
二、测度指标量值的方法——灰色评价法	117
第二节 定量指标定性化的方法	119
一、统计指标量值的方法——文献计量法	119
二、确定指标权重的方法——模糊综合评判法	121
第三节 多指标综合集成的方法	123
一、权重集成的方法——层次分析法	123
二、综合评价的方法——功效系数法	128

第七章 研究型大学教师知识效能评价的应用案例	130
第一节 研究型大学教师的知识效能结构	130
一、研究型大学的分类和特征	130
二、研究型大学知识系统的目标	132
三、研究型大学教师知识效能结构特征	132
第二节 研究型大学教师知识效能评价的目的、原则和程序	133
一、评价的目的	133
二、评价的原则	133
三、评价的程序	135
第三节 研究型大学教师知识效能综合评价案例	136
一、研究思路和样本选择	136
二、数据的获取和量纲的归一化处理	137
三、指标权重的确定	142
四、综合评价的过程和结果	147
五、评价结果的分析	151
第四节 应用研究结果的讨论	152
第八章 结论与展望	154
一、主要的结论	154
二、局限和不足	156
三、未来的展望	157
参考文献	159
后记	166

第一章 绪 论

所谓大学者，非谓大楼之谓也，有大师之谓也。——梅贻琦

教授是大学的灵魂，一个大学学风的优劣，全视教授人选为转移。

——竺可桢

任何社会组织都存在对其成员进行评价的问题，大学也不例外。不过，世界范围内对大学教师评价问题的关注只是近几十年来的事情。20 世纪五六十年代之前，大学教师评价被作为一个应用或实际问题，并未受到更多的理论关注。80 年代以来，尤其是近十几年来，世界各国高校的生存环境都发生了巨大的变化，其中影响最重大的是高等教育质量保障和社会问责制的兴起。在这个背景下，大学围绕生源、经费和声誉的竞争开始日趋激烈，大学的生产力和效率问题日益受到高等教育界的重视。但是，具有深邃洞察力的理论家和睿智的决策者们并未局限于此，而是把目光投向了高等教育产品的直接生产者——大学教师之上，随之而来的是，大学教师评价的一些理论问题也开始受到了前所未有的关注。罗杰·杜斯特（R. K. Doost）从教育财政管理的角度审视了高等教育的价值后得出的结论是：尽管大学本身运行的成本要素很多（如教学、与科研有关的活动、辅助运行设备等），但是与教育直接有关的成本大约只是大学总成本的 1/5。因此，大学的价值并不是它拥有的设备、建筑和学生所缴的费用，大学的价值主要取决于对它所拥有教授的治理和这些治理之间所形成的渐增的智力资本的价值^[1]。

20 世纪 90 年代以来，我国高等教育的内外部环境也发生了巨大的变化。随着国家高等教育管理体制改革的逐步深入，尤其是大学教师管理方式上的一系列政策性调整，大学教师评价问题同样引起了理论界的高度重视。围绕这一问题的许多研究和探讨，有些具有普遍的国际共性，有些具有中国本土的特殊性，而无需赘言的是，这些问题同样需要从理论上加以规范、描述和引导。完成这一工作无疑是复杂的，存在很大的难度，但又是高等教育政策制定者、高等学校管理者及高等教育研究者不容回避的任务。这其中最为困难的问题，并非来自评价指标和方法使用上的科学性，而在于作为人类思想建构的评价理论，与“客观实际”的符合不是也不会成为一个终结。对这里面每一个简单问

题的探究，都会把我们引入一个充满矛盾、困境和悖论的复杂而不确定的状态之中。这其中唯一能够确定的是：建构新理论是知识上的冒险^[2]。新理论毫无疑问地包含着对旧有理论的分析 and 批评，使用了某种模式、制度和体系就等于放弃了其他的选择。理论无法用好与坏加以衡量，新理论不是对旧理论或其他理论的否定。有了以上的说明，就可以开始本书的论述了。

第一节 大学教师绩效评价的困境

作为一本专门研究大学教师绩效评价的专著，首先需要界定大学教师评价的概念。但是定义大学教师评价是一件很困难的事情，需要对大学、教师和评价这三个概念的内涵和外延分别做出准确的说明。而以较大篇幅说明这三个概念，显然脱离了本书所关注的主题。从大学教师评价的实践角度着眼，我们发现困扰大学教师评价的理论问题并不是对大学教师评价概念的定义，而是以绩效管理为核心理念出发的大学教师评价框架，对于评价范式选择究竟是基于产出导向还是基于行为导向问题上存在着的两难困境。

一、两种基本评价范式

评价范式是一种公认的评价模型或模式，包含着对评价问题认识的基本理论、观念和方法。大学教师评价范式的差异源于对大学组织性质、战略和政策等先验认识的不同理解。这些不同理解聚焦在大学评价上，形成了两种不同的评价范式，即以结果指标为基础的产出导向评价范式和以过程指标为基础的行为导向评价范式。

1. 产出导向评价范式

产出导向的大学教师评价范式是基于实证主义知识观建立起来的评价理论、观念和方法体系，其哲学基础是操作主义。

这种评价范式最早可追溯到教育评价领域的泰勒模式。泰勒模式强调以目标为中心，通过具体的行为变化来判断教育目标实现的程度。他把教育评价理解为“确定教育目标在实际上被理解到何种程度的过程”，也就是“评价过程在本质上，是一种测量课程和教学方案在多大程度上达到了教育目标的过程”。在大学教师评价问题上，受泰勒模式影响所建立起来的是基于产出导向的绩效评价范式，在评价实践中形成的是决策定向的教师评价制度。这种评价范式认为，只有通过外部奖励才能够调动教师的积极性与创造性，并且也只有通过惩罚不称职的教师才能使他们不断地改进不足和取得进步。在评价的类型上，由于