



大学教师发展的理论与实践探讨

乔连全 吴 薇

(厦门大学教育研究院, 厦门 361005)

在世界发达国家和部分发展中国家实现高等教育大众化之后, 高等教育质量问题日益凸显, 成为共同关注的重大问题。在这一时代背景下, 自 2003 年起, 教育部人文社会科学重点研究基地——厦门大学高等教育发展研究中心、挪威科技大学教师教育系和立陶宛科技大学教育研究所联合举办以“高等教育质量”为主题的国际学术研讨会。会议每年一次, 每次以“高等教育质量”的某个重要方面展开集中研讨。前 3 次研讨会分别在立陶宛和

挪威举行, 已取得丰硕成果, 并受到越来越多国家和地区学者们的关注。为加强交流, 了解高等教育改革的最新成果和动态, 加强国际合作研究, 第 4 次高等教育质量国际学术研讨会于 2006 年 10 月 18~19 日在厦门大学举行。本次大会的主题是“大学教师发展”(Faculty Development), 并分为 6 个专题进行了研讨。

来自中国、挪威、立陶宛、美国、英国、荷兰、芬兰、瑞典和日本等 9 个国家的大学领导、高等教育研

(2) 一般情况下, 如果假设不存在 $D+2$ 个生成对象共球的情况, Delaunay 图就是 Delaunay 三角网格。这种假设在各种应用中常常存在, 使得我们常常忘记了 Delaunay 图一定都是三角化的。但是, 如对于可视化中的数据, 常常包含很多退化的情况, 一般的方法常导致 Delaunay 图的复杂度显著增加。为此, 美国 North Carolina(at Chapel Hill) 大学计算机科学系的刘远新介绍了一个简单的计算 4d Delaunay 图的算法。该算法对于含有很多退化情况的输入点集, 速度可以和最快的 Delaunay 三角化算法相媲美, 且能够计算出精确的 Delaunay 图。

(3) Delaunay 三角网格是 Voronoi 图的对偶图, 是重要的几何结构。其有如下特点: 每个三角形的外界圆内不含其他生成对象; 一旦给定生成对象, 其 Delaunay 三角网格是唯一的; 改变一个生成对象的位置, 只影响其局部结构发生变化; Delaunay 三角形的边一般小于随机选择的两细节间的连接边等。因此, 其适合用于指纹细节提取与匹配。加拿大卡尔

加里大学的王成峰介绍了其将 Delaunay 三角网格用于指纹匹配方面的工作。整个流程如图 6。

利用 Delaunay 三角网格的特点, 在日本留学的梁学峰则报告了其利用 minutia detail 和 Delaunay 三角网格设计的指纹检索算法, 可有效降低因指纹变形所带来对识别效率的影响。

另外, 会议组织者在卡尔加里大学还组织与会专家参加了“计算几何论坛”, 就实际应用中的离散计算几何问题进行了研讨, 最后总结出了计算几何若干开放问题。

通过参加会议, 我们介绍了山东大学在 Voronoi 图方面的研究成果, 并与国际 Voronoi 图同行进行了深入的交流, 发现国外在 Voronoi 图方面的研究开展得很广泛、很深入, 而国内专门研究 Voronoi 图的人很少。因此参加此次会议收获颇丰, 对于继续加强 Voronoi 图理论与应用方面的研究, 提升我校科研水平, 扩大我校在国际上的学术影响力, 都具有很大的意义。



究专家和研究生共 150 余人云集厦门,大会共收到论文 110 多篇。其中外国代表 36 人,大家共襄盛举,使会议取得圆满成功。

在开幕仪式上,厦门大学校长助理庄宗明、厦门大学教育研究院院长刘海峰教授、挪威科技大学教师教育系主任 Per Ramberg 教授、立陶宛科技大学教育研究所所长 Palmira Juceviciene 教授和全国高等教育学研究会理事长杨德广教授分别致辞。

厦门大学高等教育发展研究中心名誉主任潘懋元教授、美国大学和学院联合会 R.Eugene Rice 教授、英国伦敦大学 Michael Shattock 教授、挪威奥斯陆大学 Arild Tjeldvoll 教授以及日本广岛大学 Akira Arimoto 教授分别作了主题报告。立陶宛科技大学教育研究所所长 Palmira Juceviciene 教授、荷兰莱顿大学教师教育系 Henk Frencken 教授、中国高等教育学研究会理事长杨德广教授、厦门大学教务处处长邬大光教授、厦门大学教育研究院副院长谢作栩教授、华东师范大学高教所所长谢安邦教授等 26 位中外高等教育专家也作了大会报告,另有 64 位代表作了小组报告。其他代表则以小组讨论的形式提出自己的学术见解。

1 国际比较视角下的大学教师发展

通过国际比较,与会学者普遍认为:在西方教师发展研究领域,大学教师发展作为研究课题越来越受到关注,各国都采取各种有效措施保证高校教师质量:实施严格的教师准入制度,选拔优秀教师;建立职前培养和职后培训体系,促进高校教师的专业发展;实行学术休假制度,规划教师的职业生涯;保持教学、科研、服务人员的适当比例,建立结构合理、高效的教师队伍等。我国要跟上世界经济发展主流,要跟上知识经济的大面积推进,在世界各国的竞争中占据优势,归根结底要依靠人才资源的开发,依靠教师水平的提升。因而,了解当前世界各国,尤其是发达国家的教师发展制度有助于我们思考如何促进中国大学教师发展,处理好大学教师专业发展过程中几种关系以及如何形成大学教师专业成长共同体等问题。

2 大学教师发展的理论与思想

大学教师发展的实践推进需要坚实的理论支撑,本次会议对于大学教师发展的内涵、实施方式、

精神特质及大学教师的创新力等理论问题展开了深入讨论。

潘懋元教授对大学教师发展和教师培训进行了对比。他认为,大学教师发展和一般所说的教师培训,是两个有密切联系的不同概念。教师培训着重从外部的社会、组织的要求出发,要求大学教师接受某种规定的教育、培训;教师发展着重从教师主体性出发,自我要求达到某种目标。教师发展离不开某种形式的教育、培训,但更加重视的是教师的自主性、个性化,促进教师自主学习、自我提高。

杨德广教授基于西南师资培训中心的调查报告指出,我国高校教师需要更新传统教育观念、树立现代教育观念,并认为,教师要在现代教育理念指导下,需要从 7 个方面转变教育观念并提出现代教师应具备的 8 种素质。

此外,代表们围绕大学教师创新力的形成及影响因素、大学类型与大学教师发展、大学教师的学术道德问题进行了理论探讨,所形成的一些共识对推进大学教师实践无疑具有一定的指导意义。

3 大学教师发展的政策与体制

政策与体制是大学教师发展的基础和保障,它们是否科学决定了大学教师发展的成效。代表们围绕大学教师培训体制、影响大学教师发展的政策、国际性进程中的教师发展及如何保障初任教师的发展等政策与体制层面的问题展开了探讨。

华东师范大学谢安邦教授等回顾了中国大学教师培训进修的发展状况。在此基础上,他们认为,促进大学教师的专业化发展,仍须在理念上从“培训”,即由外在的政府或组织机构施行规定的培训,转变为“教师发展”,尊重教师的自主性,所有教师都有提高自己素质、发展职业能力的职责。而政府和教育管理部门要规范管理,措施配套,能有效地激励教师积极主动地参加进修;同时组织开发优质教育培训资源,搭建高质量的培训平台,并充分利用现代化的教育手段,为大学教师的自主学习进修提供多渠道、多样化的形式和项目,构建终身学习型体系。

英国伦敦大学 Michael Shattock 教授在题为《成功经营大学的双刃剑——人力资源管理和学术绩效管理》的报告中,阐述了以教师选聘、教师发展、激励制度等组成的人力资源管理要素,结合大学教师的工作特色,提出成功的教学管理要兼顾科研



与教学等若干建议。

此外,代表们对人力资本投资视角下大学教师发展的组织机制、大学教师发展的“型”与“本”的区别与转换、新建本科院校的教师发展制度建设等问题进行了探讨。

4 中国大学教师发展的实践与改革创新

建国50年来,中国高等教育得到了很大发展。尤其党的十一届三中全会以来,我国高等教育不仅在总体规模上有了飞速发展,在管理体制上的改革也有很大突破。与此同时,教师队伍建设和发展也取得了令人瞩目的成绩:确立了教师地位;明确了教师队伍建设和发展的任务与目标;壮大了教师队伍,改善了教师队伍结构;提高了教师队伍素质;建立了培训体系;加强了管理与改革的探索;加强了政策导向;建立了保障机制等。而随着科学技术的发展,学科专业的调整变化,部分高校教师的知识面偏窄、知识陈旧、知识结构单一等问题日益严重。现代社会要求高校教师成为集教育、教学、科研、开发、管理等能力于一身的“通才”。但目前一部分高校教师的能力与实际需要尚有较大差距。而且,还有少数教师敬业精神不强、师德水准不高、工作责任感淡漠。这些现象影响了教师队伍的整体形象,更关系到高质量的教师队伍建设。此外,高校教师培训机制有待进一步形成,教师队伍管理法制建设有待进一步加强,教师队伍管理体制和运行机制还需改革完善。

在谈论和分析了当前大学教师发展存在的误区和不足之处后,与会专家纷纷指出:由于大学教育的特殊性,大学教师的发展很难像中小学教师那样进行统一的规划与监督。但当前中国大学教师发展中还存在一些问题:如各高校对大学教师发展的意义及认识还不明确;现有的教师评价和激励机制阻碍了大学教师的发展以及发展项目单一,方法单调等问题。与会代表分别结合不同类型与层次的高校以及不同专业科目,运用调查访谈、历史梳理和国际比较的方法,或是从不同的学科视角就如何促进大学教师发展提出了见解。

5 大学教师发展的评价

大学教师发展评价是大学教师发展的重要组成

部分。通过评价研究,可以了解大学教师发展的成效,为后续开发新的项目、制定相关政策提供依据。

厦门大学教育研究院副院长谢作栩教授以对一所大学的调查分析为依据探讨了我国高校硕士生教育的师生比问题。

立陶宛科技大学教育研究所的研究人员也以问卷调查的方式调查了该校教师的教学能力、学习能力、研究能力、组织能力以及团队合作能力等。他们期望通过调查了解该校教师的水平,以此帮助教师提高自身能力以应对知识经济社会所带来的挑战。

邬大光教授等在分析厦门大学师资的整体状况基础上,又分析了各个学院的具体师资状况,在此基础上总结出厦门大学师资队伍中存在的主要问题。研究认为,厦门大学的师资队伍总体是好的,结构也较为合理,但学院结构有待优化,个别学院也需要加强高层次人才引进。

在这一专题中,与会代表还围绕学生评教、大学教师评价取向、高校教师绩效管理等问题展开了交流,反思了学生评价的不足之处,倡导发展性教师评价取向,指出教师绩效管理存在忽视高校组织核心目标及误判、误导教师工作动机等问题。

除上述几个论题成为此次会议备受关注的焦点外,大会报告和小组讨论还涉及民办高校教师发展问题、高等教育大众化与大学教师发展问题、学术职业阶梯及激励保障问题、大学教师发展与教学问题等重要议题。围绕这些问题,代表们运用逻辑思辨、实证调查、比较分析、个案研究等多种研究方法展开了深入研讨。专家学者们的精彩发言和代表们的热烈讨论,把这次国际研讨会举办成为一次展示学术成果、交流成功经验、分享思想智慧、激励全面创新的学术盛宴,对促进各国大学教师的交流与合作,对提升各国高等教育质量都起到了重要的推动作用。

通过这次会议,与会代表对不同国家和地区“大学教师发展”的理论和实践有了更全面的了解,对大学教师发展与高等教育质量的关系有了更深刻的认识。而通过联合举办会议,也进一步加强了厦门大学高等教育发展研究中心与挪威科技大学教师教育系、立陶宛科技大学教育研究所的学术合作,提供了跨国组织、开展学术交流与合作的经验。