



# 大学教育质量的理论与实践研究

主 编◎潘懋元

副主编◎史秋衡 冯 典



厦大教育研究院，是在高等教育科学研究所的基础上构建的。高教所建所之初，就曾制定了一个粗线条的发展战略。战略目标是：在中国建立高等教育学新学科，研究高等教育历史与现实问题，培养高等教育学研究生。

中国高等教育研究，不是“依附发展”，而是自主创新。30年来，我们以学科建设带动问题研究，在问题研究中，不断推进学科建设。这种学科建制的特点，有别于西方只把高等教育作为一个研究领域，只进行问题研究与院校研究。它的特色与意义，已开始为西方一些学者所认识与重视。今后如何



广东高等教育出版社  
Guangdong Higher Education Press

国家社会科学基金(教育学科)国家重点课题《高等教育大众化阶段质量保障与评价体系研究》研究成果,  
项目编号A1A060009—2

Higher Education Quality:Theories and Applications



# 大学教育质量的 理论与实践研究

主 编◎潘懋元

副主编◎史秋衡 冯 典



广东高等教育出版社  
Guangdong Higher Education Press

广州

## 内容简介

厦门大学教育研究院建院 30 周年之际,在厦门大学召开的“大学教育质量的理论与实践研究”国际学术会议,是一次规模大、规格高的学术盛会。海内外学界名流会聚厦门,共同回溯高等教育学科 30 年的发展历程,展望未来高等教育学科的发展趋势;同时就大学教育质量的主题展开深入的探讨,形成了丰硕的学术成果,主要体现在大学教育质量与高校分类发展理论,以及中外高等教育质量的分析、研究与展望。本书是这次大会的成果汇集,内容丰富,充分反映了来自世界 10 多个国家和地区高等教育专家学者的观点和理论。

## 图书在版编目 (CIP) 数据

大学教育质量的理论与实践研究/潘懋元主编. —广州:广东高等教育出版社, 2009. 10  
ISBN 978 - 7 - 5361 - 3829 - 2

I. 大… II. 潘… III. 大学教育质量 - 国际学术会议 - 文集 IV. G642.0 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 163859 号

广东高等教育出版社出版发行

地址:广州市天河区林和西横路

邮编:510500 电话:87553335

佛山市浩文彩色印刷有限公司印刷

开本:787 mm × 1092 mm 1/16 印张:34.75 字数:782 千字

2009 年 10 月第 1 版 2009 年 10 月第 1 次印刷

印数:1 ~ 2 000 册

定价:76.00 元



## 三十年回顾与感悟

潘懋元

中国传统纪年，以三十年为一世。“必世而后仁”（《论语·子路》）。回顾一个世代所走过的道路，可以悟出一些道理，理解一些问题，坚定发展信心。在厦门大学教育研究院庆祝三十周年之际，作为走过整个世代全程的过来人，借此机会，在回顾三十年的历程中，抒发久藏胸臆的感悟。

厦门大学教育研究院，是在高等教育科学研究所的基础上构建的。高教所建所之初，就曾制定了一个粗线条的发展战略。战略目标是：在中国建立高等教育学新学科，研究高等教育历史与现实问题，培养高等教育学研究生。战略步骤分为三个阶段：

第一阶段，以建设高等教育学科为基本任务。围绕学科建设，编写一部《高等教育学》，促进建所工作。这一阶段的任务，到1984年高等教育学被确认为教育学的二级学科、第一部《高等教育学》公开出版、教育部批准正式建所并下达编制指标而告完成。

第二阶段，以培养研究生为主要任务，围绕课程建设，扩大研究领域，积聚研究力量，提高高教所在全国的影响力度。这一阶段的任务，到1992年培养了七届硕士毕业生和第一届博士生毕业，主持一连串全国性学术会议，特别是全国首届比较高等教育和首届

高等教育史学术会议，初步形成学科群，并被评为全国重点学科点而基本完成。

第三阶段，任务是在较高水平上，进行教学、科学研究和咨询服务，建成名副其实的全国高等教育重点学科点。这一阶段的任务，通过高等教育学科被批准为国家“211工程”和“985工程”重点建设项目、成立国家人文社科重点研究基地高等教育研究中心和荣获国家级优秀教学成果一等奖、一篇博士论文进入“全国百篇优秀论文”行列、多篇博士论文被高教学会评为一等奖，以及多次为教育部和地方提供咨询服务等，证明其在教学、科学研究与社会服务上达到较高水平。

那么，进入第二个世代，厦门大学教育研究院是否应该跨进一个新的阶段？新的阶段也就是第四个战略阶段的任务又是什么？在这世代交替之际，有必要提出来征询大家意见。

我认为：厦门大学教育研究院第四个阶段的主要战略任务应当是进一步推进中国高等教育学科的国际化。

三十年来，尤其是21世纪以来，教育研究院在国际化上已经做了一些工作，打下一定的基础：包括前后邀请了几十位国外专家讲学、聘请了五位国外兼职教授、接待了多批国外学者和研究生的学术访问，举办多届国际学术会议，与欧洲几个国家建立长期合作关系，教师轮流出国考察、进修或参加会议，和日本、荷兰等国的研究机构合作培养博士生，开出多门双语课程，等等。但是，总的说，接纳多而输出少，在国外影响甚微。国际化的意义在学术交流，既要有所接纳，也应有所贡献。因此，进一步国际化的着重点，应当是将中国高等教育学科及其研究成果推向国际，扩大和提高国际影响的力度。

中国高等教育研究，不是“依附发展”，而是自主创新。三十年来，我们以学科建制带动问题研究，在问题研究中不断推进学科建设。这种学科建制特点，有别于西方只把高等教育作为一个研究领域，只进行问题研究与院校研究。它的特色与意义，已开始为西方一些学者所认识与重视。今后如何将中国特色高等教育学科建制

的模式和中国高等教育问题研究的成果推向国际，在高等教育国际学术论坛上有我们的话语权，有待于我们和国内兄弟单位共同努力。

在回顾与前瞻的基础上，谈谈三十年来悟出的两点道理：

一是“敢为天下先”。大学中的研究机构，所做的工作，不论培养研究生或从事科学研究，都应当是处于学科前沿、有创新意义的工作。这种工作，需要勇气和自信心，就是“敢为天下先”。“敢”字当头，不是暴虎冯河式的莽撞，而是经过苦苦的探索，找准方向，深思熟虑，敢坐冷板凳、敢于失败、敢于持恒。正是这种“敢为天下先”的勇气和自信心，厦门大学教育研究院才能在高等教育学科点创下了10个“第一”：建立了第一个高等教育研究机构、出版了第一部《高等教育学》专著、获得了第一个高等教育学硕士点和第一个博士点、成为第一个重点学科点、建立了本学科第一个国家人文学科基地、第一个“211工程”和第一个“985工程”项目、获得了本学科第一个国家级优秀成果一等奖和第一篇博士论文进入“百篇优秀博士论文”系列……这些“第一”，都不是轰轰烈烈的宣传效应，而是艰苦而坚定地“敢于坐冷板凳”（学科倡办的预备阶段就坐了二十二年的冷板凳）、“敢于失败”、“敢于持恒”的收获。

二是“要第一，不要唯一”。一门学科的创建，可以由一个研究机构“敢为天下先”而首倡；但学科的发展、繁荣不可能“一枝独秀”，必须聚集众多学者、众多机构、众多有关学科的努力。“一枝独秀不是春，百花齐放春满园”。这就是我们为什么于1990年对第二个博士点的建立、2007年对第二个重点学科的通过倍感高兴的原因。当年，我到北京大学高教所祝贺他们的高等教育学科经国务院学位委员会批准成为博士点时，我的报告第一句话就是：“我们是竞争的对手，也是合作的伙伴”。没有竞争，就没有危机感；没有危机感，就缺乏发愤图强的动力；没有合作，就不能凝聚更多的力量，不断地推进学科的持续发展。“要第一”，要有“敢为天下先”的勇气与自信心；“不要唯一”，要有合作的精神和

宽阔的胸怀。

基于这一认识，厦门大学教育研究院三十周年院庆的意义，不只是一所大学二级学院的院庆，而是中国高等教育学科建立与发展的缩影，应当把它摆在中国改革开放三十年中来庆祝。祝贺它同中国高等教育学科一起成长；祝贺它借力于中国改革开放的大潮，并为推进中国高等教育的改革开放做出了贡献。

厦门大学教育研究院已经走过了三十年，现在是一个新世代的开始。希望在中国高等教育学会指导和厦门大学领导之下，同兄弟单位进一步紧密合作，共同推进中国高等教育学科的发展；更寄希望于年轻一代已毕业、未毕业的研究生们，将中国高等教育学科推上国际化的平台。





# 目 录

## 大学教育质量与高校分类发展

教学的活动理论是高校人才培养的基础

(N. F. 塔蕾金娜著 杨广云、顾鸿飞译) ..... (1)

知识社会中的全球大学 (塔皮奥·瓦瑞斯著 冯典译) ..... (7)

社会学视角中的高等教育质量理论 (有本章著 冯典译) ..... (14)

大学在教育体系中的角色和作用 (钟宇平) ..... (27)

“高等教育质量：理论和应用”——基于教师教育机构的评估

(具滋亿著 寇三军、冯典译) ..... (33)

高等教育质量问题的国际视野 (吴玫) ..... (40)

认证、问责和评估：转型国家高等教育的质量保证体系

(Darwin D. Hendel & Darrell R. Lewis 著 余斌译) ..... (50)

对高等教育评价哲学的探讨 (史秋衡 闫飞龙) ..... (62)

高等教育质量的知识解读 (毛亚庆 黄启兵) ..... (72)

新时期质量观与高校质量管理 (李志宏) ..... (80)

中国高等教育质量政策的特点及走向分析 (卢晓中 刘志文) ..... (83)

提高和保障高等教育质量需要治本之策 (邹晓平) ..... (89)

高等教育质量内部管理与外部监控的关系分析 (胡建华) ..... (94)

论高等学校课程质量保障与监控体系 (王根顺) ..... (103)

“三位一体”：高等教育质量保障新模式的建构 (余小波) ..... (109)

高等教育质量管理的新趋势及我国的选择 (王建华) ..... (115)

认同、冲突与融合：高等教育质量观的实践理性反思 (刘玉静) ..... (127)

高等教育的质量代价研究 (汤晓蒙) ..... (133)

高等学校为什么要分类以及怎样分类——加州高等教育规划分类体系与

卡内基高等教育机构分类的比较 (赵婷婷 汪乐乐) ..... (140)





|                               |       |
|-------------------------------|-------|
| 我国高等学校分类的走向探析 (雷庆 宋中英)        | (152) |
| 高等教育分类办学的多元价值分析 (张彦通 赵世奎)     | (159) |
| 中国高校分类标准及指标体系设计探讨 (陈厚丰)       | (164) |
| 我国重点学科建设对高校博弈与分层的影响与反思 (左兵)   | (174) |
| 对高等教育分类评估的思考 (夏建国 刘文华)        | (181) |
| 选优评估: 中国高等教育评估的重要内容和特色制度 (冯典) | (186) |

## 中外高等教育质量分析

|                                                    |       |
|----------------------------------------------------|-------|
| 基层制度创新与政府政策规范: 独立学院的发展理路及当前面临的<br>主要问题 (陈汉聪 陈学飞)   | (193) |
| 论我国新建本科院校规模与质量 (李泽或)                               | (207) |
| 喧嚣中的高度: 论民办高校质量发展 (梁燕玲)                            | (213) |
| 研究生教育处在十字路口——兼对高等教育学科研究生教育改革趋向<br>探讨 (王洪才)         | (222) |
| 我国的研究生培养质量与机制创新 (武毅英 陈梦)                           | (230) |
| 我国研究型大学师生对博士质量要素的认识研究——基于五所高校的<br>调查 (谢作栩 王蔚虹)     | (240) |
| 中山大学博士教育质量个案研究 (中山大学教育科学研究所课题组)                    | (247) |
| 高校教学质量保障新模式探索: 以中国海洋大学为例 (宋文红)                     | (264) |
| 西藏民族学院人才培养模式改革——“分层次分类型教学改革”的理论<br>与实践研究 (王学海 高学)  | (270) |
| 高校战略选择的动力机制与空间——基于一则普通高校案例的<br>分析 (周巧玲)            | (277) |
| 台湾的大学系所评鉴: 制度设计规划与实施<br>(杨莹 杨国赐 王保进)               | (283) |
| 中美两国研究型大学本科教育改革研究 (庄丽君 刘少雪)                        | (304) |
| 美国大学教授终身制及晋升的标准和过程: 评价其对<br>中国高等教育的效用 (徐俞著 陈琰、冯典译) | (314) |



## 追求公平：高校招生的永恒主题——美国高校招生政策的争议与改革

|                                                                 |       |
|-----------------------------------------------------------------|-------|
| 述论（郑若玲） .....                                                   | （320） |
| 欧洲高等教育质量保障中的学生参与（赵叶珠） .....                                     | （325） |
| 芬兰高等教育改革：对全球化的回应（阿瑞尔德·杰尔德夫著 冯典译） .....                          | （329） |
| 瑞典的教师教育与高等教育关系：未来的挑战（弗兰伯格·甘玛丽·伊丽莎白著 寇三军译 冯典校） .....             | （338） |
| 世界高教组织质量保障：纳米比亚理工学院的经验<br>（Irene Himeesora Kaimuas 著 冯典译） ..... | （344） |
| 亚太地区质量监控制度及其社会背景分析（汪航 郑晓齐 马永红） .....                            | （354） |
| 日本世界一流大学建设及大学创新力预测分析（张慧洁编译） .....                               | （358） |
| 在全球和知识经济背景下，印度高等教育对经济增长的贡献<br>（阎凤桥 施晓光） .....                   | （367） |

## 高等教育研究质量分析与展望

|                                                                     |       |
|---------------------------------------------------------------------|-------|
| 潘懋元与第一本《高等教育学》（杨德广） .....                                           | （381） |
| 中国高等教育科学研究的先锋——厦门大学高等教育科学研究室的创建及其历史意义（李均） .....                     | （384） |
| 潘懋元教授与中国高等教育学分支学科发展（刘志文） .....                                      | （390） |
| 潘懋元先生的教师质量观摭论（金维才 朱家存） .....                                        | （395） |
| 责任、使命与胆识：高教研究“而立之年”的思考与追问（龚放） .....                                 | （402） |
| 高教政策的中国研究：两种可能的范式（鲍嵘） .....                                         | （406） |
| 高等教育研究范式的三维视界（张欣） .....                                             | （416） |
| 近十年我国高等教育研究的现状与未来走向——以《高等教育研究》<br>刊发论文为样本（别敦荣 彭阳红） .....            | （422） |
| 我国高等教育研究30年：研究主题的分布与嬗变——基于人大复印<br>资料《高等教育》（1980—2006）的分析（韩映雄） ..... | （432） |
| 中国高等教育研究30年：研究方法的演变——基于人大复印资料<br>《高等教育》（1980—2006）的分析（丁学芳 周燕） ..... | （446） |



中国高等教育研究 30 年：研究者与研究机构的分析——基于人大复印资料

|                                      |       |
|--------------------------------------|-------|
| 《高等教育》(1980—2006) 的分析 (张东海) .....    | (455) |
| 近十年中国高等教育研究的走向——基于《高等教育研究》载文的        |       |
| 分析 (汪霞 蔡惠芬 吕林海) .....                | (465) |
| 求异抑或趋同：中国女性高等教育质量观的变迁与反思 (覃红霞) ..... | (492) |
| 高等教育研究不能回避性别——女性主义的视角 (林莉) .....     | (499) |
| 私立时期厦门大学教育学科的地位与影响 (张亚群) .....       | (507) |

## 国际著名学者的演讲提纲

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| 转型时代的质量问题 (罗纳德·伯纳特) .....       | (513) |
| 高等教育质量——理论和分析的问题 (金子元久) .....   | (518) |
| 荷兰高等教育质量保证 (Nico Verloop) ..... | (524) |
| 外部质量保证模式与中国的选择 (黄福涛) .....      | (529) |

## 附 录

|                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| 在厦门大学教育研究院 (高教所) 建院 (所) 三十周年纪念会    |       |
| 暨国际学术研讨会上的来宾欢迎词 (史秋衡) .....        | (532) |
| 厦门大学教育研究院 (高教所) 建院 (所)             |       |
| 三十周年工作报告 (刘海峰) .....               | (533) |
| 载着光荣与梦想远航——在厦门大学教育研究院 (高教所) 建院 (所) |       |
| 三十周年纪念会暨国际学术研讨会上的闭幕词 (刘海峰) .....   | (538) |
| 理论争鸣、案例佐证与学科反思三结合——“大学教育质量的理论与实践   |       |
| 研究”国际学术会议综述 (冯典 史秋衡) .....         | (539) |



# 大学教育质量与高校分类发展

## 教学的活动理论是高校人才培养的基础

N. F. 塔蕾金娜著 杨广云、顾鸿飞译<sup>①</sup>

高等教育不同层次人才培养的实践应当依靠教育学、心理学的研究成果。著名的德国学者 A. 鲍里茨曼说过：“最实用的东西，莫过于好的理论。”

在当代教育学和教学心理学中，教与学的活动理论是最有效的理论，该理论由俄罗斯学者 P. Y. 加里培林、V. V. 达维多夫、Z. A. 谢多娃等创立。这一理论在不同层次的普通教育和专业教育中取得成功经验，因此，我们以此理论作为分析高校人才培养问题的基础。

众所周知，任何一种教学质量取决于以下三种模型的正确程度：（1）教学目标（为何而学）；（2）教学内容（学什么）；（3）学习过程（怎样学）。下面我们分别考察这三种模型。

### 一、教学目标

研制教学的目标结构一直是国际教学理论和实践关注的中心问题之一。在这方面最有名的是美国 B. 布鲁姆教授，他划分并详细描述了三种目标领域：认知的、道德的及心理动力目标。在这一目标中，又确定了行为（能力）层次和水平。比如，在认知目标中，他细分出 6 种层次：知识、理解、应用、分析、综合、评价。<sup>②</sup>

这种观点的价值在于区分了掌握知识的不同水平，并指出了技能的某些类型。但在实际运用这一目标分类时却遇到两个困难。第一，这些技能过于一般。第二，没有划分这些技能水平的标准。

要克服上述困难，在编制高等教育人才培养目标时应把教学与生活相联系的教学原则作为出发点。培养目标的内容受制于专业人才即将面对的生活和工作的社会、历史条件，即时代特征、国家制度及职业活动特征。

<sup>①</sup> N. F. 塔蕾金娜是国立莫斯科罗蒙诺索夫大学教授。杨广云是厦门大学教育研究院教授；顾鸿飞是厦门大学教育研究院博士生。

<sup>②</sup> Bloom B. S. Taxonomy of Education objectives; The Classification of Educational Goals (Hand book No1, Cognitive Domain) —NY; Mc. Kay, 1956: 207.



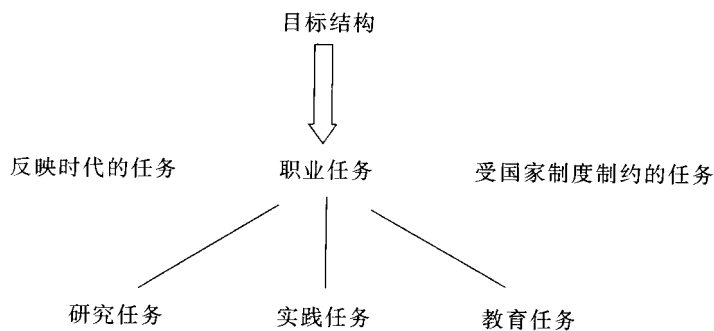
问题一：描述培养目标的语言问题。只要一分析人才的职业活动，不难发现人才面临特定的任务系统。因此，应当用任务的语言描述人才的培养目标。

也就是说，编制有依据的教育目标，不划分未来人才面临的基本任务系统是不可能的。了解任务便可以有依据地指出活动的类型（技能的类型），而这些类型对解决这些任务是必需的。具体地区分、分析专业人才将要面临的目标任务所需技能，可使我们确定技能所包含的知识总量和内容。

问题二：构建专家模型。在专家模型中首先应考虑三个组成部分。A. 受我们时代发展所制约的任务（或活动类型）；B. 受国家社会政治制度特征所制约的任务（或活动类型）；C. 专业人才未来职业要求的任务（或活动类型）。

A、B 任务是某一国家多数专家的共性任务。在此我们不分析 A、B，而转入探讨 C。

C 职业不同，特殊的具体技能成分不同。尽管高层次人才任务的类型不同，但所有技能仍可分为三组：第一组，研究技能；第二组，实践技能；第三组，教育教学技能。



专家模型图

不同的高校在完成上述三种任务所需知识、技能的组合不同。综合高校着重训练研究和教学教育技能。工科院校则关注实践性任务。为了提出教学的具体目标，每组技能都应按照专业相应领域进行分析。

为培养科研能力所需的几个任务：（1）阅读及分析科研文献的任务，撰写专题文献综述。（2）选择研究的问题要有现实意义，而且要有前期研究。（3）在所选问题中，区分出研究任务的前后顺序。（4）为解决上述任务，寻求相应的方法和途径。（5）给出相应参数及固定的手段。（6）设计研究的程序。（7）对所获得的研究成果进行分析和加工。（8）研究结果的描述，掌握撰写科研报告的技能（活动）。

我们课题组就民航地勤专业的应用任务，及大学物理专业的科研任务的划分做了研究。<sup>①</sup>

<sup>①</sup> Н. Ф. Талызина, Н. Г. Печенюк, Л. Б. Хихловский Пути разработки профиля специалиста. Изд - во Саратовского ун-та, 1987. Гл. II. С. 145-174.



问题三：教学目标编制。从最后的综合性目标转化为学习个别科目的目标。专业任务带有综合性，需同时用到好几个领域的知识。而高校是分科教学，没有任何一个单一科目可以保证解决现实的专业任务。每一科目只是部分涉及终极目标。一些科目直接与终极目标相关，另一些科目只有间接关系，即通过一门或几门课程的方式。目标应以等级方式呈现，从终极目标到个别课程目标及课程内的章节目标。<sup>①</sup>

我们曾与 L. B. 黑赫罗夫斯基根据核电站服务业的终极目标编制核子及中子物理学课程的目标。要解决终极的任务，需对活动（方法）进行分析，以便提炼出个别课程要解决的任务，从中筛选出相关课程的活动和知识。在此基础上编制任务，而这些任务组成教学科目的目标内容。现在考察研究专家模型所使用的三种方法：A. 分析用于该领域专家的现实活动；B. 专家方法；C. 根据数据库预测该专业领域的发展。

前两种方法用于分析该领域专家的职业实践。这两种方法的差异在于，前者研究人员直接研究实践，独立分析职业活动及现代社会对职业活动的要求。

专家法则是根据某领域专家意见所提出的典型任务。

对不同领域职业活动的研究可以建立符合现代要求、水平的专家知识范围。但是专家的培养还应考虑到，高校的培养可能占到 7 年时间，为教学目标达成，预测可以考虑到未来社会需求。现代生产中的典型任务的编制，要建立在对该领域生产发展的前景进行补充分析的基础上。不考虑到预测，就不可能体现教学—生活联系原则。

## 二、教学内容

目标问题（专家模型）是确定教学计划的关键问题。研究表明，典型生活任务系统可以使我们研制典型技能、活动形式系统，这一系统恰恰是该领域专家应当掌握的。对这些活动形式内容的分析可使我们确定决定这些活动形式的知识的大纲。现在举例说明。如在人才培养中提出目标：学会认知某一级别的对象（如对医生而言，疾病的类型）。

要学会认知（对象），首先要有两种技能：A. 提出假设；B. 检验假设。先稍加分析这些技能。如对象 a，假设它属于 B 系列，要检验此假设，要完成下列环节：（1）确定 B 系列对象必要且充足的或只是充足的属性系统。（2）检验对象 a 的所有特征。（3）使用下位概念的逻辑规则评价所得结果。

如果认知对象含有所检验特征的整个系统，它就属于该序列，如果只有一个特征不具有，那就不属于。如果部分特征有，其余不明确，那么答案也不能确定。

如上所述，要解决认知任务，首先要具有两种知识与两种技能：①逻辑与技能知识（种属概念，下位概念的逻辑规则）；②特殊知识和技能（具体性质系统，及其呈现方法）。这两种知识技能因为知识的门类不同而不同。在财经领域是一种，工程实践又是另一种。因此，从任务可转化为解决任务的方法，转化为专家应掌握的技能。分析所有这些技能（活动类型）可以提炼出所必须教的知识。很重要的一点，用任务来描述指标，不仅可以获得必须教的知识和技能的大纲，还能确立知识与技能的联系，并精确地看出技能所包含的知识。需要特别指出，在这种由目标向内容的转化中，我们可以精确地确

① Там же, гл III.



立所需知识的容量，不仅可以避免多余的东西，同时不会遗漏必需的东西。分析构成培养目标内容的所有任务，可使我们分出必需的逻辑知识和技能，而这些内容在传统教学中未给予应有的注意。

所划分的知识和技能是编制教学大纲的基础。大纲不仅要包括所划分的知识，还包括解决现时专业任务未使用的知识，但这些知识对于完成未来的职业任务是必需的。

必须掌握的知识取决于：活动的种类，包括在教学目标中的解决任务的方法和学生应学会解决的任务。分析包含在目标中的解决所有任务的方法，可以使我们研制经过论证的教学计划——提出教学计划中必要的课程清单及每一课程的内容（教学大纲）。

所划分的知识和技能也是编制不同科目测验习题及其结束时检查人才培养质量的基础。据此，我们可预先编制表格，其中知识成分与专业的和逻辑的技能一一对应。这一表格是筛选任务的基础，而这些任务可有效检查学生培养的水平。

基础性及宽口径培养的要求。

教学活动理论的成就可让我们开发专家模型，它是基础及宽口径培养的要求。典型任务及相应的技能、知识，可以划分不同的层次模块，开发模型的质量所划分出的技能、知识的总量也取决于其质量特征。

这些模块可以被限制得很狭窄，也可以给人才打开广阔的视野，使得他们在自己所选择的范围自主学习与进步。

现在，培养宽口径以满足现代生产要求的人才成为现阶段高等学校的主要任务。这种培养应该以保证基础知识为前提。为了使掌握基础的、内核的知识已广泛使用系统结构分析方法。<sup>①</sup>在某些现象上掌握基本的知识，学习者可以在将来没有专门学习的情况下，分析所有相关的事物。基础知识应当作为他们活动的指南来掌握。换句话说，基础培训要求学生掌握概括性的活动项目，以保证该领域众多部分任务的解决。很多研究不止一次地证明了建立教学目标和课程内容方法的有效性。现举一个简单的例子，在平面几何课程里研究很多角（按照高度，一个角对另一个角的关系），每一种角都作为独立的学习项目，但是所有这些都可以经角的核心多面体获得。角的核心由三个要素组成：高度、边、空间位置。边在空间变体的同时，我们获得了按高划分的所有角的种类。变换高度及两角边长的位置，我们可得到其他的所有角。

再举一个例子，为了学习英语，我们编定了构成内外部言语活动的共同技能。英语动词的构成及其不同语法意义的表达是这些技能的基础。动词应作为一个系统来学。动词人称和非人称形式均由五个要素决定：式、态、时（考虑时间的一致性）、完成时—非完成时和体。这些语法元素是学习英语动词各种形式的基础。动词的构成规则与各种形式的运用规则有机地相配合。因此，背诵上百条语法规则并无多少必要性。很多个别知识可由语法信息总括性的单位系统所代替，这一系统正是这些个别规则的基础。换句

---

① Ю. Л. Полевой, З. А. Решетова Системный подход к построению учебного предмета в вузе и формирование технического мышления современного инженера. – В кн. : Психолого – педагогические проблемы профессионального обучения. М. , 1979. С. 10-52.





话说,对学生而言,动词的所有形式只是同一本质的显现:核心规则的具体样式。

在这些情况下,语法知识从一开始就进入到言语活动,英语学习的质量和时间节约的效率一下子很快提高。应该指出,不需为学生提供经语法改写过的文章,因为学生在学习英语的较早阶段已经能借助字典阅读专业文献了。<sup>①</sup>

研制共同的翻译方法,从句法层面上区分出核心知识,依此方法可形成将世界趋向一种语言翻译到俄语的统一的概括方法。

在学习英语的时候就要学习这种方法,但在这种情况下,英语只是核心基础知识所呈现的多种形式中的一种形式。学生在翻译法语和德语时存在转义现象,但所有学生(借助词典)均给出了得体的译文。<sup>②</sup>

上述情况表明,在编制专家模型时必须确定职业活动概括形式的系统,其具体组织即为专业人才将面临的典型任务。由同样的基础知识可形成职业活动的多种形式,因此,这些基础知识应该在教学过程中予以保证。

在研究专家模型复杂的自动化的系统的时候,应该将结构性、诊断性、操作性的活动项目包括进去。它们的每一个都有自己的技术含量。因此,组织掌握基础知识的时候,重要的要考虑到专业人才职业活动的特定活动形式和种类。

应该指出,与某些课程联系的活动项目,可以依靠不同学科的基础知识。A. F. 阿努富利耶娃的研究表明:优秀的修理工的诊断能力非常重要,在寻找故障的时候,他们注意的是对象的不变的核心要素及其关系,正是它们组成了人类活动的结构:物体、活动手段和其他。只要利用这些要素及其关系的知识,任何一个诊断性任务都能得到顺利和快速的解决。<sup>③</sup>但这些知识已不属技术科学,它们已经进入到心理学领域。因为专家模型中的活动种类客观上对教学内容提出了知识要求,特定活动种类的概括性要求确定了构建课程的原则。事实上,专家模型中选取了一些特定活动种类,这些活动种类有助于应付具体的情景,因此,课程当然要涵盖这种具体应用情景,而这些不同种类知识将是连贯的,构成一系列的课程。

如果专家模型中呈现的是职业活动概况的种类的系统,这一系统要求专家注重基础性知识,那么知识应用的具体场合不会作为课程来学习。但这些小部分具体场合必须进入教学过程,只是作为掌握基础知识的手段的功能而存在。本质总是通过现象才能被认识:分析本质的几个典型现象,学生可掌握本质,学会通过现象看本质。

教学实践表明,贯彻构建教学计划的新原则可使我们:

① М. А. Давыдова Обучение студентов неязыковых вузов умениям употребления грамматических единиц в речи. Автореферат канд. дисс. М., 1981.

② Н. В. Евдокимова Соотношение знаний и практических умений в содержании учебного предмета практического характера. Автореферат канд. дисс. М., 1980.

③ З. А. Решетова Психологические основы профессионального обучения//М., 1985. Гл. IV. И. П. Калошина Психология творческой деятельности. М., 2007.

(1) 减少课程量 (有时是几倍)。

(2) 核心知识的教学有助于有效掌握知识, 提高掌握新知识的准备程度, 而这些新知识只是核心知识的新的呈现方式而已。

(3) 教学内容的这种组织方式可使学生获得更加深入的知识。

(4) 缩减许多课程的内容, 通常可减少 25% ~ 30% 的学习时间。

(5) 新的课程建构方式能提高教学的发展性效率。用解决专业任务的共同方法以代替个别技能的教学。

### 三、学习过程

重要的是, 教学过程中不能死记硬背。学生能不由自主地记住所教知识, 因为他们为解决任务时已经用到它们。教师所教知识和解决任务的必要信息记录在教学挂图上。以掌握不同概念、教学目标为利用所学知识进行判断的教学挂图为例:

在学习垂直线概念时, 有几种教学挂图。

垂直线的特征: a. 双条直线; b. 交叉; c. 交叉时形成直角。

(1) 当对象具备充要条件时, 则符合这一概念, 可用下列情况表示:

|      |  |   |
|------|--|---|
| 1. + |  |   |
| 2. + |  |   |
| 3. + |  | + |
| ...  |  |   |
| n +  |  |   |

(2) 当对象不具备其中一种特征, 则它不属于这一概念, 可用下列情况表示:

|            |  |  |
|------------|--|--|
| 1. + ( ? ) |  |  |
| 2. + ( ? ) |  |  |
| 3. +       |  |  |
| ...        |  |  |
| n -        |  |  |

(3) 如果有一个特征未知, 即使其他特征存在, 答案也是未可确定: 不知道此对象是否属于这一概念。可用下列情况表示:

|      |  |   |
|------|--|---|
| 1. + |  |   |
| 2. + |  |   |
| 3. + |  | ? |
| ...  |  |   |
| n ?  |  |   |

(1) 从已知特征中检验所给对象的每一特征。

(2) 评价获得了结果。

在解决了几个任务后, 学生记住了教学挂图的内容, 以后就不再需要它了。

我们所举的例子很简单, 当然, 教学挂图的内容可能会复杂得多。

当今, 无论在普通学校和职业 (专业) 学校的多个层次的教学实践中都已积累了使