



高等 教育 研究 文 库

# 面向未来的 大学全程教育之思考

龚呈卉 著



# 面向未来的 大学全程教育之思考

龚呈卉 著



上海交通大学出版社  
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

## 内容提要

本书从人才学的角度出发,探讨大学生职业生涯教育。大学教育当以“五达”(德达、识达、能达、体达、绩达)为诉求,以“五育”(德育、智育、体育、美育、劳技教育)为内容实现人才培养之目标。书中阐述了教师与学生的主体性,并提出再学习论以帮助学生主体完善个人职业生涯路径。最后,从实践的角度讨论了理工科大学生职业生涯教育的路径探索与体系构建。本书适合大学辅导员及相关专业人士阅读。

## 图书在版编目(CIP)数据

面向未来的大学全程教育之思考 / 龚呈卉著. —上海:上海交通大学出版社,2015

ISBN 978 - 7 - 313 - 14117 - 0

I . ①面… II . ①龚… III . ①大学生-职业选择-研究-中国

IV . ①G647.38

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 281872 号

## 面向未来的大学全程教育之思考

著 者: 龚呈卉

出版发行: 上海交通大学出版社

地 址: 上海市番禺路 951 号

邮政编码: 200030

电 话: 021-64071208

出 版 人: 韩建民

印 刷: 虎彩印艺股份有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 787mm × 960mm 1/16

印 张: 11

字 数: 203 千字

印 次: 2015 年 12 月第 1 次印刷

版 次: 2015 年 12 月第 1 版

印

书 号: ISBN 978 - 7 - 313 - 14117 - 0/G

定 价: 38.00 元

版权所有 侵权必究

告 读 者: 如发现本书有印装质量问题请与印刷厂质量科联系

联系电话: 0769 - 85252189

# 序

九月末的一个夜晚，我在散步回家的路上遇到年轻的同事龚呈卉老师，招呼过后，她对我讲她写了一本有关学生工作方面的书稿，想请我作序，我当时没有丝毫犹豫便答应了。

坦率地说，我分管学校学生工作仅一年多，与一线工作的辅导员虽有一些工作上的接触，但大多还没有很深入的交流与了解，然而，龚呈卉却是一位留给我良好而又深刻印象的辅导员老师。她，待人热情，做事利落，思维缜密，一言一行中无不透出她的聪慧与才干。她在学校“惟格工作坊”与其他学院三位年轻辅导员老师联合组成咨询团，共同探索立德树人与促进学生全面发展的实践路径，令人欣喜；她在高校工作十余年后主动报名到地方挂职锻炼，不断给自己加压，不断追求自我完善，精神可嘉；她以扎实的信息工程本科专业素养为基础，在繁杂的辅导员岗位上，先后获得了通信与信息系统专业工学硕士、信号与信息处理专业工学博士，其中的艰辛与坚持，令人敬佩；今天，她又把自己十二年高校学生工作的心血、经验与体会，凝结成一本书稿呈现给大家，更令我倍感欣慰。

在《面向未来的大学全程教育之思考》一书中，龚呈卉老师结合自己的工作实践经历和工学专业背景，围绕大学教育以培养面向未来的社会所需的创新型人才为目的，从人才测评体系的“五达”（德达、识达、能达、体达、绩达）切入，探讨了当代大学人才培养体系之“五育”（德育、智育、体育、美育、劳技教育），论述了教师与学生主体性发挥的重要性，指出了现代人才终身学习理念构建的必然性，并联系实际对理科、工科类大学生职业生涯教育体系和实践路径进行了深入的思考与大胆的探索，提出了许多有益的建议。

何为面向未来的大学全程教育？我认为本书为我们提供了“一体两翼”式的观察视角。“一体”：就是我们通常讲的大学人才培养之本体。“两翼”：一是大学人才培养的“纬翼”，即所谓的全方位育人理念，亦即本书所讲的人才培养体系的“五育”

理念；二是大学人才培养的“经翼”，即所谓的全过程育人理念，亦指本书所讲的人才质量体系的“五达”理念。高等学校办学的根本任务就是人才培养，当下中国高等教育综合改革的重要任务之一，就是要进一步完善人才培养体系，创新人才培养机制，提高人才培养质量，造就一大批面向未来的创新型人才。这不仅关系到高校的办学理念，而且直接影响到高校的办学成效和肩负的社会责任。

龚呈卉老师阅读广泛，本书涉及教育学、社会学、心理学、伦理学等多学科知识，她旁征博引，融会贯通。难能可贵的是，她结合物理类专业和光电信息类专业的培养目标和行业发展前景，调研用人单位对理工类人才的要求，探讨如何通过职业生涯教育，以目标引领为手段，加强理工类学生的专业认知与社会责任感，提升其科学与人文素养，提高其就业与创新创业能力。这些真知灼见都是她长期实践和思考的结果，对关注和思考高校人才培养和学生工作的广大辅导员来说，是非常具有启发和借鉴意义的。

长期以来，教育部和各高校非常重视辅导员队伍建设，明确辅导员是高等学校教师队伍和管理队伍的重要组成部分，具有教师和管理者双重身份，并提出辅导员队伍职业化、专业化、专家化的建设目标。为此，我校积极创建辅导员学习型团队，大力营造学习和研究氛围，在辅导员中组建了若干个专业研究小组和学科建设小组，旨在推动我校辅导员队伍的职业能力和专业水平。龚呈卉老师今天的研究成果就是我校推进辅导员队伍职业化、专业化、专家化建设目标所取得的成效之一。虽然文中有些观点还略显稚嫩，全书章节之间的逻辑关系还需进一步推敲，但她无疑为我校学生工作一线年轻的辅导员老师开了个好头，树立了标杆。

人们常说，辅导员工作既是一个“良心活”，因为这份工作关系人才培养；辅导员工作又是一个“细心活”，因为这份工作涉及太多繁杂事务；辅导员工作还是一个“技术活”，因为做人的工作最难，需要有高超的职业能力和研究水平。而在实际工作中带着具体问题进行学习、思考、研究的过程，就是我们自身成长的过程，是我们从专业化走向专家化的过程，也是我们真正成为大学生人生导师的过程。

龚呈卉老师说得好：“辅导员的视野一定程度上会影响学生思想的高度，正是这样的紧迫感，才让作为工科生的我有了理论学习的动力。”她从2003年到2015年，在辅导员岗位上已辛勤耕耘了十二年，完整带满了三届学生，她深感高校辅导员在忙于事务、付出艰辛的同时，迫切需要提升自身的理论水平和研究能力。也许，龚呈卉老师写此书的初衷只是想对自己十二年学生工作做一个总结与汇报，但我更愿意这样认为，她要进一步鞭策自己，努力向职业化、专业化、专家化的目标迈进。

高校辅导员工作是一项任务艰巨、使命光荣的事业。苏格拉底说过：“教育不

是知者随便带动无知者，而是师生共同追求真理”。龚呈卉老师把“梦想的翅膀”作为自己的 QQ 名，真诚地祝贺她插上梦想的翅膀，飞得更高更远。同样希望广大的辅导员老师不忘初心、坚定信念，在这片天空中也飞得更高更远。

江作军

2015 年 10 月 18 日

# 目 录

<b>第一章 绪论 .....</b>	<b>1</b>
1.1 人才学视野下的大学教育 .....	1
<b>第二章 五达论 .....</b>	<b>9</b>
2.1 选择学视野下的大学生职业生涯教育 .....	9
2.2 德达论 .....	16
2.3 识达论 .....	24
2.4 能达论(上篇) .....	33
2.5 能达论(下篇) .....	41
2.6 体达论 .....	49
2.7 绩达论 .....	57
<b>第三章 五育论 .....</b>	<b>66</b>
3.1 五育论 .....	66
3.2 德育教学论 .....	73
3.3 智育论 .....	81
3.4 体育论 .....	92
3.5 美育教学论 .....	101
3.6 劳技教育论 .....	111
<b>第四章 主体论 .....</b>	<b>122</b>
4.1 教师主体论 .....	122

## 2 面向未来的大学全程教育之思考

4.2 学生主体论 .....	130
4.3 大学生职业生涯指导:再学习论 .....	137
<b>第五章 实践篇 .....</b>	<b>145</b>
5.1 理科大学生职业生涯教育之探索——以物理类专业为例 .....	145
5.2 工科大学生职业生涯教育之思考——以光电信息类专业为例 .....	150
<b>参考文献 .....</b>	<b>158</b>
<b>索引 .....</b>	<b>164</b>
<b>后记 .....</b>	<b>166</b>

# 第一章 緒論

## 1.1 人才学视野下的大学教育

作为中国“家训之祖”的北齐颜之推的《颜氏家训》曾提出“国之用材”的理论界说，他之重视并撰著家训的目的即在“整齐门内，提撕子孙”，使之成为“国之用材”。他在《涉务》篇中指出，有益于他人、国家的人才大体上有六类：“一则朝廷之臣，取其鉴达治体，经纶博雅”，能精通国政，对政事提出处理方案；“二则文史之臣，取其著述宪章，不忘前古”，能起草各种法规文件，吸取前代治国经验；“三则军旅之臣，取其断绝有谋，强干习事”，决策果断，深谋远虑，精通兵战；“四则藩屏之臣，取其明练风俗，清白爱民”，能体察民情，廉正爱民；“五则使命之臣，取其识变从宜，不辱君命”，能随机应变，不辜负国君的委托；“六则兴造之臣，取其程功节费，开略有术”，能按期完成工程，并节约经费。他是讲求实际的，全才殊为难得，“人性有长短，岂责具美于六涂哉？但当皆晓指趣，能守一职，便无愧耳。”这里涉及通才与专才的概念之分，作为人才培养一方来说，又必然涉及专业教育与通识教育等问题。简单地说，人各有长处与短处，怎能都具备这些才干呢？但只要大体上了解其要领，而精通、胜任其中一种职务，就可以无愧于一生了。<sup>①</sup> 颜之推这种鲜明的崇实思想，固然与他饱经人事变迁、宦海浮沉的经历是分不开的，<sup>②</sup>但是，他对于人才的思考，各种人才的于国于民的实际担当的思考，实际上全方位地提出了人才市场学的初谱，对于我们当今如何看待并实践职业生涯指导操作有着极强的系统论的指导作用。

<sup>①</sup> 徐少锦、陈延斌《中国家训史》，西安：陕西人民出版社，2003年版，第27页。

<sup>②</sup> [北齐] 颜之推《颜氏家训全译》，程小铭译注，贵阳：贵州人民出版社，1993年版，第195页。

### 1.1.1 人才学述评

如今,人力资源已是耳熟能详的概念语词,但人力资源属于微观层面的知识,人才学则不仅探讨微观的人成其才问题、人尽其才问题,而且探讨宏观的整个社会乃至世界范围之内人才辈出的问题。<sup>①</sup> 在当今国际舞台上,一个国家要有地位,有发言权,有竞争力,关键在人才。在这样的背景下研究人才和人才学,对于我们正在实施的人才强国战略具有重要的理论价值和实践意义。

人才教育,无可非议地是培养人才的行为过程。而通常我们以提高学生素质为人才培养的标的,有论者指出,以素质论人才,抓住了评判人才的内在依据,但仅以素质确定一个人是否是人才却不全面。要认定人是否是人才,关键看两点:一是看他是否具有良好的素质,二要看他是否取得了创造性的劳动成果。后者正是当今创新人才学探讨的热点之一。简言之,人才的本质属性在人的创造性。换句话说,高素质的有业绩的人的培养应是我们的目标。而根据人才的特长对人才进行分类有助于我们进行各别的课程设置,这种分类有四:经验型人才、知识型人才、技能型人才、智能型人才。以学科为标准则可将人才分为理科人才、工科人才和文科人才;以职业为标准可分为党政人才、企业经营管理人才、专业技术人才、高技能人才、农村实用人才、社会工作人才。凡此,都与市场的人才需求密切相关,亦与职业生涯指导相系,而从人才学的总体理论进行框架则是尤其必需的。

人才学探讨人才学成长规律是人才学研究的重点,人才成长规律理论是人才学理论的核心。人才学探讨的理论问题概括起来就是两大问题:人成其才和人尽其才。人才学是指研究人才产生和发展规律的学科。具体而言,就是研究成才主体的素质如何在环境、教育、实践活动和自身主观能动性的交互作用下,逐步由量变到质变而达到优化状态,再将优化的素质经过实践创造出社会财富。如此,人才学的学科理论体系由成才理论和用才理论构成。而职业生涯指导应有的放矢,首先应关注人才市场的研究。这应是指导课程设置的首要参照。

### 1.1.2 人才市场研究

人才市场是劳动力市场的重要组成部分,是沟通和链接人才流动与用人单位的桥梁和纽带,更是人才实现流动不可缺少的途径。全面而深入地认识和了解人才市场在人力资源开发中的作用,应是职业生涯指导的预设,据此,可以更有效地设置课程,采用相应的教学法和实际的应对途径。

<sup>①</sup> 罗洪铁、周琪主编《人才学原理》(序),北京:人民出版社,2013年版,第2页。

劳动力市场与人才市场既有区别又有联系,人才市场是劳动力市场的重要组成部分,是指专门为劳动力中素质较高、智力劳动能力强的那部分劳动者提供的劳动服务交换和实现合理性流动的市场。综而言之,人才市场是自愿进行劳动力实用权转让给购买者的现实和虚拟的场所。通常有综合与专业人才市场之分。但两种人才市场的区分是相对的,如大学毕业生就业市场,相对于一般的综合人才市场而言,是专门人才市场;相对于某些大学生(如医科类专业的毕业生等)就业市场而言,又属于综合人才市场了。如此就有对大学生专识和通识要求的不同,这就要求我们在职业生涯指导取向方面作出应对举措,这样才能使受指导者有得其所哉之感,从而应付裕如地应对职业选择或就业的竞争与挑战。其中,最为突出的是科学与人文两大学科的分野与弥合,以及职业生涯指导理论与实践之间的关系与处理。而当今职业生涯指导尚未形成理想而实际的理论体系,这是一门综合性很强的理论体系,涉及各门学科及学生。而理想的理论,正如法国著名物理学家、科学史家和科学哲学家皮埃尔·迪昂(Pierre Duhem, 1861—1916)所揭示的那样,是其逻辑秩序应对于事物本体论秩序的自然分类的理论,这样的理论有经济、分类、示真、审美、预言的功能。例如,他认为,物理学理论是符号的体系,它是通过四个基本操作建构的:物理量的定义和测量、假设的选择、理论的数学展开以及理论与专业实验的比较。迪昂对如此构筑的物理学理论的逻辑大厦具有结构性、逻辑性、符号性、开放性、整体性的鲜明特征。他的视野并不局限于狭义的科学(即自然科学),也涉及形而上学,如他认为,尽管物理学与形而上学在逻辑上是独立的,但在历史上都是依赖的,在现实中也是关联的。如他对人类心智的壮丽探索即是显例。他曾剖析了几何学心智和敏感心智的特征及优劣长短。他最终认为两种心智应该是互补的、平衡的;理想的心智是两类心智的优势以恰当的比例集于一身的心智,理想的科学是无国别特征的科学;伟大的科学大师具有以和谐的比例分配的理智,其理论也消除了私人的乃至国家的特征。迪昂有句名言:“逻辑是永恒的,因而它能够忍耐。”这既是迪昂的思想智慧的结晶,也是他的生活体验的领悟。<sup>①</sup> 生活体验涉及时间的层面,职业生涯指导不应忽视此点,如如何面对生活抉择中的困厄与挫折,就是指导课程除专业考虑之外必须加以烛照的。此点后述。

完整的人才市场由四要素组成:主体要素、客体要素、基础要素和保障要素。主体要素指参与人才交易活动的购买者,即用人单位的人事部门。客体要素指卖方,只要交易成功,流动到市场并交易成功的人才就是客体;基础要素指人才市场赖以存在和运作所必需的硬件和软件的总和。硬件要素所指为物质条件,软件要

<sup>①</sup> [法] 迪昂《物理学理论的目的和结构》,北京:华夏出版社,1998年版,第9页。

素则是指导市场运行、发展的理论认识、思想观点、信息等。保障要素是人才市场稳定运行的必要的社会保护因素。另有调控要素等。现代人才市场是投资主体和管理主体参与多元的大系统。它有现代性趋势、规范化趋势和服务型趋势。而流动性加强是当今人才的特点，职业生涯规划越来越受到职场人士的重视。可是对于流动人才专业特点、行业发展方向和人才发展要求缺乏整体把握，当前市场上的诸多职业设计都是粗略的，短视效应明显，缺乏人才发展的战略眼光。因此，从长远发展来看，充当人才的职业设计顾问有益无害，加强求职者求职的目的性和针对性，避免跳槽所带来的不必要的损失是必要的。<sup>①</sup>

人才市场存在的问题，突出的有三点：人才市场道德失范，软硬件不到位，人才市场法制建设不健全。对于大学毕业生个人而言，如何对社会进行认知，如何面对人生旅途中的挫折，即是显在的问题了。

### 1.1.3 社会认知心理学

当今人才市场多轻管理文化，重利益博弈。这一点，职业生涯指导者应有足够的认识。从而在职业生涯指导中应将其作为重要之点加以关注。换句话说，在从学校生活（书斋生活）走向社会生活的过程中，必需了解对社会认知的必要性和重要性，即社会认知心理学的相关理论知识有助于他们走向未来的生活实践。

认知心理学一直面临着相互对立的研究范式——客观实验范式和主体经验范式——的分裂与对峙。这二重性表现为实验室与社会情景的对立、基础研究与实际应用的对立。问题的实质是纯粹的实验室人工研究与非科学的直觉实践之间的分化，由此映射出长期以来自然主义和人文主义两种研究取向之间的分裂。面对社会心理学乃至整个心理学发展中一开始就存在的缺陷，以杜威·鲍德温和米德为代表的第一代社会认知心理学家呼吁研究者应当让科学接近生活状态，倡导“把探析心理机制的实验室研究与实践相联系，把社会与认知相结合”。他们的构想被勒温、海德、巴特勒、维果斯基等第二代社会认知心理学家发扬光大，使社会心理学科衍生出一种机能性的、与社会情景和社会互动相联系的成分。紧接着，认知革命所开创的信息加工论，使第三代社会认知心理学家凯利、拉依德等通过计算机的情景化模拟把个体的认知与社会化技能结合起来。第四代社会认知心理学家们则以间接测验技术与脑功能定位技术为依据，系统探讨着内隐社会认知以及社会心理的脑功能，更加深入地研究社会活动中社会情景、社会认知与自我动机之间的交互影响。

<sup>①</sup> 罗洪铁、周琪主编《人才学原理》，北京：人民出版社，2013年版，第294页。

经过近 100 年的不懈努力,这些心理学家最终发展出一种融实验科学、情景科学和科学实践为一体的社会心理学体系,即社会认知心理学。如今,这一体系已成为社会心理学发展的主流。其间,形成了外显和内隐社会心理并存的社会心理学范畴。而我国心理学界对社会认知心理学的介绍与研究则比较分散、薄弱,许多领域还处于空白状态。显然,构建具有中国特色的社会心理学方法论体系任务艰巨,其必要性是不言自明的,它可以为解决某些重大社会问题、促进教育发展与青少年健康成长提供坚实的理论基础和实践策略。<sup>①</sup> 其理论侧重与职业生涯指导中的聚焦有相互一致之处,如社会心理学有两个核心:其一,以人为研究对象的社会心理学应具有的基本社会属性,自始至终地关注社会心理学所发展的社会情景。这一点对待就业的大学毕业生即必要加以认知的,处于这一人生转型期(学校生活—社会生活)尤其需补上这一课。其二,社会心理学是在适应社会的过程中形成的功能,而大学生对未来社会实际生活的适应可及时汲取这种导源于社会实践的理论,其重要性也是自不待言的。简言之,作为一门链接科学,它的三位一体(实验科学、情景科学和科学实践)的体系对大学生择业、就业、创业,乃至终其一生都具有恒久而切实的指导作用。如强调“自我认知的现实协调性”种种论述对大学毕业生即具有重要的方法论指导的实际意义。如应对未来遭遇的挫折就是一个非常急迫的现实问题。

社会认知心理学的动机策略模式认为,人们能改变他们的目标、策略和行为以及形势的选择。而有效的目的性行为和自我调节和幸福是重要的,如果没有调节和控制个人思想、情感和行为的能力,很难想象如何保持生理健康和心理幸福。生活道路上的挫折就是一个严峻的考验。

**挫折心理学** 对于挫折,人们熟悉它,可又不一定真正了解它、认识它;人们经常同它打交道,可又未必深入思考过它、研究过它。其实,挫折与其他任何事物一样,也是有规律可循的。而正确认识挫折的实质,深入了解挫折心理的规律,从而有效地驾驭它、把握它、战胜它、可使自己成为生活和事业的强者。

挫折是人们在有目的活动中遇到了无法克服或自以为是无法克服的障碍和干扰,使其需要或动机不能获得满足时所产生的消极的情绪反应。挫折这一概念包括三方面的涵义:挫折情境、挫折认知和挫折反应。但三者同时存在时,便构成心理挫折。三因素中,挫折认知是最重要的。<sup>②</sup>

**动机冲突** 在择业过程中,这是最常见的心理现象。从动机冲突的形式上分析,心理冲突可分为四类:双趋冲突、双避冲突、趋避冲突和双重趋避冲突。而能力

<sup>①</sup> 王浦主编《社会认知心理学》,北京:中国社会科学出版社,2006 年版,第 2 页。

<sup>②</sup> 冯江平《挫折心理学》,太原:山西教育出版社,1991 年版,第 3 页。

与期望的矛盾更为明显。如不能很好地处理两者之间的关系,便会产生挫折感。

挫折感是指个人在认识到自己的动机性活动受到阻碍后所引起的心理状态和情绪效应。挫折感的实质是当事者的一种主观感受,当事者是否受挫,在于当事者对自己的动机、目的与结果之间关系的意识、评价和感受。挫折感与如下因素密切相关:动机的重要性、内在标准、自我预期、归因不当、不公平感和抱负水平等。研究表明,个人成功的经验一般能提高以后的抱负水平。成功越多,抱负水平提高越多;失败的经验则会降低以后的抱负水平,挫折越严重,抱负水平降得越低。挫折感犹如心理的预报系统,它要求人用意志努力来面对现实,探明挫折的根源,找出失败的原因,根据具体情况继续努力奋斗。倘若确实遇到了不可克服的障碍,应当承认事实,躬身自退,转移活动;倘若这障碍只是遭受挫折后意志薄弱的借口,则应鼓起勇气面对现实,更耐心地对待眼前的活动,下最大的决心,施展所有的本领来对付困难,夺取胜利。面对挫折,意志薄弱者会一蹶不振、甚至失去生活的勇气;意志坚强者则坚忍不拔,百折不挠,充满信心地挑战挫折。挫折有:一般性挫折和严重性挫折、意料中挫折和意料外挫折、暂时挫折和持续挫折、实质性挫折和想象挫折、内部挫折和外部挫折、工作、学习和生活中的挫折等。

工作、学习和生活中的挫折又可分为理想挫折、工作挫折、婚恋挫折、家庭挫折、交往挫折、学习挫折和健康挫折等。对于大学毕业来说,首先是理想挫折、学习挫折和工作挫折。前者与后两者是联动的。理想挫折在青年中是最常见的,自己原先确定的某个奋斗目标由于某种原因而不能达到,于是产生挫折感。青年期正是树立理想、实现理想的关键时期,在理想遭受挫折时,重要的是要有持续进取的信心和力量,目标可以调整或重新确立,但锐意进取的勇气不可丧失。如何在这方面做得更好,就必须经过努力学习而“达德”,对于施教者或职业生涯指导者则必须关注“德育”。这就是我们在职业生涯中必须考虑的两大系统:通过“德育”(过程论)来获致“德达”(目标论)。因此,我们构建这样的理论体系是符合逻辑的:五达论与五育论。当然,这是我们的初衷和终极目标,具体实施的成功还得依据施教主体和受教主体的友谊互动和相谐进行才能获致。

#### 1.1.4 创新人才学

五育论(德育、智育、体育、美育、劳技教育)和五达论(德达、能达、绩达、体达、识达)的终极诉求均指向创新型人才的培养,高校则是培养创新人才的重镇。在当前国际人才竞争激烈的严峻形势下,培养和造就一大批高层次创新型人才,把中国这一人力资源大国变成人力资源强国,为建设创新型国家和实现“中国梦”提供人才保证和智力支撑就显得尤为迫切和需要。

如何培养和造就创新型人才以适应社会与市场需求？目前，国内部分高校进行了一些实践探索，提出了一些理论思考，但总体而言，创新人才学的理论体系还不完整，学科范畴尚未建立，研究方法还有待探索。桂长林提出我国高校培养创新人才的四要素（明确创新人才的培养目标、确立科学的创新人才培养模式、建设一大批优秀的教师队伍、要求一批有潜质的培养对象）是颇值得参考的。<sup>①</sup>

2001年7月联合国开发计划署发布了《2001年人类发展报告》。该报告通过人类发展指数（HDI）对各国民众发展的相对水平进行比较，本年度中国的HDI在162个国家和地区中排名第87位，居世界的中等水平。还第一次发表了“科技成就指数”（TAI）。科技成就指数的直接目的是反映各国在网络时代参与科技创新的状况和能力，它体现了一个国家在创造科技、传播科技、应用科技和培养人才的技能等方面所达到的水平。TAI着重评价各国四个方面的能力：科技的创造、新兴科技的利用、传统科技的利用和人才的科学技能培养。创造新科技是最高水平的科学技术能力。显然，能力的培养是关键，知识只是能力的基础和前提，而传统的教育大多重知识的灌输与传授，轻能力的培养，未来的职业工作者的业绩呈现与其知识、能力的富足与发挥是密切相关的。

**人的技能** 劳动者拥有足够的技能对于保持国家的科学技术活动是至关重要的。新科技的创造和使用都需要以充足的具有较高技能的劳动力为前提。当代科学技术发展要求劳动者具备适应能力，即能够掌握源源不断的新科学技术。这种能力的基础是培养认知能力及自然科学能力和数学能力的基础教育。TAI采用两个指标来反映创造和吸收创新成果的能力：15岁以上人口接受正规教育的平均岁数；高等学校自然科学、数学和工程技术领域在校生占入学年龄组人口比重。并提出，最好能建立职业培训指标，但由于没有数据只能放弃。这种思路是值得特别关注的，即职业培训对于未来持续发展的重要性，而当前在这方面是多么欠缺。但也给我们以拓展与成形的空间，我们所构拟的五育论与五达伦正是以此为诉求的，如其中的“能达”即是未来指向尤其迫切的，我们不满足于以往泛论五育的常见内容，而是在其间充实了许多新的探索与论说，智育与识达篇也是如此。

**知识论** 美国学者波洛克（Pollock）与克拉兹（Cruz）指出，传统上，理智的成就和知识有关。由于认识论就是“知识论”，因此，最自然不过的做法就是将知识作为认识论的主要研究焦点，然而，这一做法并不完全正确。知识论是一种试图回答“你如何知道”问题的努力，但这是一个关于如何知道的问题，而不是关于知道本身的问题。此论可谓鞭辟入里。他们指出，可以根据认识论上的区别将知识细分为

<sup>①</sup> 桂长林《创新人才学》，合肥：合肥工业大学出版社，2013年版，第1页。

不同的“区域”。直接建立在感觉上的知识即“知觉知识”构成一个区域。根据回忆以前获得的知识而拥有的知识构成另一个区域。归纳概括构成第三个区域。他人心灵的知识、先验知识和道德知识构成其他区域。不同区域里的知识会有一些共同的特征,但也会展现重要的区别。<sup>①</sup> 显然,我们应有当代知识论的宏阔视野,而不能将其仅局限于书本知识或课堂讲授的专业知识。而智育目标是发展学生的认知能力,但可以教授的能力必须用广义的知识来解释。传统智育理论把智育目标定义为“传授知识、形成技能和发展认知能力”三项任务,但传统智育理论不能解释知识如何转化为技能(智慧技能)和认知能力(或习得的智慧能力),所以,必须更新我国的知识论和技能观,用广义的知识解释习得的认知能力。<sup>②</sup>

当今时代是知识爆炸、信息如潮的时代。作为这个时代的创新人才,应具备的知识包括人文知识、专业知识和实践知识。广义的人文知识包括历史学、地理学、美学、伦理学、政治经济学、哲学和语言学等。其中,美学知识不应忽视,从而美育必不可少。

审美和求知是人类自然的天性,与生俱来。但分工使科学和艺术异径而走,分工也分化了人类的心智,分化了审美和求知。于是,艺术在追求审美之中疏远了规律,科学在追求规律之中遮蔽了审美。英国学者曾提出科学文化和人文文化这两种文化及其间之分裂的重要论点;斯诺之后,弥合两种文化之分裂的努力日见其盛。当代科学史的奠基人萨顿即将科学史视为沟通两种文化的桥梁。在某种意义上讲,对于自然及科学的美学研究也正是沟通两种文化的途径和努力之一。萨顿将分别对应于真、善、美的科学、宗教与艺术形象地比喻为一个三棱锥塔的三个面,认为随着高度的不断上升,真、善、美将愈发接近,并在最高点达到理想的统一。显然,科学美学的学科构建是当务之急,而有关科学美学的书籍差不多接近空白。<sup>③</sup> 英国学者麦卡里斯特指出,科学家对理论所做的审美的经验的判断必然永远相一致。这一点是很发人深省的。

显然,对于当前大学毕业生的职业生涯指导应作全方位的理论构拟与实践指导,我们需要花大力气加以远见卓识的工作。

<sup>①</sup> [美] 约翰·波洛克、乔·克拉兹《当代知识论》(Contemporary Theoretics of Knowledge),上海:复旦大学出版社,2008年版,第19页。

<sup>②</sup> 皮连生《智育心理学》,北京:人民教育出版社,第2008年版,第2页。

<sup>③</sup> [英]麦卡里斯特《美与科学革命》,长春:吉林人民出版社,2000年版,第5页。

## 第二章 五达论

### 2.1 选择学视野下的大学生职业生涯教育

在“百嘉备舍，群神频行”的所有人的行为表现中，出现的频率最高、密度最甚的莫过于选择行为表现：择时、择食、择饮、择衣、择学、择业、择偶、择路、择贤、择优，以及生与死的抉择，实际上构成了人生的长河。在一生中，人们无时无刻不在选择，有时是有意识的，有时是无意识的。从一定意义上讲，主体人包括个人、社团、民族或国家的成与败，就是由众多的选择行为表现所决定的。因此，选择行为表现对于人的重要性是不言而喻的。而大学生职业生涯规划亦可在选择学的视角下加以剖析。

有论者指出：选择、改革与探索是当今世界社会运动的三大课题。选择活动遍布人类社会的政治、经济、理论、理想、道德、价值、人才、对策等一切领域之中。特指铨选，择优从之。

可见，选择是人生不息的旋律。在人的所有行为表现中“频繁擢叙，遂过其任”的莫过于选择行为表现。人可以选择，这是人比世界其他存在物“既优既渥”，远为优越的地方。然而，行为需要思想的指导，尤其是体系化思想理论的指导，因而，“选择学”的提出及其学科理论体系的构建就是当今人类异常迫切的问题了。

#### 2.1.1 选择学的概念

选择系统是复杂的灰色系统。选择的本质在于众多可能方案中取得某一方案，那种“饥不择食、渴不择饮”的选择，实际上是没有选择余地的选择，其实是无须选择了。易言之，只有非唯一性或灰色性，才可引申为可选择性。

而以往选择观的立论有下列倾向：一是从脱离自然的人出发的抽象意识观点