

科技创新与发展研究丛书

主编·朱克江

科技创新 人才战略

KEJI CHUANGXIN
RENCAL ZHANLUE

编著·于 敏 王有志 陶应虎 胡一蓉



东南大学出版社

主 编 朱克江

科技创新与发展研究丛书

科技创新人才战略

编 著 于 敏 王有志
陶应虎 胡一蓉

东 南 大 学 出 版 社

• 南京 •

图书在版编目(CIP)数据

科技创新人才战略/于敏等编著. —南京: 东南大学出版社, 2011. 6

(科技创新与发展研究丛书)

ISBN 978-7-5641-2787-9

I. ①科… II. ①于… III. ①技术人才—人才培养—研究 IV. ①G316

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 090721 号

**科技创新与发展研究丛书
科技创新人才战略**

主 编: 朱克江
编 著: 于 敏 王有志 陶应虎 胡一蓉
责任编辑: 张新建
特邀编辑: 胡一蓉 梅 伟

出版发行: 东南大学出版社
社 址: 南京四牌楼 2 号 邮编: 210096
出 版 人: 江建中
网 址: <http://www.seupress.com>
经 销: 全国各地新华书店
印 刷: 江苏省科学技术情报研究所印刷厂
开 本: 787mm×1092mm 1/16
印 张: 24.25
字 数: 600 千字
版 次: 2011 年 6 月第 1 版
印 次: 2011 年 6 月第 1 次印刷
书 号: ISBN 978-7-5641-2787-9
定 价: 46.00 元

本社图书若有印装质量问题, 请直接与读者服务部联系。电话(传真) 025-83792328



序

科学技术是第一生产力,是推动经济社会发展的决定性力量和赢得国际竞争的关键因素。党中央国务院历来十分重视科学技术发展,及时制定实施了科教兴国战略,作出了建设创新型国家的战略部署。以胡锦涛同志为总书记的党中央着眼于党和国家工作全局,提出了“科学发展观”这一重大战略思想和重要指导方针,把科学技术发展提升到决定国家前途和命运的战略高度,先后出台了一系列重大战略措施,加快推进我国科技创新和经济发展方式转变,使国家核心竞争力和国际地位得到了显著提升。

江苏是我国科教大省,多年来,省委省政府始终高举毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想伟大旗帜,认真贯彻落实科学发展观,大力实施科教兴国战略和科教兴省战略,大力加强创新型国家和创新型省份建设,大力推进自主创新和经济发展方式转变,使江苏科技和经济实力得到了历史性的跃升。据《中国区域创新能力报告(2009)》,江苏区域创新能力综合排名跃居全国第一。2009年江苏全社会研发投入达680亿元,占GDP比重突破2%;全省各类科学研究与技术开发机构达4900多个,产学研合作载体接近2000个,研发人员22.3万人,已成为我国创新创业人才最为富集的区域之一;自主知识产权大量涌现,2009年全省专利申请量达17.4万件,授权量达8.7万件,均居全国首位;各类科技园区发展迅速,园区数量全国领先,已成为江苏创新资源最为集中、创新活动最为活跃、新兴产业发展最为迅速的区域。科技创新对经济发展的支撑作用显著增强。2009年,江苏GDP总量突破3.4万亿元,科技对经济增长的贡献率达52.3%;高新技术产业产值达2.2万亿元,年均增速超过30%;新兴产业迅猛发展,产值达1.6万亿元。2008



年国际金融危机爆发后,江苏经济经受住了危机的严峻考验,保持平稳较快增长,这在很大程度上得益于自主创新的有力支撑。

当前,世界已进入后危机时代,许多国家都在研究通过科技创新和发展新兴产业来摆脱危机,实现新一轮的经济增长。在这样的关键时刻,党中央、国务院和江苏省委、省政府已明确把推进自主创新和发展战略性新兴产业作为应对金融危机、实现经济持续快速发展的突破口和关键环节。江苏要更好地推进自主创新和新兴产业发展,就必须密切跟踪世界科技和产业革命最新态势,及时总结借鉴国内外相关经验做法,切实把握科技创新和产业发展的客观规律,加快发展创新型经济,依靠科技创新推动转型升级,努力在新一轮科技和产业革命中赢得主动。

为此,最近省科技厅组织力量编著了《科技创新与发展研究丛书》。该丛书系统总结了近几年江苏科技创新与发展战略研究的主要成果,凝聚了省内许多专家、教授和研究人员的智慧和汗水,是近年来我省科技工作研究的一项重要突破。丛书包括《新科技革命与新兴产业》、《科技创新人才战略》、《科技金融创新与发展》、《长三角科技创新合作与发展战略研究》、《全球视野下江苏新能源产业发展研究报告》、《科技情报研究与实践》六个分册,内容涉及面广,联系实际紧,有一定理论价值,对进一步深化江苏科技发展战略研究、指导江苏科技创新与管理工作等都具有十分积极的意义。

江苏省科学技术厅厅长

2010年春



前言

科技人才是科技创新的核心资源。“十一五”期间,江苏在全国率先实施“高层次创业创新人才引进计划”、“创新团队引进计划”等人才工程,形成了引进和培养高层次人才、创办高科技企业、发展高技术产业的链式效应。组织实施的一系列人才政策、人才工程,助推江苏科技创新站到了一个新的历史起点上,全省专利申请量连续三年保持全国第一,发明专利申请跃居全国首位,区域创新能力连续两年保持全国第一,全省进入最为活跃的创新发展期。

“十二五”,江苏把科教与人才强省战略、创新驱动战略作为经济社会发展的基础战略和核心战略,走高端化发展、市场化建设、国际化推进和技术突破、高端引领、机制创新、整体跨越的发展道路,大力吸引更多的先进技术、成果、人才向江苏集聚。

基于上述形势和背景,《科技创新与发展研究丛书》编委会结合江苏科技创新人才工作实践,组织编纂《科技创新人才战略》。本书着眼于科技创新人才战略的构成分析及理论研究,梳理了江苏各级政府近年来颁布实施的主要科技创新人才政策和人才工程,以及世界典型国家、我国和江苏的科技创新人才战略举措,剖析了江苏科技人才培养与引进中存在的问题和原因,并尝试提出江苏科技创新人才培养的路径选择。全书共分八章。第一章总论主要阐释了科技创新人才的内涵、开发和人才战略的内涵及其制定原则,由于敏执笔。第二章引述了人力资源管理理论、激励理论、公共政策理论等科技创新人才相关理论,本章由陶应虎完成。第三章介绍了美国、日本、德国、英国、韩国、新加坡、印度等国家的科技创新人才战略,并深入分析了这些国家科技人才培养、引进、使用等方面的有益经验和启示,本章主要内容 by 王有志和陶应虎完成。第四章我国科技创新人才战略构建,分析了我国科技创新人才的特点和成长规律、面临的挑战和我国科技创新人才战略及战略选择等内容,由王有志完成。第五章对江苏省科技创新人才战略进行分析,阐述了江苏科技创新人才培养的必要性和科技创新人才培养取得的成效及存在的问题,剖析了问题的原因,并提出了江苏科技创新人才培养的对策建议,由胡一蓉和刘丽完成。第六章汇编和分析了江苏省、市各行业人才工程和“十二五”人才发展纲要中的主要人才工程,由许迎、胡一蓉、钱琳完成。第七章节选并评述分析了江



苏省及各省辖市主要科技人才政策,由姜玮、刘媛、于敏完成。第八章编选了10多位江苏籍或在江苏创新创业的具有代表性的人物,通过介绍他们的贡献和典型事迹,一则映射江苏科技创新人才队伍建设取得的成绩成效,二则激励更多科技人才投身于江苏创新创业实践,本章由鲁旭、于敏、梅伟完成。

本书内容由于敏进行统筹,并完成统稿工作。编撰前全书框架厘定和最后审稿由夏太寿完成。薛飞、孙斌、周晓明、刘波等同志对本书提出了许多中肯、宝贵的意见,张华同志在本书编撰过程中做了大量资料协助工作,谨在此一并致谢!

由于时间仓促及限于编者的视野,在编撰内容及结构安排的理论性、系统性、严谨性方面还不够,还有许多遗漏,希望读者不吝指正,帮助我们提高科技创新人才战略研究的水平。

编著者

2010年11月



目 录

第一章 总论	(1)
第一节 科技创新人才的内涵	(1)
一、人才的内涵	(1)
二、创新人才的内涵	(2)
三、科技创新人才的内涵	(4)
四、科技创新人才的素质要求	(6)
第二节 科技创新人才开发	(12)
一、科技创新人才开发的作用	(12)
二、科技创新人才开发的基本理念	(13)
三、我国科技创新人才开发机制的构建	(17)
第三节 人才战略的内涵及其制定原则	(28)
一、人才战略的内涵	(28)
二、人才战略特征	(29)
三、人才战略制定的原则	(30)
四、人才战略制定的程序	(30)
五、制定人才战略需要考虑的因素	(32)
第二章 科技创新人才相关理论研究	(37)
第一节 人力资源管理理论	(37)
一、人力资源概述	(37)
二、人力资源管理	(38)
三、人力资源规划	(42)
四、工作分析	(42)
五、员工招聘	(43)
六、绩效考评	(46)
七、薪酬制度	(47)
八、员工培训	(48)



第二节 激励理论	(50)
一、内容型激励理论	(51)
二、过程型激励理论	(59)
三、矫正型激励理论	(63)
第三节 人才流动理论	(69)
一、人才流动的概念和条件	(69)
二、社会角度的人才流动模型	(72)
三、组织理论角度的人才流动模型	(73)
四、个体角度的人才流动模型	(76)
第四节 公共政策理论	(77)
 第三章 典型国家的科技创新人才战略及启示	(80)
第一节 美国科技创新人才战略	(80)
一、人才培养	(80)
二、人才吸引	(82)
三、人才使用	(84)
第二节 日本科技创新人才战略	(85)
一、人才培养	(85)
二、人才吸引	(86)
三、人才使用	(87)
第三节 德国科技创新人才战略	(88)
一、人才培养	(88)
二、人才吸引	(89)
三、人才使用	(89)
第四节 英国科技创新人才战略	(90)
一、人才培养	(90)
二、人才吸引	(91)
三、人才使用	(92)
第五节 韩国科技创新型人才战略	(92)
一、人才培养	(92)
二、人才吸引	(94)
三、人才使用	(96)
第六节 新加坡科技创新人才战略	(97)
一、人才培养	(97)
二、人才引进	(99)



三、人才使用	(100)
第七节 印度科技创新人才战略	(100)
一、人才培养	(101)
二、人才吸引	(101)
三、人才使用	(102)
第八节 国外科技创新人才战略的启发	(105)
第四章 我国科技创新人才战略构建	(109)
第一节 科技创新人才的特点和成长要素	(109)
一、科技创新人才的特点	(109)
二、科技创新人才成长要素	(110)
第二节 我国科技创新人才面临的挑战	(112)
一、我国创新科技人才队伍建设工作取得的成效	(112)
二、我国科技创新人才面临的严峻挑战	(115)
三、加快建设中国创新科技人才队伍途径	(120)
四、科技创新人才的发展趋势	(122)
第三节 我国科技创新人才战略	(124)
一、我国科技创新人才战略的发展历程	(124)
二、国家科技创新人才队伍建设主要目标和总体思路	(129)
第四节 我国科技创新人才战略选择	(131)
第五章 江苏省科技创新人才战略分析	(143)
第一节 江苏省科技创新人才培养的必要性	(143)
一、科技创新人才是江苏经济可持续发展的战略资源	(143)
二、科技创新人才是推动创新型省份建设的重要力量	(144)
三、科技创新人才队伍是提高自主创新能力的根本所在	(145)
四、科技创新人才队伍可以有效提高科技创新效率	(145)
五、科技创新人才是区域经济竞争的焦点	(146)
六、科技创新人才是江苏建设小康社会的关键	(147)
七、科技创新人才是提高全民素质的重要保障	(151)
第二节 江苏省科技创新人才培养取得的成效	(152)
一、科技创新人才规模不断壮大,在若干领域拥有一批科技领军人才	(152)
二、人才引进工作取得进展,人才集聚效应有所增强	(153)
三、科技创新能力大幅提升	(153)



四、科技投入不断增加	(154)
五、产学研合作不断向纵深拓展	(154)
六、科技基础设施的功能布局初步形成	(155)
七、科技创新服务体系日益完善	(155)
八、企业在培养科技创新人才过程中发挥主体作用	(157)
第三节 江苏省科技创新人才培养中存在的主要问题	(162)
一、科技创新人才的总量增长缓慢,高层次人才匮乏	(162)
二、科技创新人才结构不合理、区域分布不均衡	(162)
三、科技创新人才创新率、成果转化率低	(163)
四、科技创新人才队伍集聚效应发挥力度较小	(163)
五、江苏企业科技创新人才数量不多,科技经费投入成效低	(164)
六、江苏企业技术创新和吸纳科技人才的主体作用不够	(164)
七、科技创新人才队伍缺乏有效管理	(165)
第四节 江苏省科技创新人才培养存在问题原因分析	(165)
一、对人力资本投资的重要性认识不足	(165)
二、培养主体作用不明确	(165)
三、科技资源统筹配置的协调机制尚未建立	(166)
四、企业自主创新的内生动力不足	(166)
五、经济结构性矛盾的制约	(167)
六、创新人才的评价与激励机制的制约	(167)
七、科技资源共享率较低	(168)
第五节 江苏省科技创新人才培养路径选择	(168)
一、改革和完善各项政策,为科技创新人才的培养提供保证	(168)
二、合理使用、配置、激励科技创新人才,提高其创新效率	(170)
三、加强政府、企业等主体对科技创新活动的支持力度	(171)
四、培育壮大科技创新人才队伍建设载体	(172)
五、加快技术创新体系建设,增强企业自身技术创新能力	(173)
六、深化教育和科研管理体制,促进产学研结合	(175)
第六章 江苏人才工程	(177)
第一节 江苏省级各行业人才工程	(177)
一、“333 高层次人才培养工程”	(177)
二、江苏科技创新创业双千人才工程(“双千人才工程”)	(180)
三、江苏省高层次创业创新人才引进计划	(183)
四、“千名博士企业集聚计划”	(186)



五、“专业技术人才知识更新工程”(“353 工程”)	(189)
六、医学重点学科建设与人才战略工程(“科教兴卫工程”)	(192)
七、“五个一批”	(194)
八、“百万高技能人才培养工程”	(194)
九、“百校千企”紧缺型高技能人才培养工程	(195)
十、“万名企业家素质提升计划”	(197)
十一、千名苏商海外培训工程	(197)
十二、万名科技专家兴农富民工程	(197)
十三、百万持证农民培育工程	(199)
十四、“三支队伍”培训工程	(199)
十五、高技能人才工程	(199)
十六、长江工程师计划	(200)
十七、江苏“六大人才高峰”建设	(200)
第二节 江苏省内各市人才工程	(209)
一、常州市“831 高层次创新创业人才培养工程”	(209)
二、常州市“千名海外人才集聚工程”	(214)
三、常州市引进领军型创新创业人才工程	(215)
四、苏州市“姑苏创新创业领军人才工程”	(215)
五、姑苏重点产业紧缺人才工程	(219)
六、姑苏企业经营管理人才工程	(219)
七、姑苏高技能人才工程	(219)
八、姑苏文化产业人才工程	(219)
九、姑苏教育人才工程	(219)
十、姑苏卫生人才工程	(219)
十一、姑苏旅游人才工程	(220)
十二、姑苏现代服务业人才工程	(220)
十三、姑苏现代农业人才工程	(220)
十四、无锡市“引进领军型海外留学归国创业人才计划”(“530 计划”)	(220)
十五、镇江市“169 跨世纪学术技术带头人培养工程”	(222)
十六、镇江市“领军人才工作”(“331 计划”)	(222)
十七、徐州市“515 高层次创新创业人才工程”	(225)
十八、徐州市“531”高层次创新创业人才引进计划	(225)
十九、淮安市高层次创新创业人才引进工程	(226)
二十、南通市新世纪人才工程	(227)



二十一、南通市“226 高层次人才培养工程”	(228)
二十二、宿迁市“百名创业创新领军人才集聚计划”	(233)
二十三、宿迁市“双千计划”	(234)
二十四、连云港“创业创新领军人才集聚工程”(“555 工程”)	(236)
二十五、连云港“521 新世纪高层次人才培养工程”	(236)
二十六、盐城“531”创新创业人才引进培养工程	(236)
二十七、泰州“311 高层次人才培养工程”	(237)
二十八、泰州“十百千万”人才工程	(237)
第三节 “十二五”人才发展纲要中的人才工程	(241)
一、高层次创新创业人才引进计划(“双创千人计划”)	(241)
二、科技企业家培育工程	(241)
三、“333”高层次人才培养工程	(241)
四、产学研人才工程	(242)
五、百万高技能人才培养工程	(242)
六、百万持证农民培育工程	(242)
七、文化产业领军人才培养工程	(243)
八、沿海开发人才工程	(243)
九、苏北振兴人才工程	(243)
十、高校毕业生基层培养计划	(243)
第七章 江苏省科技创新人才政策	(244)
第一节 江苏省主要科技人才政策	(244)
第二节 江苏省地市级主要科技人才政策	(277)
第八章 江苏科技创新创业典型人物介绍	(314)
第一节 努力艰苦创业的典型人物	(315)
一、张謇	(315)
二、侯德榜	(316)
三、叶桔泉	(318)
第二节 勇于自主创新的典型人物	(319)
一、徐南平	(319)
二、严恺	(321)
三、王明庥	(322)
四、肖克建	(323)
五、郭宏新	(324)



六、沈国荣	(325)
第三节 注重团队合作的典型人物	(327)
一、闵乃本	(327)
二、程顺和	(329)
三、张耀明	(330)
第四节 善于捕捉机遇的典型人物	(331)
一、欧阳平凯	(331)
二、施正荣	(333)
三、张全兴	(334)
四、殷晓进	(336)
附录一：国家中长期人才发展规划纲要(2010—2020 年)	(338)
附录二：江苏省中长期人才发展规划纲要(2010—2020 年)	(357)
参考文献	(369)



第一章 总 论

第一节 科技创新人才的内涵

一、人才的内涵

(一) 人才的概念

关于人才的概念,学者们从各个角度进行了阐述,如:

(1) 新编《辞海》对人才的解释是:有才识学问的人,德才兼备的人。他们的创造性劳动,为人们认识和改造社会以及人类进步作出了并正在作出较大贡献。

(2) 《新华字典》认为人才是指那些具有良好的内在素质,能够在一定条件下通过不断地取得创造性劳动成果,对社会的进步和发展产生较大影响的人。

(3) 俞果在其《人才学基础》中指出,人才是“以主观的智能创造性地运用于实际并卓有成效者”。

(4) 刘圣恩在《人才学简明教程》中论述道:“人才就是在一定的社会历史条件下,在认识旧世界和改造旧世界的过程中进行创造性劳动的人。……历史性是人才构成的前提,任何一个人都是一定历史条件下、一定社会发展阶段上的人才,脱离社会、离开历史就无所谓人才。实践性是人才的基础,是重要的必要条件,人才是实践中的人才,离开实践的人才是不存在的。创造性是人才的核心,也是人才的最根本的特征,人才与非人才的界限就在于能不能进行创造性劳动。”

以上关于人才的概念是对其本质特征的抽象总结、高度概括,难以在实际问题中应用。为了解决实际工作中人才划分这一问题,1982年《国务院批转国家计划委员会关于制定长远规划工作安排的通知》中规定:“专门人才的界定包括以下两类人:一是具有中专或中专以上学历者;二是具有技术员或相当于技术员以上专业技术职务者。”这一规定逐渐成为我国政府对于人才概念的界定。从1982年起,这个界定一直沿用至今,成为处理日常工作中人才问题的权威界定。如《2002—2005年全国人才队伍建设规划纲要》中的我国人才总数就是依据这个界定统计出来的。随着十七大以来全面建设小康社会艰巨任务的提出和进程的加快,我国迫切需要把一切积极因素充分调动和凝聚起来,让一切积极因素都能为经济增长尽



一份力。原有的以学历和职称作为评价标准的人才概念已逐渐落后于时代,社会对于人才和人才种类的需求也日趋多样化、多元化。为解决这一矛盾,2010年6月国家发布的《国家中长期人才发展规划纲要》中人才的概念是:“具有一定的专业知识或专门技能,进行创造性劳动并对社会作出贡献的人,是人力资源中能力和素质较高的劳动者。人才是我国经济社会发展的第一资源。”

(二) 人才的特征

综合以上各种关于人才定义的表述以及政府机构对人才范围的划定,可以看出,人才具有以下特征,归纳起来主要强调以下几方面的内容:

(1) 时代性和社会性。即认为人才是一定社会历史条件下的人才,离开了社会和历史就无所谓人才。

(2) 内在素质的优越性。认为人才拥有优于一般人的素质,没有较高的素质,难以成才。

(3) 社会实践性。强调实践出人才,人才的劳动成果也必须经过实践的检验。

(4) 普遍性和多样性。即认为不仅“行行出状元”,而且不同劳动性质的工作岗位上也有人才。

(5) 劳动成果的创造性。强调人才的劳动不同于一般人模仿性和重复性的劳动,人才的劳动成果是创造性的。

(6) 贡献的超常性。由于人才的劳动成果往往具有创造性,因而人才的贡献远大于一般人。

(7) 能力的差异性。即认为不同行业的人才各有所长,同一行业的人才也各有千秋。

(8) 作用的进步性。认为人才能以其创造活动改造自然、改造社会,因而能够推动人类社会的发展进步。

鉴于上述分析,我们认为人才是指那些具有良好的内在素质,能够在一定条件下通过取得创造性劳动成果,对社会的进步和发展能产生较大影响的人。

二、创新人才的内涵

(一) 创新的含义

科技创新是创新的一种,因此,我们必须首先了解什么是创新。经济学中的创新概念首先是由奥地利经济学家熊彼特定义的。20世纪初,熊彼特在《经济发展理论》一书中首次将创新纳入经济学范畴中,认为创新是经济增长的重要内生因素。

美国学者弗里曼(C. Freeman)将科技创新的范围限定在新产品、新工艺、新系统和新设备等新技术形式实现市场价值的首次转化。他在1973年发表的《工业创新中的成功与失败研究》中认为,“技术创新是一技术的、工艺的和商业化的全过



程,其导致新产品的市场实现和新技术工艺与装备的商业化应用”(王紫琳、田闯,2008)。《现代汉语词典》认为:创新就是指抛开旧的、创造新的及具有创造性和新意。创新就是用一种与众不同的方法和思维去解决问题并提出新思想、新认识,探索出新规律,做出新发明和新创造(商务印书馆,2005)。根据以上种种观点,本文认为,创新是人类实现自身的创造性价值的活动,是人类突破旧有事物、创造新事物的过程。创新即包括思想、理论创新,也包括科技创新和过程创新。创新的结果必须符合人类的整体利益和社会发展方向。

(二) 国内对创新人才内涵的阐述

我国在20世纪80年代中期开始倡导创新人才培养。1985年,哈尔滨师范大学教育科学研究所情报研究室曾编辑内部资料《怎样培养创造型人才》,但关于创新人才的研究却是在20世纪90年代。这个时期出现了专门探讨创造型、创新型人才的一些著作,如李金松编著的《创造型人才的培养与学校教育》,蒙天雄编著的《创造型人才的培养》,郭淑英、戴万津编著的《高素质创新人才研究》,等等。

对于什么是创新人才,大家的观点并不一致,下面仅列几种比较有代表性的观点。所谓创造型人才,是指富于创造性,具有创造能力,能够提出、解决问题,开创事业新局面,对社会物质文明和精神文明建设做出创造性贡献的人。这种人才,一般是基础理论坚实、科学知识丰富、治学方法严谨,对未知领域勇于探索;同时,具有真理献身的精神和良好的科学道德。什么是创造型人才?这个问题包括三个层面。一,首创前所未有的事物,它是相对于模仿而言的,其结果是一种新概念、新理论,也可是新技术、新工艺、新产品。二,创新性思维。三,创造型人才是指具有较强创造能力和习惯于创造性思维的人才。创新人才是指具有创造精神和创造能力的人,它是相对于不思创造、缺乏创造能力的比较保守的人而言的,这同理论型、应用型、技艺型等人才的类型的划分不是并列的,而且要求不论是哪种类型的人才皆须具有创造性。

从以上几种对创新人才的定义看,我国主要从创造性、创新意识、创新精神、创新能力等角度阐释创新人才。这似乎给人一种错觉,只要专门培养人的创造性、创新意识、创新精神、创新能力等素质,创新人才便可大功告成。也有个别定义或解释涉及基础理论知识、个性品质或情感等因素,但并不是主流。

(三) 国外对创新人才内涵的阐述

在国外的有关文献中,很难发现与“创造型人才”或“创新型人才”对等的概念,相关概念如“Creative mind”“Creative man”等,大都从心理学的角度研究创造性思维、创造性人格的特点。美国心理学家吉尔福特曾把创造性人格归纳为:高度的自觉性和独立性、旺盛的求知欲、强烈的好奇心、知识面广、富有幽默感、有丰富的想象力、工作理性和严格、意志品质出众。20世纪德国教育学家雅斯贝斯提出“全人”的理念。在雅斯贝斯看来,“全人”具有以下几个特征:基本的科学态度、独