

農業教育

Study
on Ancient Agricultural
Education in China

中国古代农业教育研究

张景书 著

西北农林科技大学出版社

中国古代农业教育研究

张景书 著

西北农林科技大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国古代农业教育研究/张景书著. —杨凌:西北农林科技大学出版社, 2005

ISBN 7-81092-201-7

I. 中… II. 张… III. 农业教育—研究—中国—古代 IV. S-4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 101118 号

中国古代农业教育研究

张景书 著

出版发行	西北农林科技大学出版社	
地 址	陕西杨凌杨武路 3 号	邮 编:712100
电 话	总编室:029—87093105	发行部:029—87093302
电子邮箱	press0809@163.com	
印 刷	西安华新彩印有限责任公司	
版 次	2006 年 1 月第 1 版	
印 次	2006 年 1 月第 1 次	
开 本	787mm×960mm 1/16	
印 张	16.75	
字 数	328 千字	

ISBN 7-81092-201-7/S·86

定价:29.80 元

本书如有印装质量问题,请与本社联系

序

张 波

孟子曾疾发反诘之论：“读其书，不知其人，可乎？”近世有追随者更言：“知其人，不读其书，可乎？”我赞同“书人互见”的认知方式，欣赏二者酣畅淋漓的表达，引以为论书评文的基本准则。张景书教授嘱为本书撰序文，孟夫子充满浩然语气的说教言犹在耳，我自然应当序书序人，二者不敢或缺。

本书为景书博士学位论文，后经推敲修订反复再三，今日终于成著以行世。我作为专业农史者与兼业农业教育者，因本书之刊行而由衷地引以为幸，引为农史学科之幸，引为农业教育学之幸。

人所皆知，农史之学于今已蔚为学术大观，农业教育更崛起为热门领域；然而两大学科交叉地带，多年无大建树，高水平支撑性学术著作千呼万唤，长期阙如。今日景书之书面世，无疑可视为中国农业教育史之铺砖垫石之作，为新学科拓领域、开风气，本书确乎有不期而成的推波助澜之功。我曾参与过原文开题论证以至学位答辩全过程，近日再次细阅作者历时两载修订之书稿，坚信此书可当农业教育学科教材，可列农史研究生参读书目，可以广普传流于农业教育领域。

我所以执意推介本书，要在其体例有匠心独运之处。古人云“文贵得体”，强调文章著作必合乎章法体例；本书不仅合章得体，且颇得创新之体。全书体例为纵横立体结构：横向体系共三章，以理论思维形式展开，全面论述古代农业教育之概念、对象、性质、特点、内容、途径、方法以及现代启示等，实属以教育学体系揭示古代农业教育基本内涵；纵向体系有五章，是以历史思维展现农业教育发展全历程，精确划分出先秦、两汉、晋唐、宋元、明清五个历史阶段，论述了古代农业教育起源、形成、发展、完善乃至极盛期的演进规律；另外，在纵横体系结构之中，则以古农书为信实资料述论记史，其法是再次以教育学系统将不同历史阶段古农书逐一扫描，分析其中农业教育史实及教育思想。全书浑然一体，结构天衣无缝，是为本书独具特色之处。

探究本书体例创新意义，显然在于将古代农业教育“理论、历史、农书”三者

融为一体,构成“论—史—书”三维体例。这种三维体例既是宏观、博大、开放的结构,基本上勾画出古代传统农业教育的范畴;同时三维体例也是一个精确、务实、致用的结构,足以引导专业学子登堂入室,步入农业教育史学科新领域。如此结构之下,再加景书文字功底深厚,讲究文章结构及形式之美,使书之品位及观览阅读性大为提升。凡此种种,恰是开拓新领域学术著作所必备的基本品质与价值取向。

关于景书其人,乃至于其言其行其德,历来颇有口碑;今人已调离原校,论者其言也善,其情也依依,持论也更加平实。若归纳舆论共识之见,我的概括是:景书为人有温良之德,有亲善之心,有和谐之能,有成事之才。一言以蔽之,可谓“温德之长”。

古之学者凡论人格道德,必依据履历事实,重在评价业绩功德。景书本专业为政治教育学,立业于高校马克思理论教育,数十年间根基深植讲堂舌耕不辍,无论行政兼职或攻读学位,从未须臾脱离三尺讲台。自言教师以传道授业解惑为天职,当以课堂教学为能事。景书事业之另半为高校教育行政管理,是同龄教师中最早进入学校党政系统的干部,且长期居于重要部门负责重要职事。自擅政教专业之长,凭借自身文化修养,故能辅佐、协调、运筹于党政两室,上情下达,左右逢源。景书近已擢升为某大学校长,民意公认为当之无愧,大约是对其行政生涯前阶段的客观总结。关于景书社会科学研究,精力始终集中在农业教育史领域,翻检其多年前发表的有关古农书学术论文,便知景书对社科研究也在苦苦追求,成就此书实为长期铢积寸累的科研结晶。总而言之,教学、行政、科研三大事业,景书皆尽职尽责,以求兼而为之;尽心尽力,以求兼而能之;尽善尽美,以求兼而成之。景书多年之事功,大约可如是说。

我与景书家乡相距不过十里之遥,可谓有故土之亲;现今一楼而居同门出入,有比邻之助;多年同心效力校务且性情相投,有同事之谊。然而内举不避亲,荐文不避嫌,遵从孟子“书人并论”之教,出于对作者其人其书的真知自见,以及对欲读其书知其人者的真诚负责,我竭力纯任客观地为此序引。至于评介观点之得失利病,过犹或者不及,则冀望深知其人其书者指正赐教,我将不胜感激之至。

二〇〇五年九月十五日 于不可斋

中国古代农业教育研究

(摘 要)

我国以农立国,几千年来,农业生产滋润着中华的沃土,养育了中华民族。在漫长的历史发展过程中,农业经受兴衰,不断前进,创造了中国古代灿烂的物质文明和精神文明。中国古代农业的发展,也为世界的物质文明和精神文明进步做出了不可磨灭的伟大贡献。在中国古代农业的发展中,古代的农业教育功不可没。从神农氏“始教耕稼”和后稷“教民稼穡”开始,以后各代逐步演变发展,形成了中国古代农业教育的独特领域、丰富内容和特有方法。中国古代的农业教育,是中国古代农业不断发展的重要动力。但是,长期以来,不管是农史还是教育史领域,对中国古代农业教育的研究,无论是从量上还是从质上都缺少应有的广度和深度,与其在中国古代农业发展和教育发展中的地位很不相称。本书以马克思主义认识论和历史唯物主义方法论为指导,尊重历史,尊重事实,采取分析与综合、历史与逻辑相一致的方法。通过对中国古代农业教育的研究,梳理出中国古代农业教育的主线,总结出现代农业教育应发扬的优秀成果,促进农业教育的不断创新。

全书共由八章内容组成。

第一章 导言 主要描述了论文的选题背景、研究目的、研究现状和研究意义。说明了本书研究的思路、方法及可能创新之处。

第二章 中国古代农业教育概述 主要界定了中国古代农业教育的内涵,论述了中国古代农业教育的特点。古代农业教育的对象,农业教育的途径,农业教育的方法,农业教育的内容以及中国古代农业教育的意义。

第三章 中国古代农业教育的起源 本章主要论述了中国古代农业教育起源于农业生产劳动。通过对神农、后稷,《商君书》、《吕氏春秋》等有关农业教育内容的论述,指出了夏、商、周至春秋战国时期,是我国古代农业教育的萌芽时期,其萌芽的标志为有了教育者、受教育者,相对集中的教育内容和相对固定的教育场所。

第四章 中国古代农业教育的形成 两汉时期为中国古代农业教育的形成

时期。本章主要论述了农业教育形成的思想基础、社会条件、主要动力和科技基础。通过对《管子》、赵过、《汜胜之书》、《四民月令》等农书及农业科学家农业教育的阐述,指出了两汉时期的农业教育主要在农业科技教育方面取得进展,具体体现在土壤耕作教育、农田水利教育、农机具教育、作物栽培知识教育、园艺知识教育、蚕桑知识教育、环境生态教育、农业经济管理教育等方面。

第五章 中国古代农业教育的发展 魏晋南北朝和隋唐时期为中国古代农业教育的发展时期,其发展主要表现在《齐民要术》的比较完整的农业教育内容,《耒耜经》、《茶经》等专业农书的出现以及唐代兽医学校的创立和兽医教育的发展。本章通过对以上主要农书农业教育内容的论述,得出了这一时期农、林、牧、副、渔等教育内容已经基本成形的结论。

第六章 中国古代农业教育的完善 宋元时期是中国古代农业教育的完善时期。本章通过对《陈旉农书》、《农桑辑要》、《王桢农书》、《农桑衣食撮要》等农书中农业教育内容的论述,指出了这一时期农业教育在层次上更注重宏观与微观层次的结合,手段上注意文字与图画的结合。特别是将图示的手段引入农业教育,增强了古代农业教育的效果,从整体上提高了农业教育的水平。

第七章 中国古代农业教育的进一步完善 明清时期是中国古代农业教育进一步完善时期。本章主要介绍了《农说》、《农政全书》、《补农书》、《知本提纲》等农书的教育内容。指出明清时期农业教育内容进一步完善的主要标志在于地方性农业教育的突出;“全农”概念的提出和多种经营技术教育内容的完善。明清时期的农业教育既是古代农业教育的终结,也是近代农业教育的开端。

第八章 中国古代农业教育研究的启示 通过对中国古代农业教育的研究,得出中国古代的教育形式不应是学校教育的单一形式,而是社会教育与学校教育两种形式;内容不是单一的社会意识教育,而是生产技术教育与社会意识教育两个方面;与此相适应,农业教育和道德教育是中国古代教育的两条主线。此外,还得出应进一步发展农业教育,进行全方位的农业教育,农业产学研进一步结合以及农业教育要不断创新等对现代农业教育的启示。

关键词: 中国古代 农业教育 农书 农业科技

Study on Ancient Agricultural Education in China

Zhang Jingshu

(Northwest Sci-Tech University of Agriculture and

Forestry, Yangling, Shaanxi 712100)

Abstract

Agriculture is the base on which to build up our nation. For thousand years agricultural production has been developing in our motherland and nourishing the Chinese nation. Even though rising and falling alternatively, agriculture has been keeping progress in the long course of the history. It created Chinese ancient culture and ethics, material progress and civilization. It also made great contribution to the world civilization progress. In the course of the Chinese ancient agricultural progress, agricultural education played very important roll. From Shengnongshi and Houji teaching people how to grow crops on, agriculture gradually made progress in the following dynasties and formed its unique region, rich content and special method. Ancient agricultural education is the major force which propels the Chinese agriculture forward. But for long time in the field of agricultural history and educational history, ancient agricultural education has not reached a fairly comprehensive and in-depth study, whatever in quality or in quantity. It can not match the level the progress of ancient agriculture and education. Based on the Marxist epistemology and historic materialism, respecting history and truth, the paper uses the methods of analyzing and synthesizing, history combining logic. Through the comprehensive study, it sorts out the line of ancient agricultural education in China. The conclusion is we should carry forward the outstanding achievements of ancient agricultural education to promote modern agricultural education.

The paper consists of eight parts.

Part 1. Introduction This part mainly explains the background, purpose, current situation and instruction of the study. It also explains the way of thinking and brings forth new ideas in research.

Part 2. Survey of ancient agricultural education in China This part mainly defines the connotation and characteristics of ancient agricultural education in China. It also explains the ways, methods, contents and instruction of Chinese ancient agricultural education.

Part 3. Origin of ancient agricultural education in China This part mainly states that ancient agricultural education in China stems from agricultural production. Through analyzing Shennong, Houji, *Shang Jun Shu*, *Lu Shi Chun Qiu*, and other agricultural books, it concludes that Xia, Shang, Zhou, Spring and Autumn Worries period is the rudimental period of ancient agricultural education in China. Emergence of educator, student, relatively focusing on educational contents and fixed place for education marks the rudimental period.

Part 4. Forming of ancient agricultural education in China West Han and East Han dynasties is the forming period of ancient agricultural education in China. The part discusses the ideological foot, social condition, major motive force and fundamental science and technology for agricultural education. Through analyzing *Guan Zi*, Zhao Guo, *Fan Sheng Zhi Shu*, *Si Min Yue Ling* and other agricultural books, some agronomists on agricultural education, it states that in West Han and East Han dynasties agricultural science and technology made great progress, such as soil and tillage, drainage and irrigation, farm implements, crop cultivation, gardening, silkworm raising and mulberry growing, environment and ecology, agricultural economics and management.

Part 5 Expending of ancient agricultural education in China Wei, Jin, Southern and Northern period, Sui and Tang Dynasties is the period of expending of ancient agricultural education in China. Agriculture Educational book of *Qi Min Yao Shu* which has relatively complete content, *Lei Si Jing*, *Cha Jing* and other agricultural books, establishment of school for veterinary medicine in Tang dynasty marked the period of expending of ancient agricultural education in China. Through analyzing these agricultural books mentioned above it concludes that in this period the educational content in farming, forestry, animal husbandry, sideline production and fishery is basically formed.

Part 6 Ancient agricultural education improving Song and Yuan dynasties is the period of ancient agricultural education improving. Through discussing *Chen Fu Nong Shu*, *Nong Sang Ji Yao*, *Wang Zhen Nong Shu*, *Nong Sang Yi Shi Cuo Yao* and other agricultural books, it indicates in this period

agricultural education lay stress on structure in integrating macroscopic and microscopic, and pay more attention to integrating words and picture, particularly using graphic method into agricultural education to enhance effect of ancient agricultural education. It improves agricultural education level over all.

Part 7 Further perfecting ancient agricultural education in China Ming and Qing dynasties were the period of further perfecting ancient agricultural education in China. This part mainly gives introduction of education contents in *Nong Shou*, *Nong Zheng Quan Shu*, *Bu Nong Shu*, *Zhi Ben Ti Gang* and other agricultural books. Local agricultural education rapidly developing, the conception of “all agriculture” and diversified business operation marked further perfecting ancient agricultural education in China. Agricultural education in the period of Ming and Qing Dynasties is the end of ancient agricultural education and the starting of modern agricultural education.

Part 8 Enlightenment from study on ancient agricultural education in China Through studying on ancient agricultural education in China, we know that the school education was not the only form of agricultural education in ancient times. There are two forms of agricultural education. One is teaching in school and another is learning from society. Content is not only the society awareness but production techniques education and society awareness. There are two lines for education in ancient times of China. They are agricultural education and moral education. In addition, we should further strengthen agricultural education currently. For the modern agriculture we should integrate teaching, research and extension and further reform the agricultural education.

Key Words: Ancient times of China, agricultural education, agricultural books, agricultural science and technology

目 录

第一章 导言	1
§ 1.1 选题背景	1
§ 1.2 研究的意义	4
§ 1.3 研究的现状	6
§ 1.4 研究的方法	7
§ 1.5 研究的思路	7
§ 1.6 研究的可能创新之处	8
第二章 中国古代农业教育概述	9
§ 2.1 中国古代农业教育的对象	9
§ 2.1.1 农业教育的涵义及其特点	9
§ 2.1.2 中国古代农业教育的对象	10
§ 2.2 中国古代农业教育的途径	11
§ 2.2.1 官方的农业教育	11
§ 2.2.2 农业科学家的农业教育	12
§ 2.2.3 农民的农业教育	13
§ 2.3 中国古代农业教育的方法	14
§ 2.3.1 问答教育	14
§ 2.3.2 示范教育	15
§ 2.3.3 推广教育	15
§ 2.3.4 图像教育	16
§ 2.3.5 歌诀教育	16
§ 2.3.6 函授教育	17
§ 2.4 中国古代农业教育的内容	18
§ 2.4.1 重农思想的教育	18
§ 2.4.2 农业哲理的教育	19
§ 2.4.3 农政教育	21

§ 2.4.4 农业科技教育	22
§ 2.5 中国古代农业教育的特点	23
§ 2.5.1 最初意义上的“产学研”结合	24
§ 2.5.2 农业教育与人的教育浑然一体	24
§ 2.5.3 注重农业生产的技术性教育和经验性教育	25
§ 2.5.4 精耕细作——中国古代农业教育的特色	26
§ 2.5.5 世界上最早的农业教育	27
§ 2.6 中国古代农业教育的意义	28
§ 2.6.1 促进农业的发展	28
§ 2.6.2 促进传统农学的发展	29
§ 2.6.3 对中华民族优良传统和民族精神的继承与发扬	30
§ 2.6.4 农业文化的意义	31
第三章 中国古代农业教育的起源(先秦时期)	33
§ 3.1 古代农业教育的起源	33
§ 3.1.1 教育起源于生产劳动	33
§ 3.1.2 教育起源于农业生产劳动	34
§ 3.2 中国古代农业教育的萌芽	34
§ 3.3 神农和后稷的农业教育	35
§ 3.3.1 神农	35
§ 3.3.2 后稷	36
§ 3.4 《商君书》的农业教育	40
§ 3.4.1 加强农业的法令教育	40
§ 3.4.2 农战思想教育	42
§ 3.4.3 农业教化和管理功能的教育	43
§ 3.4.4 农业经营规划和管理思想教育	44
§ 3.5 《吕氏春秋》的农业教育	46
§ 3.5.1 农业哲理教育	46
§ 3.5.2 物候、天象教育	47
§ 3.5.3 农业技术教育	48
§ 3.5.4 重视农业生产经营管理教育	50
§ 3.5.5 重农思想教育	50

§ 3.5.6 环境和生态保护教育·····	51
§ 3.6 简短的结论·····	52
第四章 中国古代农业教育的形成(两汉时期) ·····	54
§ 4.1 西汉时期农业教育形成的基础·····	54
§ 4.2 《管子》的农业教育·····	56
§ 4.2.1 《管子》的成书年代·····	56
§ 4.2.2 重农思想教育·····	57
§ 4.2.3 农业经营管理教育·····	59
§ 4.2.4 农业技术教育·····	61
§ 4.2.5 农业生态教育·····	69
§ 4.3 赵过的农业教育·····	70
§ 4.3.1 代田法的教育推广·····	70
§ 4.3.2 发展和推广牛耕·····	71
§ 4.3.3 耒车的发明与推广·····	72
§ 4.4 《汜胜之书》的农业教育 ·····	73
§ 4.4.1 重农和荒政思想教育·····	73
§ 4.4.2 农业经营和管理教育·····	74
§ 4.4.3 农业技术教育·····	77
§ 4.5 《四民月令》的农业教育·····	88
§ 4.5.1 农业概念的教育·····	90
§ 4.5.2 以农业生产为主,多种经营的教育 ·····	91
§ 4.5.3 人力资源的管理教育·····	93
§ 4.5.4 经商致富教育·····	95
§ 4.5.5 家庭理财和济贫救困的教育·····	95
§ 4.5.6 重视知识的教育·····	97
§ 4.6 简短的结论·····	98
第五章 中国古代农业教育的发展(魏晋南北朝隋唐时期) ·····	99
§ 5.1 魏晋南北朝时期农业教育发展条件·····	99
§ 5.2 《齐民要术》的农业教育 ·····	101
§ 5.2.1 重农思想教育 ·····	102
§ 5.2.2 重视农业教育的思想 ·····	102

§ 5.2.3 勤勉与节俭的教育	104
§ 5.2.4 耕作技术教育	105
§ 5.2.5 时宜和地宜教育	113
§ 5.2.6 蔬菜栽培技术教育	115
§ 5.2.7 树木栽培技术教育	117
§ 5.2.8 畜牧兽医教育	123
§ 5.2.9 食品加工技术教育	128
§ 5.2.10 农业经营管理教育	131
§ 5.3 隋唐时期农业生产的发展	135
§ 5.4 《四时纂要》的农业教育	137
§ 5.4.1 重农思想教育	137
§ 5.4.2 农业技术教育	138
§ 5.5 《耒耜经》的农业教育	140
§ 5.6 《茶经》的茶学教育	142
§ 5.7 全面发展的兽医教育	145
§ 5.7.1 唐代的兽医学校	145
§ 5.7.2 唐代的兽医教育内容	146
§ 5.8 简短的结论	148
第六章 中国古代农业教育的完善(宋元时期)	150
§ 6.1 宋元时期的农业与农业教育概况	150
§ 6.2 《陈旉农书》的农业教育	151
§ 6.2.1 农业生产的整体理论教育	152
§ 6.2.2 农业经营思想教育	153
§ 6.2.3 对劳动力的管理教育	154
§ 6.2.4 耕作技术教育	157
§ 6.2.5 蚕桑知识教育	162
§ 6.3 “劝农文”与《耕织图》的农业教育	163
§ 6.4 《农桑辑要》的农业教育	164
§ 6.4.1 重视农业教育的思想	165
§ 6.4.2 重农的思想教育	165
§ 6.4.3 农业科技教育	166

§ 6.5 《王祯农书》的农业教育	171
§ 6.5.1 重农思想教育	173
§ 6.5.2 农业技术教育	175
§ 6.5.3 备荒思想教育	183
§ 6.6 《农桑衣食撮要》的农业教育	184
§ 6.6.1 重农思想教育	185
§ 6.6.2 农业技术教育	186
§ 6.7 简短的结论	188
第七章 中国古代农业教育的进一步完善(明清时期)	190
§ 7.1 明清时期的农业概况	190
§ 7.2 《农说》的农业哲理教育	191
§ 7.2.1 阴阳理论教育	192
§ 7.2.2 “三宜理论”教育	197
§ 7.3 《农政全书》的农业教育	198
§ 7.3.1 农政教育	199
§ 7.3.2 经营大农业的教育	203
§ 7.3.3 重农思想教育	205
§ 7.3.4 农业技术教育	206
§ 7.3.5 荒政思想和救荒方法教育	210
§ 7.3.6 有关水的知识与用水技术教育	212
§ 7.4 《补农书》的农业教育	218
§ 7.4.1 农业生产的经营管理教育	218
§ 7.4.2 多种经营经济核算思想教育	224
§ 7.4.3 耕读相兼的思想教育	227
§ 7.4.4 农耕技术的教育	227
§ 7.5 《知本提纲》的农业教育	229
§ 7.5.1 重农思想教育	230
§ 7.5.2 农业教育重要性的教育	231
§ 7.5.3 节约与增产的思想教育	232
§ 7.5.4 农业技术教育	233
§ 7.6 简短的结论	238

第八章 中国古代农业教育研究的启示	240
§ 8.1 对中国古代教育(或教育史)的反思	240
§ 8.1.1 关于中国古代教育的定义	240
§ 8.1.2 关于中国古代教育的内容	241
§ 8.1.3 农业教育和道德教育是中国古代教育的两条主线	242
§ 8.2 对现代农业教育的启示	242
§ 8.2.1 进一步重视和发展农业教育	243
§ 8.2.2 要进行全方位的农业教育	243
§ 8.2.3 农业的产学研必须进一步结合	244
§ 8.2.4 建立新的农业科技推广体系	245
§ 8.2.5 农业教育与科技必须创新	246
参考文献	248

第一章

导 言

§ 1.1 选题背景

我国以农立国,几千年来,农业滋润着中华的沃土,养育了中华民族。在漫长的历史发展进程中,农业经受兴衰,不断前进,创造了灿烂辉煌的历史。农业发展的成就为世界所瞩目,中国古代农业的发展,为世界物质文明和精神文明的进步作出了不可磨灭的伟大贡献。

有农业,就有不同形式的农业教育。在我国古代,从神农氏“始教民为耒耜以兴农业……”“始教耕稼”和后稷“教民稼穡”开始,以后各代逐步演变发展,形成了中国古代农业教育的独立领域、丰富内容和特有方法,中国古代的农业教育,是中国古代农业不断发展的重要推动力。

但是,长期以来,不管是农史还是教育史研究领域,对中国古代农业教育的研究,无论是从量上还是从质上都缺少应有的广度和深度,对其研究发掘的重视程度与其在中国古代农业发展和教育发展中的重要地位反差很大。基于此点,本人以“中国古代农业教育”为题进行研究探讨。具体说来,以“中国古代农业教育研究”为题,出于以下几个方面的考虑:

1. 从教育的起源考虑,必须研究中国古代的农业教育

教育是人类社会所特有的一种社会现象。广义的教育,泛指一切培养人的社会活动。凡是有目的的对受教育者的身心施加影响,使之养成教育者所期望的品质及能力的活动,不论是有组织的或无组织的,系统的或零碎的,都是教育。

根据历史唯物主义的基本原理,教育起源于原始人类为满足社会生产和生活的需要而进行的社会生产劳动。众所周知,人类社会的生产和生活不同于动物界之处,就在于它的社会性和目的性。这主要体现在人类的实践活动中。这种实践活动,要求每一个处在一定社会关系中的人必须具有一定社会生产和社会生活的能力。一般说来,人类的能力包括进行生产和生活的经验、知识、技能等。这种能力本身具有社会性和历史继承性。社会性表现在社会要求对它随时随地进行交流和传播,使其为更多的人所掌握,从而达到量上的扩充。历史继承性表现在社会要求对每一发展时期积累的这种能力,必须传授给新生的一代人,