

专业与开放： 张謇农业教育思想的现代价值

林 刚

内容提要 作为中国近代教育史上的重要人物,张謇的农业教育思想极其丰富且具现代意义。其农业教育思想体现了中国农业教育转型的历程,表现出对专业化、层次性路径的坚持,及对现实取向的重视。对于当下农业教育的发展与改革亦不乏借鉴价值。

关键词 张謇 农业教育 思想价值

林 刚,扬州大学党委办公室副研究员 225009

作为中国近代教育史上的重要人物,张謇的农业教育思想极其丰富,主要来源于其创办农业学校、南通大学、南通农科大学等的探索和思考,并有效指导了其当时的办学实践。尤其是对农业教育专业化、开放化等路径的探索与坚持,部分体现了中国农业教育转型的历程,对我国近代农业教育起步、发展产生了极为重要的推动作用,其中许多思想对于当下农业教育的改革发展具有很多借鉴价值。

一、张謇农业教育思想的形成

张謇是晚清民国时期重要的教育家,是中国近代教育史上的重要人物。由于家庭世代务农,张謇于少年时代即参与田间事务,并因此而产生了朴素的农本思想,使其始终将农业置于重要位置加以看待。自近代以来,随着外国列强的不断扩张,中国经济陷入空前困境,朝野上下普遍出现了兴办实业,与列强直接进行商战的呼声。作为当时声名显赫的“实业大王”,张謇却为农业的基础地位大力疾呼,认为“农不生则工无所作,工不作则商无所鬻”^[1],将农业视为振兴国计民生的根本。并提出了“实业在农工商,在大农大工大商”^[2]的实业结构思想,将传统农业与近代实业的发展予以衔接。在此基础上,张謇对农学书籍广泛涉猎,提出了“农有政、有学、有业”^[3]的主张,从而将强调农业的基础地位与农业教育的兴办等环节结合起来。而“考之泰西各国,近百年来,讲求农学,务臻便利,亦日新月异而岁不

[1]李明勋、尤世玮:《张謇全集》(第1册),上海世纪出版股份有限公司、上海辞书出版社2012年版,第27页。

[2]李明勋、尤世玮:《张謇全集》(第3册),上海世纪出版股份有限公司、上海辞书出版社2012年版,第1393页。

[3]李明勋、尤世玮:《张謇全集》(第8册),上海世纪出版股份有限公司、上海辞书出版社2012年版,第353页。

同”^[1]的观感则使其深刻认识到农业教育在农业振兴过程中的重要作用。近代以来存在的“中国有百分之九十未受文化教育的人民,这个里面,最大多数是农民”^[2]的基本现实,也使张謇认识到必须大力普及农业教育,提高农民素质。其在晚年曾表示设立农校的目的是“以教育改良实业”,“实业之所至,即教育之所至”^[3]。因此,兴办和发展农业教育,成为张謇一生教育事业的重要组成部分,并为后人留下了农业教育思想的宝贵遗产。

二、专业与开放——张謇农业教育思想的内核

1. 倡导农业教育专门化

中国传统教育并无现代学科分类的观念,而是将以儒学为中心的思想、命题、范畴等融为一体。而包括农业技能在内的应用技术则被视作“奇技淫巧”,难以通过正式教育途径获得系统传播。这成为张謇兴办农业教育最先面临的障碍。有鉴于此,积极提倡开展专门化的农业教育成为张謇农业教育思想中的首要内容。

张謇对专门化农业教育的提倡以兴办农会为切入点。19世纪末,甲午战争的失败令国人震惊,部分人士认为欲救国图强,须从振兴农业做起,农会组织遂开始涌现。张謇主张仿效西方各国设立农会,称“英国从前设立务农会,由其君主特颁诏旨许为保护,许以自由之权”^[4]，“除关系国是者,概不闻问外,凡会中应为之事,一切听之,不予阻挡”^[5];而中国农会之普遍设立“未始非中国农政大兴之兆”^[6]。因此,他建议政府应派专人主持农会事宜,并特别将“设立学堂,讲求土宜物性”^[7]作为农会活动的重要内容之一。进而吁请广设专门化的农业学堂,改良农业技术,使得专门化农业教育获得了合理的制度管道。

在实践层面,张謇始终坚持走专业化的农业教育道路。于1902年刚成立的通海垦牧公司中附设农学堂,复于1906年将学堂改为通州师范学校附设农科班。进入民国之后,又创立甲种农业学校,再提升为南通农业专门学校,最后设立南通农科大学。南通农科大学的专业化程度更是前所未有,设棉作、畜牧、农垦、农业经济四个系。

2. 注重科学研究与科技推广专业化

张謇认为,“科学为一切事业之母”^[8]。他兴办农业教育的基本目的是提升农民务农的专业素质,改良农业技术,推动整体实业的发展。因此,他一直将科学研究置于农业教育的重要位置,以促进农业教育作用的最大发挥。办学过程中,张謇积极为展开更加专业的科研活动创造条件。早在农科教育尚附属于通州师范学校时期,他便为之设立了果树园、化学分析室、玻璃温室,并购置土地辟作试作园、蔬菜园。至南通农科大学时期,设有无机化学、有机化学、定性分析、定量分析、植物生理、土壤等专门实验室,各种仪器一应俱全。仅以棉花病虫害为例,收藏的各类标本达5000余种。同时,还设立农场、畜牧场、蚕桑场、林场供学生观察实验,并在阜宁县购田11万亩作科研基地,试种新品。

张謇十分注重科技成果的推广。以棉花品种改良为例,1914年,张謇获得若干美国棉花品种,但试种后发现不适合南通当地气候,便转而谋求将之与本地品种嫁接改良。在南通农科大学等校的努力下,先后改良了南通鸡脚棉和青茎鸡脚棉,推动了美棉引种的成功。此前,“华棉一般只能纺8-12

[1][4][5][6][7]李明勋、尤世玮:《张謇全集》(第1册),上海世纪出版股份有限公司、上海辞书出版社2012年版,第27页,第28页,第28页,第28页,第28页。

[2]毛泽东:《毛泽东选集》(第1卷),[北京]人民出版社1991年版,第39页。

[3]李明勋、尤世玮:《张謇全集》(第4册),上海世纪出版股份有限公司、上海辞书出版社2012年版,第615页。

[8]李明勋、尤世玮:《张謇全集》(第2册),上海世纪出版股份有限公司、上海辞书出版社2012年版,第739页。

支粗纱”，“即使质量最优的通州棉也只能纺12-14支纱”。引种成功后，“使中国棉纺工业有了纺32-42支细纱的原料”^[1]。此外，各校还积极向农民传播农业科技知识。如1915年，由校中人员编辑的《农事报》以每周1期每期200份的数量向农民发放，介绍农业科技常识与动态，取得了良好效果。

3. 探索办学理念国际化

走国际化办学之路，是张謇农业教育思想的一项重要内容。由于中国当时并无兴办此类教育的经验，因此效法发达国家做法，乃至直接引进有关资源成为理所应当之事。张謇对各国尤其是日本农业教育有较为深入的了解。故参考日本学校的建筑标准，结合南通当地实际，提出了专门农业学校的建筑要求。同时，还高薪聘请外国教师及本国留学生任教，弥补师资不足。在设立农业学堂时，“宜延欧西化学师一人，东洋农师一人，蚕师一人，翻译一人”^[2]。从1908年起，分别聘请日籍教授照井喜三及留日的吴赅任通州师范学校附设农科主任。南通农科大学教授“大半为美之康乃尔大学农科毕业生”^[3]。在课程设置与教学内容等方面也与国外接轨，教材多为英文原版，既使得人才培养开放化，也在一定程度上增强了专业性。

4. 推动人才培养实用化

“学必期于用，用必适于地”是张謇教育思想的核心内容之一，其创办农业教育的目的带有相当的实用性，主张教育与实际充分结合，尤其是在科目设置、培养过程、组织机构等方面注重与生产实际紧密衔接，并“审风土人情，编纂适用之教科书，以教育其子弟”^[4]。科目设置方面，如南通农科大学所设棉作、畜牧、农垦、农业经济四个系皆与南通当地实际息息相关：棉作既缘于南通是中国重要棉产区，也缘于棉纺织业为张謇所办实业的重要组成部分；畜牧与农垦则在张謇的垦牧事业中占据重要位置；农业经济则涉及对农业整体发展状况的把握与分析。培养过程中，张謇将学生专业学习与生产劳动紧密结合。学校所设置的实验室、农场等设备亦可提高学生的感性认识，促进其将所学知识迅速运用于实践。甚至由学生自己在外租种农田，“自行耕作，养成农民改良之模范”^[5]。如1920年前后，张謇曾谋划与各盐垦公司合作，拨出一百至三百亩不等的土地，由各校选派学生“分往承充佃户实地务农，养成其自动能力”。教育评价时，将学生评价与其实践成绩挂钩，“满三年而有良绩者为甲等，满三年而有成绩者为乙等，仅能二年而尚有成绩可报者为丙等”，“仅一年而辍者，为不及格”，“将来分往他处之时，即以此为准”^[6]。在组织机构方面，南通农科大学设事务、教务、推广、农事试验四部，以专门部门负责相关成果推广应用、农业生产试验，有力促进了学生实践能力与整体素质的提升。

5. 坚持办学机制社会化

张謇注重与企业的合作办学，吸纳社会人员接收专门化的实践性教育，培养农业技术人才。如大生系统旗下的大丰盐垦公司1932年与学校合办“南通农学院农科附属训练班”，学制两年半，教师皆为农科或师范毕业，学生为年龄20岁以下的初中学生。该班采取半天上课、半天实习的方式展开教学，学生实习时从事田间劳动，与农民无异。这成为张謇与实际结合的农业教育思想的体现与延续，具有了现代职业教育的特点。

在兴办实业的过程中，张謇逐渐形成了农工商一体化的思想，认为农业惟有在与其他产业的互动

[1]姚谦：《张謇农垦事业调查》，[南京]江苏人民出版社2000年版，第7-8页。

[2]李明勋、尤世玮：《张謇全集》（第4册），上海世纪出版股份有限公司、上海辞书出版社2012年版，第25页。

[3]《南通日报》馆编辑部：《二十年来之南通》（下编），[南通]翰墨林印书局1930年版，第36页。

[4]李明勋、尤世玮：《张謇全集》（第5册），上海世纪出版股份有限公司、上海辞书出版社2012年版，第502页。

[5]南通市教育局：《南通教育志》，[北京]新华出版社2001年版，第168页。

[6]肖正德：《南通市档案馆所藏张謇未刊函稿（二）》，[南京]《民国档案》2010年第1期。

中方能获得发展。对于农业教育,亦持类似观点,认为必须坚持社会化办学之路,使农业教育与其所办实业产生良性互动,方能有长足发展。一方面,在农业教育刚刚兴办时,实业应对其予以必要的资助,以使其获得基本的发展条件,即所谓“素以实业资教育,自治之要无过实业教育”^[1]。早在通海垦牧公司刚刚创办时,张謇对创办目的作出如下说明:“一务使旷土生财,齐民扩业;一为国家增岁入之资,收本富之利;一储通海小学堂、农学堂经费;一务使公司获最优之利,庶他州县易于兴起”^[2],明确将筹措农业教育经费作为公司兴办的主要目的之一。另一方面,农业教育亦应予以一定反哺。如必须在垦区内办学校,以方便“各佃子弟年七八岁至十一二岁”入学,以使“各佃普受教育、开通智识”^[3]。

6. 重视农业教育的层次性与系统性

在张謇看来,农业教育并非仅仅是兴办具体的教育事业,而要有所规划,使之形成结构合理的教育层次,完成有机系统的构建。在对待教育的认识上,张謇所秉持的是典型的“大教育观”,认为教育乃政治、法律、文学、实业等事业的基础。进而,其于纵向结构上将整体教育分作学前教育、初等教育、中等教育、高等教育,即所谓“师范启其塞,小学导其源,中学正其流,专门别其派,大学会其归”^[4]。对于农业教育,张謇亦持类似主张,并进一步具体化。在他看来,农业教育主要分为农民基本技能教育、培育新型农业专门人才两个层面。因此,张謇设计了“兴适宜之单级、初等为先,小学有分年毕业之人,而后可设与高级小学及与中学相当之农学专科”^[5]的兴学思路,在循序渐进之余形成相应层次,满足不同教育需求。在这一思想的引领下,张謇的相关实践亦随之展开。1902年,创建中国第一所师范学校——通州师范。1906年将农业课程规定为该校学生的必修课,1907年在校内附设农科,招收本科生。1911年,将农科改为初、高等农业学校,并逐渐独立招生。1913年又改为甲、乙两种学校。1915年,南通农业学校与师范学校脱离关系,彻底独立。又于1920年成立南通农科大学,甲种农校及预科亦改为附属高级中学农科,后又增设初级中学农科。至此,形成了南通农科大学、高级农校、初级农校的多层次办学结构,并与上文所提及的与企业合作办学部分一同构成了有机系统,为社会培养了不同层次的农业技术人才,有力推动了农业教育发展、南通农业生产。

三、现代化与开放化:张謇农业教育思想的现代启示

张謇农业教育思想反映出对客观实际和教育规律的尊重,将农业教育发展置于立体化的框架与环境之中,从而凸显出其现代意义及启示价值:

1. 强化战略导向,推动农业教育同步现代化

张謇始终将农业教育作为提高农业产量、振兴涉农产业的重要抓手。农业作为我国国民经济的基础,决定了农业教育在我国经济社会发展中具有特殊地位。在推进农业现代化进程中,农业教育一直处于基础性、前瞻性、战略性地位,对解决“三农”问题具有十分重要的作用。与其他学科教育相比,农业教育具有特定的培养目标、教学内容与教育对象,针对性、专业性极强,但当前存在一系列问题需要引起重视。如在教育体系中,农业教育未得到与其地位匹配的重视;农业教育的社会认同长期处于低位状态;在教育大发展过程中,其相对规模一直受到挤压等。随着我国经济进入新常态、改革进入深水区、经济社会发展进入新阶段,农业发展的内外环境正在发生深刻变化。推动农业供给侧结构性改革、促进农业提质增效,提高农业国际竞争力、促进农业做优做强,转变农业发展方式、促进农业绿

[1]肖正德:《南通市档案馆所藏张謇未刊函稿(二)》,〔南京〕《民国档案》2010年第1期。

[2][3][5]李明勋、尤世玮:《张謇全集》(第5册),上海世纪出版股份有限公司、上海辞书出版社2012年版,第25页,第37页,第486页。

[4]李明勋、尤世玮:《张謇全集》(第4册),上海世纪出版股份有限公司、上海辞书出版社2012年版,第613页。

色发展,推进农业现代化,对农业教育充满了新期待;迎接新一轮世界农业科技革命、解决农业科技发展的突出问题,对农业教育提出了新挑战。如何通过制度创新,提高农业教育地位,提升人才培养质量,促进涉农产业发展,是值得我们关注和研究的课题。

2. 强化需求导向,推动农业教育改革更加接地气

张謇始终将解决实际问题作为兴办农业教育的重要动因。在中国农业面临关键发展期的当下,农业教育更加需要从强化问题导向出发,着重解决所面临的实际问题。农业教育不仅在知识传承、传播、创新及应用方面具有基础作用,而且在培养掌握先进生产力、创造先进生产力的一大批农业科学技术和人才中具有不可替代的作用。在发展现代农业、持续推进新农村建设的背景下,要真正面向农业生产一线、现代农业和新农村建设需要,实施面向基层的农业教育改革,真正建立以培养“下得去、留得住、用得上、懂经营、善管理”的新型农业人才为目标的农业教育模式;要紧跟农业发展步伐,促进自身内部的结构优化与转型,实施和推进以学建产、以研兴产、以产促学的教育、生产、科研相结合的模式;要主动围绕农业现代化发展的需要,围绕行业需要、产业需求,及时调整相关农科专业,及时用现代生物、信息等技术提升、改造传统农科专业;要强化城乡层面的农业教育联动,建立城乡统筹的农业教育社会化网络,与农业产业化组织、新型农村合作社紧密结合,使农业教育与农业内在需求之间建立更加紧密的联系。

3. 强化实践导向,推动学生实践创新能力更加专业化

张謇始终将培养农业实用人才作为农业教育的根本任务,无论在学科专业设置,还是教学过程、实践基地等,均体现了明显的实用导向。当前,针对农业教育人才培养或多或少存在脱节于农业生产、滞后于涉农产业发展等问题,要重点加强农科学生实践能力、创新创业能力培养。要强化实践育人环节,分层次、分专业研究制定实践能力、创新创业能力培养标准,并有机融入培养方案、育人过程。要注重专业实践基地、创新创业平台建设,既要与行业、科研院所和企业联合重点建设若干农科教合作人才培养基地,也要有针对性地建设一批高水平的校内实践基地。要充分结合区域特色农业发展和农业现代化建设,增设特色课程、专业,优化课程结构,进一步增强专业教育的针对性、适用性。要按照涉农产业布局和产业链条,有目的地设置实践项目、创新创业项目,引导学生按不同年级、专业选择不同项目进行实践训练。要从生产、科研、管理一线聘请一批专家做兼职教师,加大“双师型”教师建设力度,增强人才培养过程的专业性、实践性。

[责任编辑:天 则]

Specialization and Openness: Zhang Jian Agricultural Education Thought and Its Modern Value Lin Gang

Abstract: Zhang Jian is an important figure in the history of modern Chinese education. His thought on agricultural education possesses great wealth in the modern sense. His ideology adheres to specialized agricultural education and values the orientation toward practice, reflecting the transformation process of Chinese agricultural education. His idea can be used for reference in terms of current reform and development of agricultural education.

Keywords: Zhang Jian; agricultural education; ideological value