

科学-人文教育:要旨分析、 基本特征及实现途径

肖林根^{1,2}, 谭祥花³

(1.湛江幼儿师范专科学校 学前教育系,广东 湛江 524307;

2.湖南师范大学 教育科学学院,湖南 长沙 410081;3.广东茂名幼儿师范专科学校 教育科学学院,广东 茂名 525000)

摘要:科学-人文教育是科学且人文的教育,它既可以指个别层面人文性的科学教育、科学性的人文教育,也可以指集体层面科学教育与人文教育有机联结的整体教育。而无论科学-人文教育指的是个别还是集体层面的教育,都与科学教育、人文教育自身及相互关系紧密相关。从基本义来论,科学-人文教育是具有本质区别的科学教育、人文教育在彼此内在本性上的关联性和人全面自由发展需要的驱动下,相互顺应、整体融通生成的一种一体化联结,它显身于特定阶段、展布为关联层面、呈示为连续进程、显现出价值完整,在实现层面可以从加强科学-人文教育理论研究、树立科学-人文教育价值理念、供应科学-人文式课程内容、注重对话-理解式教育过程等方面予以推动和促进。

关键词:科学教育;人文教育;涵义;特征;对话;成人

中图分类号:G40

文献标志码:A

文章编号:1674-5884(2021)06-0121-09

科学-人文教育是教育走出人文阶段、科学阶段,迈向科学·人文阶段^[1]的教育存在及生存情态的表征。作为一种新的或后起的教育存在及生存情态,科学-人文教育包容并超越人文阶段、科学阶段的教育存在及生存情态,可能代表了教育展开存在的生存更为合理的发展方向。鉴于“科学-人文教育”作为一个描述或刻画科学·人文阶段教育存在及生存情态的理论概念至今尚未明确,本文拟就其要旨、基本特征和实现途径三个问题做一尝试性探寻,以期有助于更好地认识和实践科学-人文教育。

1 科学-人文教育的要旨分析

科学-人文教育是科学且人文的教育,它可以指个别层面人文性的科学教育、科学性的人文教育,也可以指集体层面科学教育、人文教育有机联结的教育整体。而无论科学-人文教育着落于

个别还是集体层面,都与科学教育、人文教育自身及彼此关系紧密相关。就基本义来看,科学-人文教育是具有本质区别的科学教育、人文教育在彼此内在本性上的关联性及其全面发展的需要的驱动下,相互顺应、整体融通生成的一种一体化联结。对此,可以从如下方面做进一步理解。

1.1 科学-人文教育发展的起点是和而不同的科学教育、人文教育

科学教育、人文教育是“教育”的维度,从“教育”中获得自身的合法性规定和基本意义理解,以成“人”为根本价值旨趣,并统一于教育培养人的社会实践。但又是教育的“不同”维度,主要表现为:“科学教育以数学、现代科学等自然科学领域的知识-文化为内容”,“重传授事实性知识,发展人的理性逻辑、工具性能力,培养人的科学精神”;“人文教育以语言学、历史学等人文社会科学疆域的知识-文化为载体”^[2],“重传授价值性

收稿日期:2021-04-11

基金项目:广东省高校青年创新人才项目(人文社科)(2018GWQNCX160)

作者简介:肖林根(1987-),男,江西宜春人,讲师,博士生,主要从事教育基本理论研究。

知识,发展人的情意态度、德性和审美能力,培养人的人文精神”^[3]。这一“不同”,使科学教育、人文教育相互合作成为彼此需要,使科学教育与人文教育综合发展不是简单的科学教育“人文化”、人文教育“科学化”,而是包容、超越科学教育、人文教育的差分性走向“存在”的有机统一。

1.2 科学-人文教育发展的内动力是教育原初关联和成“人”的需要

从教育内部而言,科学-人文教育主要受科学教育与人文教育原初关联性和人全面发展需要的驱动。一方面,科学教育、人文教育原初关联性是科学-人文教育形成的“基础驱力”。“原初关联性”源自科学教育、人文教育同出教育整体,同属人自身本质力量的外化表现。这种“原初关联性”是内在的、本质的和生命化的,它决定了科学教育、人文教育之间存在的整体融通性,及展开存在的生存的相互依存性^[4]。由于前者,科学教育与人文教育互以对方为自身存在的依据或前提;因为后者,科学教育、人文教育“你就是我,我亦是你;你中有我,我中有你”,这构成了科学-人文教育发展的存在论基础。另一方面,人全面发展的需要是“根本驱力”。如前所言,作为教育的维度,科学教育、人文教育以成“人”为根本宗旨,但作为教育的不同维度,科学教育、人文教育各有成“人”的功用和限度,是以若要切实成“人”,科学教育、人文教育必须积极开放自我,努力谋求与对方的合作。在这个意义上,人全面发展的需要是驱动科学-人文教育形成和发展的价值导向性力量。

1.3 科学-人文教育发展的根本途径是培养人的社会实践

“培养人的社会实践”首先是一个空间概念,它表明科学-人文教育存在、生存于各种不同性质、层次和类型的旨在培养人的教育活动中,而发展到特定阶段、程度的社会是其显身的总体背景和现实依托;其次,“培养人的社会实践”是一个时间概念,因为“培养人”会随着社会对培养人——为谁培养人、培养什么样的人及怎样培养人等的认识、实践的演变以及社会条件的不断成熟而持续展开,所以科学-人文教育必定是一个永无终结的过程;第三,“培养人的社会实践”是

一个价值概念,它表明科学-人文教育以培养更善好的、更健全的人为价值取向。这可以从“培养”人和培养“人”两个方面来看:“培养”人指向教育手段、方式和过程,即教育要采用善意的方式。所谓“善意的方式”,首先是指教育要基于并顺应学生的自然潜在的良善倾向,提供或创造必要的条件使学生的良善倾向从潜在转变为现实,从稀薄扩展为充盈;其次是指教育要基于学生自主,采用学生“理智上理解,情感上接受”^[5]的方式展开,以有利于教-学内容及活动在学生心理层面和精神层面的意义生成。这样,所谓“善意的方式”就是基于学生的自然良善倾向和实际,处在学生的最近发展区,有利于教-学内容及活动意义生成的教育方式。培养“人”首先指向教育的对象,即确认教育的对象是“人”,这是教育发生的起点;其次指向教育预期目标或实际结果,即教育最终要使学生成“人”,成为较之培养前,更符合特定社会发展阶段或程度需要和期望,更契合自身实际的真正个性化的人。从而,“培养人的社会实践”包含了对科学-人文教育发生及实现的空间、时间和价值朝向的规定。

1.4 科学-人文教育发展的基本机制是相互顺应,整体融通

“相互顺应”即科学教育、人文教育各自自反性调整自身,以新的状态面向彼此,相互作用。之所以如此,是因为科学阶段科学教育与人文教育的分割限隔,既有源自科学教育及作为其观念背景的逻辑实证主义、科学功利主义等的原因,也有来自人文教育及作为其观念支撑的现代西方人本主义、新儒家文化观等的责任^[5]。是以,走出科学阶段后科学教育、人文教育正常关系的建立,需要科学教育、人文教育双方的努力。具体而言,科学教育要切入科学存在及科学哲学、科学史学、科学社会学等领域的相关研究成果,从狭隘科学观支持的科学主义教育视域中走出来,正视自身生存的限度,基于科学内蕴的人文资源充分展呈自身的人文价值,并明晰自身与人文文化、人文教育的存在关联;人文教育要从科学主义的霸权和人本主义的狭隘中解放出来,正视自身作为人文文化教育的人文性,充分开显自身内蕴的科学价值,并明确自身与科学文化、科学教育的存在关系。

如此,科学教育、人文教育实现自身“解放”(而非“翻身”),为科学-人文教育发展准备了必要条件。

“整体融通”意味着科学教育、人文教育作为完整的存在物与对方相遇、互构,这包含着对科学教育、人文教育自身及其关系的规定。首先,科学教育、人文教育自身是伴随着培养人的社会实践不断展布的,由知识教育、方法教育、精神教育等不同侧度有机构成的动态结构整体,同时又是高于它们的教育整体的部分。其次,科学教育、人文教育存在于相互“关系”中,并从彼此的相互“关系”中获得界定。第三,科学教育、人文教育在相互依存中共同创造、显现和演进^[6]。如此,“整体融通”表明科学教育与人文教育是相互依存、包容和渗透的。而科学教育、人文教育之间的关系也并非固定不变,而是动态过程中的,在科学教育、人文教育彼此的协商与互动中转化与改变。

1.5 科学-人文教育发展的最终结果是教育的一体化联结

“一体化联结”是科学-人文教育发展的理想状态。在这种状态中,科学教育、人文教育趋近自身存在的完整和真实,并围绕着全面成“人”形成“结构-功能”协调,价值完整的有机整体。它作为教育愿景可以被向望,主要有两个方面的原因。

首先在于科学教育、人文教育统一于“人-世界”结构。众所周知,人与世界主要有两种关系结构:“人-世界”结构与“主体-客体”结构^[7]。“人-世界”结构是人融身于世界,与世界“打交道”,既理解世界的合理性,也理解自我存在的意义与价值。人文教育正是根植于这种结构。“主体-客体”结构是人从与世界的“打交道”中抽身出来,把世界(万事万物)作为相对于自我主体的对象化客体加以审视、打量。这种结构中,人与世界作为现成之物相互外在,靠“认识”建立起统一关系。科学教育就依寓于这样一种结构。因为在人与世界的关系上,“人-世界”结构关系是本体性的,“主体-客体”结构关系是派生性的,且“主体-客体”结构关系最终要超越性回到“人-世界”结构关系,也即“人-世界”结构关系 0→“主体-客体”结构关系→“人-世界”结构关系 1。所以,

从人与世界关系的角度来说,科学-人文教育实际上在于“人-世界”结构关系。

其次在于科学教育、人文教育汇合于人的完整主体意识。人的完整主体意识包含工具理性、价值理性与非理性。从教育而言,科学教育对接“工具理性”,人文教育对接“价值理性”“非理性”^[8]。是以人的完整主体意识的发展在于科学教育、人文教育的联结,而科学教育与人文教育的联结也正在于人的完整的主体意识,两者构成一种内在循环关系。

当然,无论是“人-世界”结构还是“人的完整的主体意识”,根本地都在于实践,是人的社会实践的深入发展使它们如其所是。在这个意义上,科学教育与人文教育走向一体化联结本身也是人的社会实践深入发展的结果。

2 科学-人文教育的基本特征

科学-人文教育是教育进入科学与人文阶段展开存在的生存情态,其发展受社会实践条件成熟、学科分化与综合水平、人的认识能力等多重因素影响,并以这些因素变化、协调程度为转移,这决定了科学-人文教育必然是过程与状态的统一体。作为过程与状态的统一体,科学-人文教育显身于特定阶段、展开为关联层面、呈示为连续进程、表现出价值完整。

2.1 显身于特定阶段

从时间上来讲,科学-人文教育在人文阶段、科学阶段的教育历史发展中开始孕育,但其显身是在科学阶段科学教育与人文教育分割达到某种极限,造成教育与人的双重失落困境后。从空间上来论,科学-人文教育超出人的观念域,融身于培养人的社会实践。这意味着,科学-人文教育显身于特定环境。具体而言,包括三个基本方面:一是 20 世纪以降,伴随学科高度分化与综合发展,自然科学与人文社会科学相互融渗。这为科学-人文教育的形成提供了学科意义上的质料基础;二是全面成“人”逐渐成为社会价值自觉。科学阶段科学教育、人文教育分割限隔带来作为整体的人的整体发展的落空,教育培养出来的人无法充分适应社会,为社会持续健康发展贡献力量,这使得追求人的全面发展日益成为一种社会自

觉;三是教育的意义危机。近现代以降,科学技术的强势发展和逐渐开显的巨大改变性力量使科技理性、工具理性及物质功利主义等成为信念式的社会思潮,越来越多的社会实践领域沦为殖民地,受其宰制,表现在教育中,是科学教育、人文教育坍塌为客观、普遍、价值中立的知识占有的教育,教-学降格为单纯的知识传递、复制、灌输和训练的技术化过程,科学教育丧失了对人的精神世界和生存意义的关切,人文教育也剥落了其本有的对人价值存在的基本关怀。正是在这些因素际会中,科学-人文教育从缺席转向出场。

2.2 展布为关联层面

科学-人文教育直接导源于科学教育、人文教育的相互顺应、融通互构,而“相互顺应、融通互构”又因社会实践、学科发展、人的认识能力等因素发展、协调程度不同而有不同形相。基于人的认识发展规律和教育实现自身本质的程度,科学-人文教育可能展布为属于内隐维度的“知识的叠加与组合”“方法-思维训练”和“价值-精神陶冶”等层面以及属于外显维度的“行为养成”层面,这些层面在横向上属于科学-人文教育的不同侧面,在纵向上属于科学-人文教育的不同层次(图1)。其中,在内隐维度,“知识的叠加与组合”指向知识内容,是“方法-思维训练”和“价值-精神陶冶”的质料基础,处科学-人文教育最底层或最外层;“方法-思维训练”指向知识内容背后的知识形式,是连接“知识的叠加与组合”和“价值-精神陶冶”的中介和桥梁,处科学-人文教育的中间层或过渡层;价值-精神陶冶“指向知识的内核——知识旨趣”^[9],是“知识的叠加与组合”“方法-思维训练”的目标和归宿,处科学-人文教育的最内层。而外显维度的“行为养成”,一方面是内隐维度教育的最终完成,对内隐维度教育具有检验、确证作用;另一方面是内隐维度教育发展的手段,对内隐维度教育的展开和优化具有增促作用(图2)。由此,科学-人文教育可以描述为,以“知识的叠加与组合”为直接照面,蕴含“方法-思维训练”“价值-精神陶冶”“行为养成”等不同层面的教育复合过程。

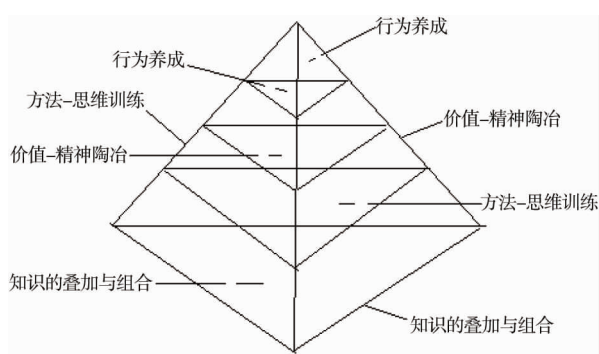


图1 科学-人文教育展布关联层面

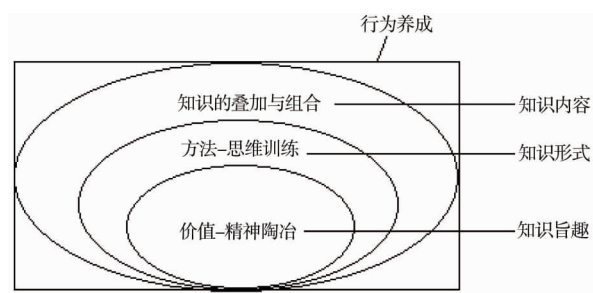


图2 科学-人文教育“层次-结构”

2.3 呈示为连续进程

作为科学教育、人文教育的有机联结,科学-人文教育逐渐显身于科学阶段科学教育、人文教育分离、分裂达到某种极致后,其展布依科学教育、人文教育自身状态及相互关系情形可以相对区分为“走近”“走进”和“一体化”三阶段。

“走近”是科学-人文教育显身的初始阶段,表现为科学教育、人文教育在内省自身生存限度的基础上,由相互分割、限隔走向相互开放、靠近;“走进”是科学-人文教育显身的中间阶段,表现为科学教育、人文教育围绕着成“己”和成“人”,在保持自身独特性的基础上相互融渗,具体包括科学教育、人文教育同质性要素的相互联结,如科学方法与人文方法的互借、科学精神与人文精神的互融等,异质性要素的相互支持,如科学实证、量化分析法等在人文知识教-学中的运用,丰富并深化了我们对人文知识的理解;人文想象、直观、诠释法等科学知识的参与,为我们确立了进入科学知识的更恰当起点,提升了对科学知识的完整理解,以及作为有机整体的科学教育与人文教育的相互融通。如此,科学教育、人文教育的“走进”阶段,具有使科学教育、人文教育存在展开的生存发生转变的意义。“一体

化”是科学-人文教育达到理想状态的最后阶段,表现为科学教育、人文教育相互嵌入,联结为一。这一阶段,科学教育、人文教育处在动态平衡和相互协调中,总是能够以整体的方式引导、促进作为整体的人的整体成长和发展。当然,值得指出的是,“走近”“走进”与“一体化”不是截然分离的,而是“递进中有往复,告别中有回归”。在这个意义上,科学-人文教育表现为科学教育与人文教育持续的“走近”“走进”和“一体化”的过程。

2.4 显现出价值完整

科学-人文教育作为科学且人文的教育,包容科学教育、人文教育的价值并超越之。科学教育重求真。真是“在实践中使对象观念化的过程,也即在实践中运用主体既有认知图式对投射进主体思想意识中,携带有客观对象外在必然性(客观对象内在固有属性、特点、结构和规律)的‘信息’进行积极加工、转化,获得关于客观对象外在必然性的认识的过程”^[10]。众所皆知,客观对象外在必然性是一种异质于人的本质力量的因素,当它不为人所知或被人知之较少时,它会形成对人的外在强制和压迫,而一旦它被人所认识、掌握,那么它就会从支配人的外在力量转变为支撑人的活动的内在根据,人也就获得了认识客体对象的自由。因此,真反映了人认识世界的自由,重求真的科学教育主要追求培养和发展人认识世界的能力。人文教育重向善、达美。“善”是在实践中使观念对象化的过程,也即在对象观念化(求真的过程)所形成和发展的认识的指导下改造客体对象,使之发生符合认识主体需要改变的过程。因而,善主要反映人改造世界的自由;“美”是在实践中使对象观念化与观念对象化统一的过程,也即在实践中使“真”与“善”相结合的过程^[10]。真与善的统一要求包含真、善,同时又超越之,这使美高出真、善,其所反映的自由也高出真、善所反映的自由。相对于真主要指向人认识世界的自由,善主要指向人改造世界(价值选择)的自由,美则主要指向人欣赏世界或感受世界的自由。因此,重向善、达美的人文教育主要追求培养人良好的情意态度、价值选择和审美能力。从而,科学-人文教育融发展的认识能力、情意态度、价值选择和审美能力于一身,具有相对完整的价值追求。

3 科学-人文教育的实现途径

科学阶段科学教育与人文教育的分割限隔带来教育与人的发展的双重失落,因此,教育进入科学·人文阶段必须切实转向科学-人文教育,以使科学阶段陷入失落的教育和人重新走上自我实现的希望之路。具体而论,可以从加强科学-人文教育理论研究、树立科学-人文教育价值理念、供应科学-人文式课程内容、注重对话-理解式教育过程等方面予以推动和促进。

3.1 加强科学-人文教育理论研究

迄今为止,科学-人文教育作为一个表征教育进入科学与人文阶段的存在及生存情态的概念并不明确,也未获得普遍承认。其中缘由可能是,已有不少研究用“融合”“整合”“结合”“协调”等概念对20世纪以降科学教育与人文教育的综合发展情态做了描述和概括。但是,稍微仔细检视下“融合”“整合”“结合”“协调”等概念,我们可能会发现,它们更多地突显了科学教育与人文教育综合发展中“人的组织作用”,与此同时却对科学教育与人文教育综合发展中“教育的自组织作用”重视不足。事实上,科学教育与人文教育综合发展的过程中,既有人组织作用,也有教育的自组织作用,且相对于人的组织作用,教育的自组织作用是更为基础和前提的,人的组织作用只有在教育的自组织作用中并通过教育自组织作用才能是切实的和有生命力的。因此,对科学教育与人文教育的综合发展,可能需要一个既能反映人的组织作用,又能显现教育的自组织作用的概念。这样的概念存在吗?答案是肯定的,科学-人文教育就是其中之一。

科学-人文教育,在内里上承载着科学教育、人文教育在成“人”的实践中的相互顺应、整体融通,在外形上反映着科学教育、人文教育相即不离,“你中有我,我中有你”的相互缠绕关系^[11],以它作为描述走出人文阶段、科学阶段后教育存在及生存情态的概念,是比较适当的,因为走出人文阶段、科学阶段后的教育基于走出人文阶段、科学阶段后的科学教育、人文教育更加深化了的内在本性上的关联性,这种“关联性”的现实表现就是,科学教育、人文教育整体相通相融,其存在展开的生存相互依存。但是,就是这样一个可能更

为适切的,反映和描述走出人文阶段、科学阶段后教育存在及生存情态,即科学教育、人文教育综合发展的概念,在现有的研究中并没有获得充分地探索^①。为此,应加强科学-人文教育的理论研究。一方面,要注意对科学-人文教育本体层面的观照,即要对科学-人文教育的内涵与结构、本质与特征、形态与功能等基本问题作出相对系统、全面的探寻,以为人们认识和理解科学-人文教育提供某种参照。另一方面,要注重实践层面科学-人文教育的理论探索,结合具体学科教学、学科活动研究科学-人文教育落地的模式、原则、路径和策略等。如此,科学-人文教育作为对一种更加合理的教育存在及生存情态的描述性概念才可能达到更加明确化的地步,也才可能被更广泛地认可,而科学-人文教育自身也才能更好地走向自我实现。

3.2 树立科学-人文教育价值理念

理念是行动的先导。要有效实现科学-人文教育,必须走出科学阶段偏狭的科学主义、人本主义教育理念,确立包容、超越科学主义、人本主义,而又与科学-人文教育相应的科学-人文教育价值理念。科学-人文教育价值理念,最基本的包括两个方面,即以人为本和全人发展。

“以人为本”强调科学教育、人文教育的现实展开要“了解人、尊重人、相信人、依靠人、发展人和解放人”^[12]。这内在包括对科学教育、人文教育起点、过程和目的的规定。起点上,科学教育、人文教育要了解人、尊重人。所谓“了解人、尊重人”就是要了解、尊重学生的自然、实际。“自然”偏向学生基于遗传-生理形成的先天架构,如学生的先天禀赋、神经特点、气质类型等,“实际”偏向学生基于成长和生活环境发展的后天架构,如学生的需要、兴趣、价值观等,二者共同构成学生的“主观情状”,是科学教育、人文教育发生、发展的先在前提,科学教育、人文教育只有充分地了解、把握学生的主观情状,并将自身建基于学生的主观情状,才有可能取得实际成效;过程上,科学教育、人文教育要相信人、依靠人。相信人就是教师要相信学生有发展的潜能、需要和能动性,对学生的发展始终保持积极乐观和持续期望的态度,依靠人就是科学教育、人文教育要切实

地通过学生,借助学生个体能动的活动加以展开;目的上,科学教育、人文教育要发展人、解放人。发展人、解放人就是科学教育、人文教育要以学生的发展、解放为根本宗旨,使学生在受过一定的科学教育、人文教育后,可以获得超切其主观情状的发展和提升,并不断地朝着自我实现的方向坚定地前进。这里,把了解人、尊重人、相信人、依靠人、发展人、解放人分置于科学教育、人文教育起点、过程和目的端只是为了论述的便利,以及显明以人为本在教育起点、过程和目的端的不同侧重,并不意味着了解人、尊重人只在教育起点端,相信人、依靠人只在教育过程端,发展人、解放人只在教育目的端。事实上,无论是了解人、尊重人、相信人、依靠人还是发展人、解放人作为以人为本理念的表现是一以贯之于科学教育、人文教育全程的,其基本义就是“以人的方式看人、待人、成人”。

如果说,“以人为本”突显出对科学教育、人文教育的基础性价值取向的要求,那么“全人发展”则表现出对科学教育、人文教育发展性乃至终极性价值取向的关注。“全人发展”强调科学教育、人文教育不仅要关注人的发展,更要关注人的全面自由发展。人是教育的起点,也是教育的终点。作为教育的起点,人具有原初整体性,这种“原初整体性”带有模糊、朴素的特点,但内在地包孕着人们在尝试描述人的“整体性”时的维度,如心理学所言的“身-心”、文化学所说的“真-善-美”、哲学所谓的“自然生命-社会生命-精神生命”、社会学所谈的“做事-做人”、教育学所论的“体-智-德-美-劳”^[13]等等,这是科学教育、人文教育的出发点,对科学教育、人文教育具有潜在的制约性和内在要求,即科学教育、人文教育应尽可能确保并谋求自身的完整以对接具有“原初整体性”的人。作为教育的终点,科学教育、人文教育要致力于使人在受过适当的科学教育、人文教育后达成超越人之原初整体的整体发展,即使人之生命的原初整体性从可能转化、扩充为现实。表现在科学-人文教育上,“全人发展”要求实现人的逻辑理性素质与情意态度素质的协调与整体的发展,使人成长为既有深厚的科学理性,又有浓郁的人文情怀的“人”。

3.3 供应科学-人文式课程内容

“科学-人文式”课程内容是科学-人文教育实现的质料基础。所谓“科学-人文式”课程内容,即内容相对完整并指向人的精神完满建构的课程形式,这可以从量和质两个方面来看。

从“量”而言,它指的是确保课程内容的相对完整性,有两种具体方式:一是学科知识补缺设置,即在既成的分科教育背景下,为文科学习者、理工科学习者适当安排、增设其成“人”应该学习,然而其课程计划中却没有的相应自然科学课程、人文社会科学课程,使无论是文科学习者还是理工科学习者都学习相对完整的课程知识,受到相对完整的知识、文化的滋养和教育;二是学科知识整合交叉配给,即在学科高度综合与一体化发展背景下,通过合并相邻知识系列(如几何、代数、三角形知识)、整合性质相近学科知识系列(如历史、地理、历史等知识)及开设跨学科课程(如STS教育)等方式为学生提供相对完整的知识学习,使其能够更好地理解和把握不同知识的内在联系,发展对知识-文化的整体理解。

从“质”而论,它指的是具有精神指向性的课程内容。这样的课程内容,首先是基于适当的知识观的,即文化存在论知识观。所谓“文化存在论知识观”,是把知识视为文化的有机构成部分,从“文化即人之存在的意义理解与生成”^[14]的立场审视知识,在知识客观性与主体性、普遍性与境域性、价值中立与价值涉入等的一体关联中优先关注知识的主体性、境域性和价值性,突破仅仅关注知识的客观性、普遍性和价值中立性等造成的知识世界的封闭、陌生、冷峻,让知识世界彰显开放、亲切、温和的形象,拉近知识与人的距离。其次是意向性的。课程内容意向性指的是课程文本内容具有对于学生的自觉指向性,能够吸引学生、召唤学生主动进入与课程文本内容的对话-交流。这样的课程文本内容不是作为对师生具有宰制性、支配性的“圣经式”的存在物显身,而是作为可以与师生展开平等交流的,开放的、过程中的,有待完成的“对话者”出现。作为“对话者”,课程文本内容要具有对话品质。为此,可以考虑从“生动表情”——注重文本插图艺术、“亲切话语”——重建文本知识话语方式、生活观照——

走向课程知识生活性取向等方面^[15]对课程文本内容进行意向性建构,提升课程文本内容的可对话性,从而为作为文化实践者的师生与课程文本内容展开精神性对话准备条件和基础。

3.4 注重对话-理解式教育过程

科学-人文教育形成和发展基于并在于对话,如自然科学与人文社会科学的对话、科学教育与人文教育的对话、人-(科学;人文)教育-社会之间的多向对话等,所以,实现科学-人文教育,要注重“对话-理解”式教育过程。

“对话-理解”式教育过程是基于对话与理解内在循环关系的教育过程。一方面,对话在于理解。教育情境中,作为文化实践者的师生与课程文本(课程文本作者、设计编排者、发行者等)彼此之间有所理解,才可能产生或走向实质性的对话,无所理解,则无对话可言。另一方面,理解在于对话。教育情境中,只有当作为文化实践者的师生与课程文本相互之间能够相对平等、持续地对话交流时,真正的理解才可能达成。没有充分、平等、持续的对话交流,理解难以达到高的境界。在这个意义上,对话是基于理解的对话,理解是基于对话的理解,对话与理解互为彼此存在的基础和前提。这样一种教育过程,表现在科学-人文教育中,包括三个基本方面:

(1)学生与(科学;人文)课程文本的体验性对话,即学生作为文化实践者,基于自身由先天禀赋、兴趣、需要、情感、价值观、既有文化经验等共同铸就的个体主观精神和身体活动,与提供给他的现成课程文本所代表的人类普遍文化精神展开沟通、交往,初步了解、领会、建构课程文本内容所蕴含的价值和意义,生成课程文本的属我性理解。

(2)教师与(科学;人文)课程文本的阐释性对话,即教师作为文化实践者,基于自身由教育观、学生观、教学能力、智能-情意、既有文化经验等共同构筑的个体主观精神和身体活动,学校教育目的、课程标准、教学目标等的要求,及学生的自然-实际状况对现成课程文本所代表的人类普遍文化精神做出阐释性理解,形成带有教师个体特质,能基本满足学生学习需要的教案文本的过程。

(3)师生主体性对话,即对现成课程文本做

出体验性理解的学生与对现成课程文本做出阐释性理解的教师以教案文本为中介展开平等、开放的对话交流。在此过程中,教师与学生是对话-理解基础上的“引导-建构”关系。一方面,学生在教师以教案文本为中介的教的必要引导、规范下,或优化或深化或修正课程文本体验阶段自我对课程文本内蕴意义的原初理解,使自身对课程文本内容的理解达到更高的客观性、普遍性。另一方面,教师在学生以教案文本为中介的学的参与、回应下调适自我对课程文本内容所做的阐释性理解,使自我对课程文本内容的阐释和呈现更加切合学生学习的需要,同时也藉此丰富自我对课程文本内容的理解。由此,无论是教师还是学生都会因围绕课程文本内容理解所展开的对话-交流达到对彼此更好的相互理解及对自我的更好理解。

科学-人文教育注重对话-理解式教育过程,就是要让自身建立在学生自主理解,师生民主、平等、互惠交往的基础上,使自身作为过程式教育获得充分展开,从而为学生精神世界的建构提供必要依托。

4 结语

科学-人文教育是科学且人文的教育,作为一种教育存在展开的生存情态,它可以指个别层面的科学(人文)教育、人文(科学)教育,也可以指集合层面的“科学×人文”教育。而无论科学-人文教育指向的是个别还是集合层面,其基本义是科学教育、人文教育是整体相互包容、嵌入和渗透的。

当然,需要指出的是,作为教育迈入科学与人文阶段后存在及生存的情态,科学-人文教育既是原初的,也是超越的。“原初的”是说科学-人文教育与人文阶段科学教育、人文教育混沌合一的形态相似,都在于科学教育与人文教育内在本性上的关联性,都在于“人-世界”结构;“超越的”是说科学-人文教育是教育走出人文阶段、科学阶段后的发展,无论在根植思维、关系深度还是发展水平上都超出此前阶段。从根植思维来看,科学-人文教育植根于“人-世界”结构,但不是人文阶段意义上的“人-世界”结构,而是扬弃人文阶

段“人-世界”结构、科学阶段“主体-客体”结构后达到的新的“人-世界”结构;从关系深度来讲,科学-人文教育所融身的科学教育与人文教育内在本性上的关联性是人文阶段科学教育与人文教育内在本性上的关联性的进一步强化、扩充和提升,其间科学阶段科学教育与人文教育分离、分裂以至激烈对抗关系的“磨炼”是促成科学教育与人文教育内在本性上的关联性深化、突显的重要力量;从发展水平上来论,科学-人文教育是教育在否定之否定环节上一种质的完成,实现了对人文阶段、科学阶段教育的损益式发展。因此,科学-人文教育可能代表和反映着教育更加合理地生存、发展的方向。作为教育可能更加合理地生存、发展方向,科学-人文教育受社会实践条件、学科分化与综合发展、人的认识能力等多方面因素制约,并以它们的成熟和协调程度为转移。这决定了科学-人文教育必然是过程与状态的统一体。从其存在及发展来看,科学-人文教育显身于特定阶段,展呈为关联层面,显示为连续进程,呈现出价值完整。而要实现科学-人文教育,加强科学-人文教育理论研究、确立科学-人文教育理念、供应科学-人文教育课程、注重对话-理解式教育过程等是基本方面。

参考文献:

- [1] 王建平.中国语境下的科学教育与人文教育融合研究[M].长沙:湖南人民出版社,2011.
- [2] 汪青松.科学教育与人文教育[M].合肥:合肥工业大学出版社,2006.
- [3] 唐代兴.生态理性哲学导论[M].北京:北京大学出版社,2005.
- [4] 康永久.教育学原理五讲[M].北京:人民教育出版社,2016.
- [5] 孟建伟.科学与人文新论[M].北京:科学出版社,2017.
- [6] 安桂清.整体课程论[M].上海:华东师范大学出版社,2006.
- [7] 张世英.哲学导论(第三版)[M].北京:北京大学出版社,2016.
- [8] 张金福.大学科学教育与人文教育结合研究[M].杭州:浙江大学出版社,2006.
- [9] 潘洪建.知识维度及其掌握[J].安徽师范大学学报(人文社会科学版),2013(4):397-401.

- [10] 刘志山.真善美的哲学与教育[M].北京:中国社会科学出版社,2005.
- [11] 叶浩生.身体的教育价值:现象学的视角[J].教育研究,2019(10):41-51.
- [12] 扈中平.现代教育学[M].北京:高等教育出版社,2020.
- [13] 余文森.核心素养导向下的课堂教学[M].上海:上海教育出版社,2017.
- [14] 张金运.课程知识的文化性研究[M].北京:社会科学文献出版社,2019.
- [15] 周险峰.教育文本理解论[M].广州:广东人民出版社,2007.

Science-Humanities Education: Gist Analysis, Basic Characteristics and Realization Approaches

XIAO Lingen^{a,b}, TAN Xianghua^c

(a. Pre-School Education Department, Zhanjiang Preschool Education College, Zhanjiang 524037;

b. School of Education Science, Hunan Normal University, Changsha 410081;

c. School of Educational Science, Guangdong Preschool Normal College in Maoming, Maoming 525000, China)

Abstract: Science-humanities education is both scientific and humanistic, which has different meanings at individual and collective levels. At the individual level, it refers to humanistic science education and scientific humanities education. At the collective level, it means scientific education and humanistic education are organically linked to the overall education. In either way, science-humanities education is closely related to the existence of science education and humanities education themselves and their mutual relations. From the broad sense, science-humanities education is an integrated connection formed by mutual adaptation and overall integration driven by the intrinsic nature of science education and humanities education with essential differences, and driven by the needs of people's comprehensive and free development. It is manifested in a specific stage, displayed at the correlation level, presented as a continuous process, and shows complete value. On the realization level, it can be promoted by strengthening theoretical research of science-humanities education, establishing science-humanities education values, providing science-humanities curriculum contents, and focusing on dialogue-interpreting education process.

Keywords: science education; humanities education; connotation; characteristic; dialogue; whole person

(责任校对 王小飞)