



★ 全国教育科学“十二五”规划教育部重点课题“示范性普通高中与职业高中沟通机制研究——基于高阶技术技能型人才早期培育视角”研究成果

★ 上海市基础教育国际课程比较研究与咨询中心2015年度重点课题“国际文凭课程(IB)的普职沟通与本土化改造研究”研究成果

刘茂祥
著

普通高中与中职校的 沟通机理研究



上海科学技术出版社

普通高中与中职校的沟通机理研究

刘茂祥 著

上海科学技术出版社

内 容 提 要

本书主要讲解如何实现普通高中与中职校的沟通,目的是让更多的教育工作者认识到普通高中与中职校的沟通是有价值的,对不同类型人才的成长都是有利的。

全书共分六章,其中第三、四、五章分别进行了基于自组织、自动机、自创生系统的沟通机理研究,而且探索了不同类型人才早期培育借助普职沟通的要素组合,形成多样的沟通路径。这一内容值得普职沟通的研究者借鉴。

图书在版编目(CIP)数据

普通高中与中职校的沟通机理研究/刘茂祥著. —上海:上海科学技术出版社,2017.12

ISBN 978-7-5478-3718-4

I. ①普… II. ①刘… III. ①高中—交流—中等专业学校—教育工作—研究 IV. ①G638.3 ②G718.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 240053 号

责任编辑 周 乐 朱先锋 王韩欢

普通高中与中职校的沟通机理研究

刘茂祥 著

上海世纪出版(集团)有限公司 出版、发行
上海科学技术出版社

(上海市钦州南路 71 号 邮政编码 200235 www.sstp.cn)

苏州望电印刷有限公司印刷

开本 787×1092 1/16 印张 18

字数 370 千字

2017 年 12 月第 1 版 2017 年 12 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5478-3718-4/G·800

定价 48.00 元

本书如有缺页、错装或损坏等严重质量问题,请向工厂联系调换

序一：以超学科的思想推进高中教育变革

未来的高中阶段教育，以学科教学为核心的课程体系正面临重大挑战，未来多学科、跨学科甚至超学科的思想会越来越多地影响高中阶段的学校教育变革。

这一挑战呼唤学校不能单纯地从学科的角度来考虑教育问题了，而要从人的素养这一更大的格局来考虑教育的发展与人的发展。立足于不同类型人才（包括学术型、工程型、技术型、技能型人才）早期培育与不同潜质学生的可持续发展，要求高中阶段的学校（包括普通高中与中职校）能够集聚更为广阔的教育资源，以开放办学的姿态，促进不同类型、不同潜质学生获得更好的发展。打破普通教育与职业教育长期以来形成的壁垒，做到优势互补、互通有无，是高中阶段的学校教育工作者面对我国教育发展、促进未来人才供给结构侧改革应当认真思考的问题。

我很高兴看到《普通高中与中职校的沟通机理研究》这本著作的出版，不仅是因为其尝试从多学科、跨学科甚至超学科的视角去思考“普职沟通”这一话题，而且可以看到其能够站在上海市部分普通高中与中职校的沟通实践与认识的基础上，借助多方力量去寻求解决问题的路径，探求两类学校沟通的普遍机理，用系统性、综合性的思维去作出选择与判断，值得肯定。

我长期在普通高中从事管理与研究工作，能够深刻感受到普通教育与职业教育之间存在诸多难以逾越的鸿沟。这一鸿沟，有育人观念认识上的原因，也有教育文化影响的因素。我向来主张学校教育要敢于开放，围绕办学理念与育人特色，汲取最合适的资源或经验来促进不同志趣、具有不同潜质的学生获得最大限度的发展。在多个场合，我都说过普通高中在科技发展、社会发展的最新内容融入教育教学上，在面向教育市场需求办学上，有诸多可以向中职校学习的地方。当然普通高中在为学生终身发展奠基上，也有诸多方面值得中职校办学借鉴。

也正因为如此，我在担任上海市普教系统名校长培养基地主持人时，有一位中职校的校长坚持要到我的基地学习，我欣然应允。之后，我也经常带领基地的普通高中校长学员到中职校进行实地考察，并应邀到中职校做报告，也多次接待来自中职校的管理团队来我校交流、学习。许多来自普教系统的高中校长考察完中职校后，对这一类中职示范校拥有现代化且与社会需求结合的实训基地，有很大的触动。这些中职校的通用技术、信息技术、职业技术、工程技术等设备，是普通高中难以企及的。

实现普职沟通，有来自观念、文化与管理体制上的诸多难题有待突破，不同类型人才

汲取来自普通教育与职业教育的养分,获得立交桥式的发展,面临诸多困难。首要任务是,要让更多的教育工作者认识到普通高中与中职校的沟通是有价值的,对不同类型人才的成长是有利的。这本著作阐述了无论是对学术型人才、工程型人才,还是对技术型、技能型人才的早期培育与引导,高中阶段的普职沟通都是有价值的,而且探索了不同类型人才早期培育借助普职沟通的要素组合(包括校长思维的突破、课程改革、教师专业发展、评价系统、技术环境、文化自信等),形成多样的沟通路径,难能可贵。

面对时代、科技的飞速发展,对不同类型人才的普通文化知识基础与专业或职业生涯发展素养,提出了全新要求。在今天,一个人能够掌握一个产品全过程、所有环节的格局已经过去,现在人们更多面对的是一种黑箱式的学习方式,许多产品都是分工协作完成的。学习能力、迁移能力、沟通能力变得很重要,学生需要学会借助外脑与外部资源来提升自己,才能适应未来社会的挑战。学校教育也同样如此,必须从整体、协同的视角去思考高中阶段教育的优化配置,进一步打破围墙,重新界定校园的概念,才能使不同类型、不同潜质的学生获得更好的发展。

我一直呼吁,普通高中除了进一步强化培育学术型人才外,不能忽视对工程型人才以及高层次的技术型人才的早期培育。受评价制度的影响,我国普通高中更多定位于学术型人才的培育,但对工程型人才以及高层次的技术型人才缺乏关注,造成了人才供给的结构性失衡。对于普通高中来说,推进工程型人才以及高层次技术型人才的早期培育,加强与中职校以及相对应学校的实训基地、企业的合作,显得尤为重要。在德国,学校与企业的融合非常紧密,在德国的一些高中,能够看到宝马、大众等公司把最新的研究成果直接放到学校,使学生接触到最前沿的技术和产品,并向有发展潜质的学生提供进入企业见习的机会或做课题、项目研究的场所或条件,学校的围墙进一步被打破。

从《普通高中与中职校的沟通机理研究》这本专著可以看出,作者尝试站在协同学的视角,从超学科的视角整体思考高中阶段教育资源的优化配置,立足不同类型人才(包括学术型、工程型、技术型、技能型人才)的可持续发展与立交桥式成长,促进普通高中与中职校进一步沟通,引导更多的教育工作者认识到两类学校的沟通机理,突破已有思维,为构筑普职沟通的大厦夯实根基,可圈可点。

但还必须认识到,由于我国教育文化的传统观念以及对不同类型人才的尊重差别,真正要迎来普通高中与中职校沟通、普通教育与职业教育沟通的春天,还有很长的一段路要走。然而,“破冰”之后必然会推动变革,让我们拭目以待!

上海市首届教育功臣、正高级教师 唐盛昌
上海市基础教育国际课程比较研究所所长、上海中学原校长

2017年9月

序二：以普职沟通为突破口促进高中阶段 学生生涯发展

我国基础教育发展已进入普及高中阶段教育的新时期,如何高水平、高质量地实现普及高中阶段教育的目标,积极推进高中阶段学校教育的改革,成为当前乃至未来我国教育发展的重要课题。“普通教育与职业教育的相互沟通”不仅是构建现代职业教育体系的重要维度,也是推进我国教育现代化的重要指标。在高中教育阶段,立足于我国教育发展形成的普通高中与中职校“双轨”发展的实际,着眼于不同类型人才的早期识别与培育,加强普通高中与中职校的沟通,理顺普通高中与中职校的沟通机理,促进高中阶段学生的生涯发展,是构建人才成长立交桥的基石。本书即以此为研究主题,关注以普职沟通来夯实不同类型人才早期培育的根基,从我国普通高中与中职校现有的规模发展、类型发展出发,立足于我国未来人才市场的供给侧改革,力求通过普职沟通机理的研究,打破两类学校之间的壁垒,最大限度地整合高中阶段的教育资源,从而为夯实人才成长立交桥提供支撑,促进具有不同优势智能、不同潜能学生的生涯发展。

本书作者长期在普通教育系统工作,对高中教育阶段的课程教学、教育管理和教师发展有较深入的研究,取得了许多研究成果,进入职业技术教育学领域攻读博士,则与我有些关系。我担任上海师范大学基础教育发展中心主任的时候,对他已有一定的了解,但并没有深入接触。在一次学术会议上,他主动与我联系,希望报考职业技术教育学博士研究生。因为他从当前高校招生考试制度改革的新形势中断定,未来职业生涯教育将是普通高中教育的重要内容。进入职业技术教育学专业进行攻读,对于继续进行高中阶段教育研究,特别是探索普职沟通这一有意义但基于实践研究又相对缺乏的问题,提供学理的支持。在一定意义上,本书即是他博士在读期间理论研究和实践探索的成果。

他认为普通高中与中职校的管理、运行分离的发展格局,不利于高中阶段学生的生涯发展。在这种格局下,普通高中学生的职业生涯意识、通用技术素养、专业领域选择等,难以得到良好的发展。中职校学生的科技人文修养、道与术的融合等,得不到应有的突破,而且限制高中阶段教育资源的相互交流、流通与充分利用,将直接影响高中阶段不同类型、不同优势潜能领域学生的生涯发展,也将削弱优秀工程型人才及高层次技术型、技能型人才早期识别、引导与培养的根基。

对普通高中与中职校的沟通机理,作者立足于高中阶段不同类型学生更好的生涯发展,找到了两类学校协同发展的“序参数”与组合要素,探究了两类学校沟通的运行系统与

普遍规律。此书的最大价值在于通过对普通高中与中职校沟通的研究,比较清晰地展现了两类学校基于自组织、自动机、自创生三大系统运行的方式与路径。自组织系统运行的普通高中与中职校沟通机理研究,其强调普职沟通的最大信息原理运用,主要以教育管理与校长思维为动力源加以分析,立足于建构人才成长立交桥的发展追求。呼唤建构不同类型人才早期培养立交桥的合适生态圈,明确沟通的有用与无用界限,思考沟通的线性与非线性关系,明晰沟通的均值与方差意义,创设沟通落地与生根的环境,深化沟通桥梁与跑道的改革。

自动机系统运行的普通高中与中职校沟通机理研究,其强调普职沟通的最强场域生成,主要以课程项目与教师教学为动力源加以分析,立足于促进学术型、工程型人才的早期培育。以课程项目为动力源的沟通机理运行,围绕高中阶段学生的核心素养培育,加强课程互通、课程统整、课程创生,推进亦道亦术的社会实践项目建设,亦趣亦能的企业见习实践以及亦志亦慧的创新项目开发,促进高中阶段学生的职业生涯教育;以教师教学为动力源的沟通机理运行,要促进两类学校的双师教学与特色建构,不断修炼匠道、匠术与匠心。

自创生系统运行的普通高中与中职校沟通机理研究,其强调普职沟通的最优资源整合,主要以评价激励与环境营造为动力源加以分析,立足于促进技术型、技能型人才的早期培育。为进一步促进高层次的技术型、技能型人才的早期培育,两类学校沟通机理运行在评价上要注重学术性与职业性的统整,技术理性与解放理性的共生,内适性与外适性的和谐,科学性与人文性的并举。在技术环境的创设上,要大力推进数字化技术环境的支撑系统建设,并注重两类学生基于信息技术和数字技术的学习、探究与创新;在文化环境的建构上,要注重技术的工程论与人文论的结合、对人文基础与核心价值观的夯实、对两类学校育人差异性与共通性的遵循。

作者认为,为进一步促进高中阶段学生的生涯发展,深化协同学视阈下普通高中与中职校沟通机理的有效建构,需要强化普通高中与中职校沟通的政策引领与善治空间拓展,渗透“平行中促融通、融通中显平行”的思想,促进立足普职沟通的普通专门高中建构,并在12年贯通学制改革中做足普职沟通大文章。进一步促进普通高中与中职校沟通文化从自信走向自强,充分发挥数字化环境的正能量。

可以说,这本著作的形成,凝聚了一位教育实践工作者与研究者对普职沟通这一话题的创新性思考。对于从高中阶段开始建构未来人才培养的立交桥,无论是从观念还是行动上,均具有重要的参考价值。

上海师范大学教授、博士生导师 惠 中

2017年9月于学思湖畔

目录

contents

第一章 导 论

一、研究的目的是与价值	2
(一) 研究目的	2
(二) 研究价值	5
二、核心概念与国内外研究现状	9
(一) 核心概念的理解	9
(二) 国内外研究现状	16
三、研究的基本假设与问题	22
(一) 研究的基本假设	22
(二) 研究的主要问题	27
四、研究的方法与技术路线	28
(一) 研究方法	28
(二) 技术路线	34

第二章 协同学视阈下普通高中与中职校沟通机理的分析框架

一、普通高中与中职校沟通机理的学理基础	36
(一) 探求普通高中与中职校沟通的整体功能: 普适规律是协同的追求	36
(二) 强化普通高中与中职校沟通的内涵效能: 沟通系统是协同的本源	42
二、普通高中与中职校沟通机理的内动力分析	50
(一) 沟通“序参数”分析	51
(二) 沟通“要素”分析	57
(三) 沟通要素“组合系统”分析	59

第三章 基于自组织系统的沟通机理

——以教育管理与校长思维为动力源

一、以教育管理为动力源的沟通机理运行	65
(一) 对普通高中与中职校沟通是否必要的多元认识之理性判断	65
(二) 建构不同类型人才早期培养立交桥的合适生态圈	72
二、以校长思维为动力源的沟通机理运行	80
(一) 视域现象的有限与无限求索	81
(二) 聚焦现象的有焦与无焦对决	85
(三) 光环现象的“顺光”与“逆光”博弈	94
三、以教育管理与校长思维为动力源的普通高中与中职校沟通路径思考	97
(一) 立足于普通高中与中职校沟通的教育管理政策引导路径	97
(二) 立足于普通高中与中职校沟通的校长思维突破路径	105

第四章 基于自动机系统的沟通机理

——以课程项目与教师教学为动力源

一、以课程项目为动力源的沟通机理运行	123
(一) 立足于高中阶段学生核心素养的学校课程建设	123
(二) 立足于高中阶段学生核心素养的项目载体建设	143
二、以教师教学为动力源的沟通机理运行	164
(一) 现代职业教育视野下的教师教育的解困与突围	164
(二) 双师教学的多样化发展与教学特色建设	168
(三) 培育“独具匠心”的研究型教师	172
三、以课程项目与教师教学为动力源的普通高中与中职校沟通路径思考	175
(一) 立足于普通高中与中职校沟通的课程项目建设路径	175
(二) 立足于普通高中与中职校沟通的教师教学改革路径	186

第五章 基于自创生系统的沟通机理 ——以评价激励与环境营造为动力源

一、以评价激励为动力源的沟通机理运行	196
(一) 立足普职沟通的普通高中评价激励	196
(二) 基于普职沟通视角的职业院校评价导向	203
二、以环境营造为动力源的沟通机理运行	211
(一) 普通高中与中职校沟通的技术环境创设	211
(二) 普通高中与中职校沟通的文化环境创设	217
三、以评价激励与环境营造为动力源的普通高中与中职校沟通路径思考	222
(一) 注重评价激励的普通高中与中职校的沟通路径	222
(二) 基于“环境变革”的普通高中与中职校的沟通路径	234

第六章 结论与建议

一、主要结论	248
(一) 基于沟通机理诸要素运行的对应关系理顺	248
(二) 基于沟通机理诸要素运行的组织系统选择	250
二、几点建议	252
(一) 普通高中与中职校沟通的政策引领与善治空间处理	252
(二) 普通高中与中职校沟通的资源优化与可持续发展	258
(三) 普通高中与中职校沟通的社会文化与技术环境变革	260
三、问题反思	262
(一) 加强普通高中与中职校沟通的效能研究	262
(二) 加强普通高中与中职校沟通基于实践与实验的研究	263

附 录

一、问 1:创新素养问卷(学生)	264
二、问 2:普职沟通问卷(学生)	266
三、问 2:普职沟通问卷(专家/教师/其他人员)	268
四、访谈 1:“沟通机理”访谈提纲(院士/教育行政人员/校长/专家/教师/学生)	270
五、访谈 2:创新素养访谈提纲(学生)	271
六、深入调研的四所示范性普通高中与三所中职示范校简介	272
七、表、图目录	274
致谢:缘·梦	276

第一章 导 论

职业教育好像一所房屋,内分教室寝室等,有各别的用处;普通教育则像一所房屋的地基,有了地基,便可楼台亭阁等,建筑起来。……若起初不留意,等到高屋将成,才发见地基不稳,才想法补救,已经来不及了。^①

——蔡元培



普通教育与职业教育沟通(简称“普职沟通”),既是我国构建现代职业教育体系与现代教育体系的重要内容,也是我国推进教育现代化的重要维度。例如,《现代职业教育体系建设规划(2014—2020年)》的通知中指出,“到2020年,形成适应发展需求、产教深度融合、中职高职衔接、职业教育与普通教育相互沟通,体现终身教育理念,具有中国特色、世界水平的现代职业教育体系,建立人才培养立交桥,形成合理教育结构,推动现代教育体系基本建立、教育现代化基本实现。”普职沟通,既是世界各国推进技术与职业教育的基本共识,也是迎接全球“工业4.0”挑战所需要的良好科技素养人才培养的基本趋势。例如,技术与职业教育和培训:21世纪愿景——提交给联合国教科文组织总干事的建议书中指出,“技术与职业教育面临的最大挑战是通过课程、教学法和实施来协调普通教育和职业教育的需要。各国都希望找到自己偏爱的方法来协调这些领域。但显而易见的是,21世纪需要这些教育和培训系统的基本支柱之间具有新的协同作用”。^②我国教育改革促进普职沟通,需要基于我国教育发展的传统与未来展望,找到属于自己的特色与“偏爱”,关注不同育人阶段的教育结构调整与教育要素的整合,立足于一定的理论基础,探求沟通的运行方式与系统。高中阶段作为各类人才成长的重要分水岭,根据我国推进教育现代化的发展追求以及教育发展的实情与地区差异、人才结构需求,立足于协同学的视阈,探讨普通高中与中职校的沟通机理,有利于夯实不同类型人才“立交桥”式成长的基石。

^① 璩鑫圭,等.中国近代教育史资料汇编——教育思想[M].上海:上海教育出版社,2007:709.

^② 联合国教科文组织.技术与职业教育和培训:21世纪愿景——提交给联合国教科文组织总干事的建议书(1999)[M].北京:教育科学出版社,2003:427.

一、研究的目的与价值

“协同学”即“协调合作之学”，旨在发现“结构赖以形成的普遍规律”。^① 普通高中与中职校的沟通，基于协同学，需找到它们在高中教育结构中运行要素调整的普遍规律，从而营造适合不同类型人才“立交桥”式成长的机制与环境。我国目前已形成了高中阶段普通教育与职业教育双轨发展的体制，在“穷国办大教育”的发展历程中，为不同类型人才培养奠基作出了应有的贡献。然而，进入 21 世纪，为应对人力资源强国建设的挑战，高中阶段教育出现了诸多的人才培养结构性难题，如普职沟通不畅、人才成长立交桥根基不牢、不同类型高中生职业生涯教育不当等，因此需要在普通高中与中职校沟通的机理上加以认识与突破。立足于我国高中教育多样化发展的需求，促进不同类型人才在高中阶段的成长中获得宽广的发展空间，探求普通高中与中职校的沟通机理成为亟待解决的重要课题。

（一）研究目的

此选题的确立，与本人的工作经历有关。2003 年我从上海师范大学教育学原理专业毕业后到一所普通高中任职，2005 年上海市推进了“上海市普通教育系统名校长名师后备人选培养工程”（注：上海市中等职业学校的首批名校长后备人选也放在一起进行培养），首批遴选了 8 个名校长培养基地（其中 7 个为普教系统名校长培养基地，1 个为中等职业教育系统名校长培养基地），来自普通教育和中等职业教育领域的校长经常一起聆听学术报告、交流、考察。我作为上海市首批 8 个名校长培养基地管理组的学术秘书，和来自两个不同领域的校长有一定的接触，以及对他们所在的学校也有了一定的了解，并且进一步关注了他们对普职沟通的认识。2014 年我进入了“职业技术教育学”专业学习，研究方向为职业教育行政与管理，自然就对普通高中与中等职业学校之间的沟通产生了兴趣。选择上海市示范校作为主要研究对象，是因为上海市作为国际化大都市与教育综合改革实验区，在普职沟通上敢于先行先试，强调“扩展职业教育的服务面，建立与普通教育、职业培训与终身教育的有机融通机制”，试图找到两类学校具有普遍意义的沟通机理。当然，此选题确立的根本缘起，在于把“职业教育与普通教育相互沟通”作为现代职业教育体系建构与教育现代化实现的重要维度，从高中阶段夯实人才成长立交桥的根基，促进高中阶段学校冲破壁垒并实现互通有无的高位发展，实现高层次技术型、技能型人才多样化发展，为高中阶段不同类型学生的职业生涯教育创设平台。^②

1. 协同创设不同类型人才成长立交桥的生长土壤

根据人才的社会功能，国际上通常把人才分为四种类型，国内学者也比较认可：一是学术型人才（Academic talents），主要对实践或现实问题进行深层次理论探讨；二是工程

^① [德]赫尔曼·哈肯.协同学——大自然构成的奥秘[M].凌复华,译.上海:上海译文出版社,2013:前言部分.

^② 刘茂祥.浅析“立交桥”视野下示范性普高与职高沟通的五重奏[J].上海教育科研,2015(8):64-67.

型人才(Engineering talents), 主要把科学原理演变成工程或产品的设计、工作规划或运行决策;三是技术型人才(Technical talents), 把工程型人才或决策者的设计、规划、决策转换成对社会产生具体作用的物质形态;四是技能型人才(Skilled talents), 主要依赖操作技能进行工作。不同类型的人才, 在成长的不同阶段表现出各自的潜质, 需要在不同教育阶段加以合适的引导与平台创设。通常而言, 普通高中更多关注学术型、工程型人才的早期培育, 而对具有技术型或技能型人才发展潜质的学生缺少认识与资源上应有的关注;中职校主要关注技术型、技能型人才的早期培育, 对具有学术型或工程型人才发展潜质的学生往往是忽略的。这种现象不利于不同类型人才从普通教育与职业教育沟通中获得更大限度的养分, 从而限制了不同类型人才的成长。

为此, 需要从协同学的视角, 将高中阶段教育看作一个整体, 立足于不同类型人才成长立交桥搭建, 认识普通高中与中职校沟通的机理。我国的许多政策尽管没有直接提到高中阶段的普职沟通, 但对加强普通教育与职业教育沟通, 建立人才成长立交桥给予了充分的关注, 如《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》(2014)提出了“加强职业教育与普通教育沟通, 为学生多样化选择、多路径成才搭建‘立交桥’”的思想。为促进不同类型人才得到更好的发展, 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》(2016)明确指出:“促进职业教育与普通教育双向互认、纵向流动。”同样, 中共中央、国务院印发《国家创新驱动发展战略纲要》中提出建设高水平人才队伍, 构筑创新根基, 需要改革人才培养模式, 完善高端创新人才和产业技能人才“二元支撑”的人才培养体系, 加强普通教育与职业教育衔接。协同创设不同类型人才成长立交桥的生长土壤, 应从高中阶段开始理顺普通高中与中职校的沟通机理, 明确这种沟通结构是怎样组织起来的。

2. 促进高中阶段学校冲破壁垒并实现互通有无的高位发展

为夯实不同类型人才成长的早期基础, 普通高中与中职校需要打破当前沟通壁垒难以突破的格局, 根据不同类型人才成长的需求, 促进两类学校之间进行的“热恋”。这种“热恋”, 需要明确普通高中与中职校的沟通机理。然而, “横亘在我国高中阶段教育类型发展道路上的一个巨大障碍就是, 高中阶段教育分化的依据是学生学习文化水平的高低, 而非学生的智慧类型, 其实有些孩子动手操作能力强, 可以选择职业教育或相关工程专业方向。”^①促进高中阶段学校冲破壁垒并实现互通有无的高位发展, 是教育系统协同发展的必然, 也是普通教育与职业教育互通有无、走向高位协调的必需。普通高中与中职校之所以能够协同, 就在于他们各自的特色能够启迪对方。

普通高中所开展的扎实基础素养教育、个性潜能教育、创新素养教育, 为中职校能够培育具有良好基础素养和专门技术素养的人才提供启示。中职校面向教育市场办学、校企合作、注重动手实践能力培养、关注学生专门技术潜能激活等, 能为普通高中推进专门领域的创新人才早期培育、提升学生社会实践能力以及企业、高校合作育人提供参考。加

① 张志勇, 丰富类型, 提高质量[N]. 中国教育报, 2016-3-23(5).

强普通高中与中职校的相互沟通、互通有无,能让不同类型学生统整地了解科学文化知识及其知识的应用、转化。《世界课程改革趋势研究:课程改革专题研究》中也提到“要统整地、完全地理解社会及文化,就得引进种种的学科”。^① 普通高中应当立足于不同潜质学生培育与职业教育进行沟通,并且有相当一部分学生在高等教育选择中会往应用技术型方向发展。对于普通高中而言,应当认识到渗透职业教育的重要性,“职业教育作为面向人的教育,已得到国际社会的广泛认同,成为国际组织和世界各国改革发展职业教育的—个基本理念。”^②

3. 实现高层次技术型、技能型人才的多样化发展

理顺普通高中与中职校的沟通机理,是社会发展结构转型与人才培养结构变革的需要,将有利于高层次技术型、技能型人才的多样化发展。我国正在推进制造强国的建设,国务院于2015年印发的《中国制造2025》文件要求建立多层次人才培养体系,大力推进高层次、急需紧缺专业技术人才和创新型人才培养。这些年,国家对“大国尚技”“大国工匠”“工匠精神”“技术技能筑牢强国基石”等主题的宣传,引发了人们对技术型、技能型人才尤其是高层次技术型、技能型人才培养的关注与思考,而我国制造业在从大走向强的路上,高层次技术型、技能型人才的缺乏成为必须解决的问题。尽管我国工程师培养的数量居全球第一,但根据麦肯锡全球研究所的一项调查表明:中国工程师的总量供大于求,但真正具有竞争力的工程师的供给却不能满足要求;有80.7%的美国工程师可在全球受雇,而只有10%的中国工程师满足同样的要求。^③ 据2011年颁布的《高技能人才队伍建设中长期规划(2010—2020年)》预测:“2015年和2020年技能劳动者需求将分别比2009年增加近1900万人和3290万人(不含存量缺口930万人),其中,高技能人才需求将分别增加约540万人和990万人(不含存量缺口440万人)。”由此可见,认清普通高中与中职校的沟通机理,从高中阶段开始加强普职沟通,有利于推进高层次技术型、技能型人才的多样化发展。

普通高中往往更多地把育人视角放在学术型人才培养上,不仅忽视了对高层次技术型、技能型人才培养的应有认识,而且对有这方面发展潜质的学生也缺乏应有的关注,这就使得我国既具备良好的普通文化素养又具有技术、技能发展基础的高层次技术型、技能型人才极为匮乏。普通高中要担起技术、技能人才的培育责任,^④需为具有工程型、技术型、技能型人才发展潜质的学生提供相应的资源与平台。中职校一直在教育过程中注重专业分流教育,缺乏对普通文化知识教育应有的关注,造成高层次技术型、技能型人才难以产生。《职业教育课程论》一书中指出:普通论与专业论之间的论争贯穿了近代整个职

① 钟启泉,张华.世界课程改革趋势研究:课程改革专题研究[M].北京:北京师范大学出版社,2001:107.

② 课题组.高中阶段普职分流的全球视野[J].教育发展研究,2009(23):1.

③ 林健.卓越工程师培养——工程教育系统性改革研究[M].北京:清华大学出版社,2013:4-17.

④ 刘茂祥.普高也要担起技术技能人才培养责任[N].中国教育报,2015-5-28(13).

业教育发展过程,到今天仍然困扰着职业教育课程改革实践。^①如何在这两者之间达成某种平衡,促进高层次技术型、技能型人才早期培育的多样化发展,找到普通高中与中职校的沟通机理,能为此问题的解决提供一个视角。

4. 完善高中阶段不同类型学生的职业生涯发展教育

理顺普通高中与中职校的沟通机理,也是完善高中阶段不同类型学生的职业生涯发展教育的重要路径。对普通高中来说,两者沟通能够进一步拓展对某一领域有发展兴趣的普通高中生提高专业性职业生涯素养(如促进学生基于兴趣的专门领域学习与探究);对中职校来说,两者沟通能够促进职业高中生提升一般性职业生涯素养(如社会交往、人际沟通、职业责任等),为他们今后走向更高阶段学习或进入社会发展需要的岗位,接受“立交桥”式的教育与学习提供帮助。我国普通高中的职业生涯教育发展缓慢,尽管在1994年国家教委基础教育司就颁布了《普通中学职业指导纲要(试行)》,但受“应试教育”的影响并没有得到真正实施。2010年后,随着高等学校招生制度改革与中小学综合素质评价的推进,职业生涯教育才开始受到关注。上海市在学生职业生涯发展教育上于2012年印发了《上海市学生职业(生涯)发展教育“十二五”行动计划》,指出“把学生职业(生涯)发展教育纳入到素质教育之中,从学生整个人生发展的高度来构建贯穿各级各类学校的学生职业(生涯)发展教育体系。”然而,这个计划将“十二五”行动的重点放在高等教育与中职学生的职业生涯发展教育上,却对普通高中这方面的探索缺乏应有的重视。

中职校在职业生涯发展教育上已经获得了一些成功的经验,可以为普通高中借鉴,让普通高中在夯实学生普遍文化知识基础的同时,把学生自身的个性、兴趣、潜能与未来发展专业或职业取向认识结合起来思考。中职校尽管在学生的职业生涯发展教育上有良好的经验,但若不加强与普通高中的沟通,就可能在学生职业生涯发展教育上拘泥于就业或创业教育,不能从更为长远的发展来考虑学生生涯教育的内容和方式,包括人文素养、外语素养、责任素养等。加强对普通高中与中职校沟通机理的探索,可将不同类型学生发展的需求与社会发展对不同类型人才培养的需求结合起来,引导普通高中与中职校在沟通中明确各自对不同类型学生职业生涯发展教育的重点、难点与不同阶段发展中的衔接点。普通高中在与中职校沟通的过程中,可以在促进学生形成阶段的合适专业或职业发展取向上多思考,明确自身的职业生涯教育发展定位。中职校在与普通高中的沟通过程中,需摆脱仅仅为了“就业”而教的狭隘思路,真正立足于技术型、技能型人才(尤其是高层次技术型、技能型人才)的长远发展与国际竞争力的视野,深化“工学结合、校企合作”的内涵,拓展学生奠基未来的人文修养与责任意识。

(二) 研究价值

立足于协同学探讨普通高中与中职校的沟通机理,其研究价值主要体现在实践价值

^① 徐国庆.职业教育课程论[M].上海:华东师范大学出版社,2013:100.

与理论价值两个方面。实践价值将显现在指导高中阶段的教育工作者与教育行政部门能够基于深层次的两类学校沟通机理认识,立足于不同类型人才成长“立交桥”构建,思考促进两类学校沟通的实践指导与特色行动。理论价值在于弥补当前两类学校沟通机理认识上的缺失,基于协同学理论进行思考,促进我国未来普通高中与中职校冲破壁垒,从沟通的自发、无序走向自觉、有序,推进不同类型人才多样化培养,促进我国教育供给侧结构化改革。

1. 深层次认识普及高中阶段教育过程以及之后的学校特色发展路径

《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》(2015)明确指出:“要全面普及高中阶段教育。”这是基于我国高中阶段教育当前实情与未来发展的战略决策。在未来几年我国普及高中阶段教育,对于大多数省市来说已经不是难题,关键是要思考在这个普及过程中以及普及之后如何推进高中阶段教育的优质与特色发展,《高中教育需从“修塔”向“建广厦”转型》中指出:“普及高中教育不只是量的增加,还需转换发展模式,解决内部结构和机制问题,这样才能健全发展。”^①如何解决高中阶段普通教育与职业教育沟通的鸿沟,实现高中阶段教育以及之后高中教育的高水平发展,正确处理普及与提高、公平与效能、均衡与优质的关系,需要在高中阶段教育内部结构与机制上有深层次的思考,探求普及高中阶段教育过程中的学校特色发展路径。协同学视阈下认识普通高中与中职校的沟通机理,立足于不同类型人才早期培育,从人才成长立交桥的建构中充分挖掘各自的资源、能量,找到普及高中阶段教育过程中的学校特色发展路径,包括普通高中从中职校中获得专业领域的课程养分,中职校从与普通高中的沟通中培养一批具有良好文化素质与专门技能的高素质人才等。构建学术界和职业界的桥梁或通道是一个日益显现的趋势,^②这将催生普通高中与中职校在沟通机理上的认识,把握协同学所强调的“整体大于部分的总和”^③的基本规律,形成立足于不同类型人才早期培育的长远与有实际价值的特色。

2. 深究不拘泥于综合高中范畴考虑普职沟通的内在机理

综合高中是普职沟通的一个重要表现形态,尽管在我国提了许多年,但发展现状远不尽如人意。《面向 21 世纪教育振兴行动计划》(1999)明确提出了办综合高中的设想:“高中阶段教育结构已基本合理的地区,要把职业教育工作重点放到提高质量和效益上来。经济比较发达的地区可发展部分综合高中,推迟到高三年级分流”,并试图通过办综合高中来破解“升学”导向与“就业”导向之间的难题,促进普职沟通。这一做法,在欧美等国得到了很好的实践,如美国的综合高中大约占到高中阶段学校数量的 95%,英国的综合高中的数量超过 90%。进入 21 世纪以来,尽管我国每次颁布重要的教育政策都提到要探索综合高中模式,但经过十多年的发展,综合高中在我国的数量仍然不到

① 储朝晖.高中教育需从“修塔”向“建广厦”转型[N].中国教育报,2015-11-16(2).

② 钟启泉,张华.世界课程改革趋势研究:课程改革专题研究[M].北京:北京师范大学出版社,2001:20.

③ [德]赫尔曼·哈肯.协同学——大自然构成的奥秘[M].凌复华,译.上海:上海译文出版社,2013:5.