

# 德国职业教育 二元制中国本土化 创新研究

《德国职业教育二元制中国本土化创新研究》编写组 编著

I n n o v a t i v e   R e s e a r c h

o n   t h e   G e r m a n

D u a l   S y s t e m

L o c a l i z a t i o n   o f   V o c a t i o n a l

E d u c a t i o n   i n   C h i n a



人  
民  
出  
版  
社

德國職業教育

二元制中國本土化創新研究

——以《職業教育法》為背景

王國平 著

中國青年出版社

（北京）

（北京）

（北京）

（北京）

（北京）

（北京）

（北京）

（北京）

（北京）

（北京）

四川省社会科学后期资助项目

四川省社会科学高水平研究团队建设计划资助

# 德国职业教育 双元制中国本土化创新研究

《德国职业教育双元制中国本土化创新研究》编写组 编著

责任编辑：刘智宏 曹 利

### 图书在版编目（CIP）数据

德国职业教育二元制中国本土化创新研究 / 《德国职业教育二元制中国本土化创新研究》编写组编著. —北京：人民出版社，2017.12

ISBN 978-7-01-018654-2

I. ①德… II. ①德… III. ①职业教育—研究—德国 ②职业教育—研究—中国 IV. ①G719.516 ②G719.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2017）第 301601 号

### 德国职业教育二元制中国本土化创新研究

DEGUO ZHIYE JIAOYU SHUANGYUANZHI ZHONGGUO  
BENTUHUA CHUANGXIN YANJIU

《德国职业教育二元制中国本土化创新研究》编写组 编著

人民出版社 出版发行

（100706 北京市东城区隆福寺街 99 号）

环球东方（北京）印务有限公司印刷 新华书店经销

2017 年 12 月第 1 版 2017 年 12 月北京第 1 次印刷

开本：710 毫米 × 1000 毫米 1/16 印张：17.75

字数：295 千字

ISBN 978-7-01-018654-2 定价：46.00 元

邮购地址 100706 北京市东城区隆福寺街 99 号

人民东方图书销售中心 电话（010）65250042 65289539

版权所有·侵权必究

凡购买本社图书，如有印制质量问题，我社负责调换。

服务电话：（010）65250042

主 编：柯 玲

编写组成员：刘吕高 丁天霞 奉友勤 周春平

李 慧 刘 霞 胡媛媛

## 前 言

2015年年底，教育部发布《高等职业教育创新发展行动计划（2015—2018年）》，提出要大幅提升“技术技能人才培养质量”，培养具有国际竞争力的高端技术技能型人才。当前，经济全球化、区域经济一体化的趋势以及《中国制造2025》战略的实施和“一带一路”倡议的提出在为我国职业院校发展提供新机遇的同时，也对技术技能型人才培养提出了更高要求，培育适应现代产业发展要求、具有国际竞争力的高端技术技能型人才，成为职业院校人才培养的当务之急。

德国职业教育“双元制”是德国第二次世界大战后经济腾飞的“秘密武器”，它为德国振兴作出了重要贡献，且在世界职业教育界享有盛誉。20世纪70年代以来，许多国家都曾不同程度引入“双元制”，期以革新本国的职业教育模式和提升本国职业教育人才培养质量，然而“双元制”模式内涵的丰富性、主体的复杂性，以及各国社会条件、制度条件、法律条件、文化条件等的差异性，都使多数国家在引进“双元制”模式的过程中发生了过敏反应。在我国，职业教育体系一直是“单元”运行，与德国的社会条件的差异使得我们对“双元制”本土化的认识比较片面、实践滞后，校企合作、产教对接等因企业“元”缺乏参与积极性而长期陷入形式主义泥淖，难以对职业教育人才培养起到实质性变革作用。最终的结果是沿着模仿的路径向前滑行，不能剖析“双元制”的内在精髓，直至把我们引向另一个极端，这是我们并不愿意看到的。

本书以职业教育国际化为视角,探索中德战略合作背景下德国“二元制”人才培养模式的本土化路径,提出“基于德国‘二元制’的理虚实一体人才培养模式”。全方位解构“二元制”的内涵、要素、特征等,分析“中德战略合作”背景下德国职业教育“二元制”本土化的可行性,总结我国制造业发展现状及技术技能人才需求的特征,剖析制造业人才供需不匹配的根源及职业教育人才培养在其中应如何积极作为,在此基础上建构了以技术单元、工匠精神、成果导向、二元协同为核心的“基于德国‘二元制’的理虚实一体人才培养模式”,并以成都工业职业技术学院的技术技能型人才培养实践加以检验和论证,以期形成可供复制和推广的人才培养的改革范例。

本书分为他山之石、需求澄明、借鉴思考、路径选择、实践剪影五个章节:第一章“他山之石”对德国“二元制”进行全方位的剖析和解构。第二章“需求澄明”主要论述我国制造业对技术技能型人才需求的数量结构特征和素质能力要求。第三章“借鉴思考”主要阐明中德在制造业、职业教育领域的战略合作,中德职业教育与制造业的关联性以及中德战略合作作为我国职业教育人才培养变革带来的巨大意义。第四章“路径选择”旨在详细剖析德国“二元制”本土化的可行性和策略,以及基于德国“二元制”的理虚实一体人才培养模式的核心理念要素构成等;第五章“实践剪影”主要展示成都工业职业技术学院的理虚实一体人才培养模式的实践举措,介绍了学校技术应用型人才培养的顶层思路,总结“三育”协同培养工匠精神、学业考评体系和校企互通的实施措施,并列举实施案例。以理论探究—实践基础—实践检验为逻辑思路,全面深入地解读德国职业教育“二元制”模式,重点分析中德在制造业及职业教育领域的战略合作,剖析我国在“中德战略合作”背景下的制造业发展及技术应用型人才需求,进而在立足本土实际的基础上有鉴别地借鉴德国“二元制”模式,提出“基于德国‘二元制’的理虚实一体人才培养模式”,最后用成都工业职业技术学院的技术应用型人才培养实践加以检验和论证,形成可供推广的人才培养改革范例,对于同类院校人才培养改革具有一定的借鉴和指导意义。

本书系四川省社会科学高水平研究团队——四川职业教育与产业发展研究团队研究成果，由四川高水平研究团队带头人柯玲教授担任主编，并负责全书框架的构建、编撰计划的拟订。各章节参编人员有：第一章由刘霞编写；第二、三章由丁天霞、李慧编写；第四章由周春平编写；第五章由奉友勤、胡媛媛编写。全书的统稿定稿工作由柯玲、李慧完成，刘吕高研究员参与全书的审稿工作。

本书编写的过程中参考了许多专家和学者的研究成果，第五章第三节参考了成都工业职业技术学院装备制造学院提供的相关素材。本书的出版得到了人民出版社的大力支持和帮助，在此一并致谢！

由于作者水平有限，本书错漏之处在所难免，恳请各位读者和专家批评指正！

本书编写组

2017年7月



# 目 录

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 第一章 他山之石：德国“双元制”职业教育模式解构 ..... | 1  |
| 第一节 德国“双元制”职业教育模式的内涵           | 2  |
| 一、法律维度                         | 2  |
| 二、经费维度                         | 4  |
| 三、目标维度                         | 7  |
| 四、教学维度                         | 9  |
| 第二节 德国“双元制”职业教育模式的要素           | 12 |
| 一、专业                           | 12 |
| 二、课程                           | 20 |
| 三、教学                           | 25 |
| 四、考核                           | 32 |
| 五、师资                           | 39 |
| 六、管理                           | 42 |
| 第三节 德国“双元制”职业教育模式的特征           | 48 |
| 一、双元性                          | 49 |

|                                           |           |
|-------------------------------------------|-----------|
| 二、职业性                                     | 52        |
| 三、全纳性                                     | 56        |
| 四、产学合作                                    | 60        |
| <b>第二章 需求澄清：我国制造业的人才需求 .....</b>          | <b>62</b> |
| 第一节 制造业是我国的核心战略产业                         | 63        |
| 一、制造业是强国的骨骼                               | 63        |
| 二、制造业是转型升级的重点                             | 66        |
| 三、高端制造业是经济新增长点                            | 70        |
| 第二节 我国制造业的人才需求                            | 75        |
| 一、技术技能型人才对制造业的支撑作用                        | 75        |
| 二、制造业的人才需求的结构特征                           | 77        |
| 三、制造业对人才的素质和能力要求                          | 83        |
| <b>第三章 借鉴思考：德国职业教育“二元制”本土化可行性分析 .....</b> | <b>92</b> |
| 第一节 中德战略合作                                | 93        |
| 一、中德战略合作概况                                | 93        |
| 二、中德制造业合作                                 | 98        |
| 三、中德职业教育合作                                | 102       |
| 第二节 中德职业教育与制造业的关联                         | 108       |
| 一、德国职业教育服务于制造业的情况                         | 108       |
| 二、我国职业教育服务于制造业的情况                         | 113       |
| 三、两国职业教育服务于制造业的情况比较                       | 118       |
| 第三节 德国“二元制”职业教育模式的可借鉴性                    | 121       |
| 一、德国“二元制”的一般经验                            | 122       |
| 二、世界各国对德国“二元制”的借鉴                         | 127       |
| 三、我国对德国“二元制”的研究与借鉴                        | 132       |

## 第四章 路径选择：基于德国“双元制”的理虚实一体人才培养

## 模式 ..... 138

## 第一节 理虚实一体模式的来源 ..... 139

## 一、人才培养模式是什么 ..... 139

## 二、德国“双元制”是什么 ..... 145

## 三、理虚实一体模式 ..... 147

## 第二节 理虚实一体模式的理念 ..... 148

## 一、以技术应用为价值追求 ..... 148

## 二、以国际化高端技术人才为目标 ..... 151

## 三、以技术单元为教学单位 ..... 154

## 四、“工匠精神”贯穿全过程 ..... 156

## 第三节 理虚实一体模式的要点 ..... 159

## 一、课程体系 ..... 161

## 二、教学模式 ..... 168

## 三、评价体系 ..... 173

## 四、产教合作模式 ..... 179

## 五、师资队伍 ..... 181

## 第五章 实践剪影：成都工业职业技术学院的探索 ..... 185

## 第一节 人才培养的顶层设计 ..... 186

## 一、成都市制造业人才需求分析 ..... 186

## 二、成都市“中德战略合作”资源 ..... 194

## 三、人才培养整体设计思路 ..... 200

## 第二节 实施措施 ..... 201

## 一、产业园区办学 ..... 202

## 二、跨企业培训中心 ..... 213

## 三、“三育”协同 ..... 226

|                  |     |
|------------------|-----|
| 四、学业考评体系         | 232 |
| 五、校企互通的师资        | 239 |
| 第三节 实施案例——装备制造学院 | 246 |
| 一、培养实践           | 246 |
| 二、方案展示           | 251 |
| 三、人才培养成效         | 257 |
| 参考文献             | 260 |

## 第一章

# 他山之石：德国“双元制” 职业教育模式解构

德国素有“工匠王国”的美誉，其先进的制造业闻名世界，拥有奔驰、宝马、西门子等一大批世界顶尖的、行销全球的品牌。2014年德国的外贸出口总额11336亿欧元，较2013年增长3.7%，创下历史最高纪录。德国在将自己的产品销往全球，“德国制造”成为全世界高质量产品的代名词。不可否认，德国制造业之所以取得如此傲人成绩，离不开重视产品质量的传统和高、精、尖的技术支撑，更离不开拥有质量理念和熟练操作技术的优秀技术技能型人才，从而也就离不开专门培养技术技能型人才的职业教育。因此，在德国，职业教育被誉为“经济腾飞的秘密武器”和“经济发展的基石”，德国政府也认为“国家经济强势的根本原因在于有一个统一的和卓越的职业教育和职业继续教育”<sup>①</sup>。德国职业教育源远流长，主张以需求为导向，借助劳动力市场这个纽带，紧密围绕产业发展实际、对接企业需求，开展人才培养工作，并在办学过程中探索形成了由职业院校和企业合作的“双元制”职业教育模式。这种教育模式为德国经济社会发展培养了大量职业综合能力强的高端技术应用型人才，促进了职业教育供给侧

---

<sup>①</sup> Regelungen der beruflichen Bildung, Wesentliche Ursache der konomischen Störke Deutschlands ist die einheitliche und gute berufliche Aus-und Fortbildung, <http://www.bmbf.de/de/6535.php>.

和需求侧的有效互动和动态平衡,被称为“职业教育范本”。国际社会高度重视德国“双元制”职业教育,欧盟和经济合作与发展组织 2014 年再次强调将引进“学徒制体系”和“工作导向学习”作为政策优先事项,旨在将德国“双元制”职业教育模式的体系要素本土化到它们自身的职业教育体系之中<sup>①</sup>。

## 第一节 德国“双元制”职业教育模式的内涵

“双元制”职业教育模式,简称“双元制”(Dual System)。从历史渊源来讲,“双元制”是德国经济社会和科学技术发展的结晶,缘起于中世纪时期手工业领域的“师傅带徒弟”的教育传统。随着工业化进程和现代科学技术发展,职业教育立法的建立与完善,以及由于政府和行业协会重视而带来的经费支持力度的加大,都促使“双元制”职业教育逐渐正规化、合理化,并不断发展壮大,成为一个体系完整的职业教育人才培养模式。从本质属性来讲,“双元制”是一种以职业院校作为“一元”,而以企业作为另“一元”的,校企合作培养技术技能型人才的职业教育制度和模式,它将学校和企业、理论知识和实践技能紧密结合,运用合作育人的方式黏合传统“学徒”培训方式和现代职业教育思想,从不同观照维度来讲,“双元制”是一种内涵丰富的职业教育模式。

### 一、法律维度

“双元制”是一种职业院校、企业在各自必须遵循相关法律规范的基础上合作培养技术技能型人才的职业教育模式。

1969 年,联邦德国议会颁布《职业培训法》(The Vocational Training Law),指出“在联邦德国,职业培训是‘双元’体制的,由行业及相关公

---

<sup>①</sup> Federal Ministry of Education and Research, Report on Vocational Education and Training 2015, 2015, p.3.

共服务机构、专业机构、家庭等同职业院校及其他（职业）教育机构合作培养技术技能型人才；在该体制中，行业负责职业培训的实践部分，职业院校则提供必要的理论知识教育；受训者具有双重身份，既是学生又是学徒”<sup>①</sup>，从国家法律高度确立了“双元制”的地位和性质。1981年，德国颁布与《职业培训法》配套的——《联邦职业教育促进法》，明文规定了涉及职业教育规划、统计和研究内容的条款，并确立了联邦职业教育研究所（Bundesinstitut für Berufsbildung, BIBB）在职业教育领域的法律地位。2005年，德国合并1969年《职业培训法》和1981年《联邦职业教育促进法》，在此基础上修订颁布了《联邦职业教育法》，并于2007年再次进行了完善修订。<sup>②</sup>除了国家层面的法律规范之外，德国还通过各州《教育法》、德国《各州文教部长联席会议》与联邦政府签署的各项框架协议、德国联邦主管行业部门同联邦教育与研究部协商后颁布制定的与各培训职业相对应、全国统一的《职业培训条例》等法律及职业教育规范来约束“双元制”的实施。

具体来看，职业院校作为“双元制”的重要实践载体，要在国家《联邦职业教育法》、各州《教育法》《职业培训条例》及与之配套的《职业教育框架教学计划》的规约下，开展办学和教学活动。企业，作为“双元制”的另一元，必须遵照国家《联邦职业教育法》的规定，与接受“双元制”职业教育的青年人签订公法范畴的“职业教育合同”，并按照《职业培训条例》的相关标准要求开展“基于工作过程”的人才培养活动，培养学生的综合职业能力和职业发展能力。当然，并非所有企业都有资格开展职业教育，只有那些通过行业协会依据《联邦职业教育法》的资质标准审查认定的企业，才具备开展“双元制”职业教育的资格。

这里有必要对“职业教育合同”作进一步解释。“职业教育合同”是将

---

① Walter E. Theuerkauf, Andreas Weiner, “The German Dual System of Vocational Education and Implications for Human Resource Development in America”, Paper presented at the American Vocational Association Convention (Nashville, TN, December 6, 1993). Source: ERIC, pp.3-4.

② 姜大源：《德国“双元制”职业教育再解读》，《中国职业技术教育》2013年第33期。

学习者和企业联系起来的纽带,是贯穿于“双元制”职业教育过程始终的一个规范性文件,具有法律效力,由提供职业教育的企业、受训者及其法定代表人共同签订,它规定了教育与培训的内容、职业培训活动模式、内容、时间安排及目的,还有培训起止时间、日培训时长、假期、试用期,津贴,合同终止条件,以及以通用形式指明适用于该职业教育关系的其他服务协议等事项。

## 二、经费维度

“双元制”是一种在国家的引领下,各级政府和企业在共同承担职业教育经费(即职业院校经费和企业经费)的基础上合作培养技术技能型人才的职业教育模式。

职业院校经费的责任主体是德国联邦政府及各州、市,其中各州负主要责任,这是由德国职业院校主要由各州举办的传统决定的,资金来源于私营个体和企业缴纳的税金。无论是公立职业院校还是得到国家认可的私立职业院校,都可以根据相关法律和规章制度得到联邦政府及各州、市给予的人事费用、业务费用、管理费用等补贴。具体而言,联邦政府提供的经费,主要用于职业院校的培训补助费;州政府提供的经费,主要用于教师的人工费和向市一级提供专项补助金;而市政府提供的经费,则主要用于非教师的人工费,职业院校建设、重建及装修费用,以及设施费用。目前,州政府承担了职业院校(包括未实施“双元制”职业教育的职业院校)80%的经费投入<sup>①</sup>。德国“双元制”职业教育模式下的职业院校经费来源、责任主体及经费使用,如图1-1所示。

从企业的经费来看,经费的责任主体主要是德国各级政府部门和企业,经费来源于私营个体缴纳的税金和失业保险投入、企业缴纳的税金和失业保险投入及盈利,同时也借助欧盟成员国之一的优势得到欧盟及欧洲社会基金的资金补助。政府在对行业协会的资金支持上,给予行业协会任命的

---

<sup>①</sup> Kristina Alice Hensen-Reifgens, Ute Hippach-Schneider, “VET in Europe—Country Report: Germany”, BIBB, p.40.



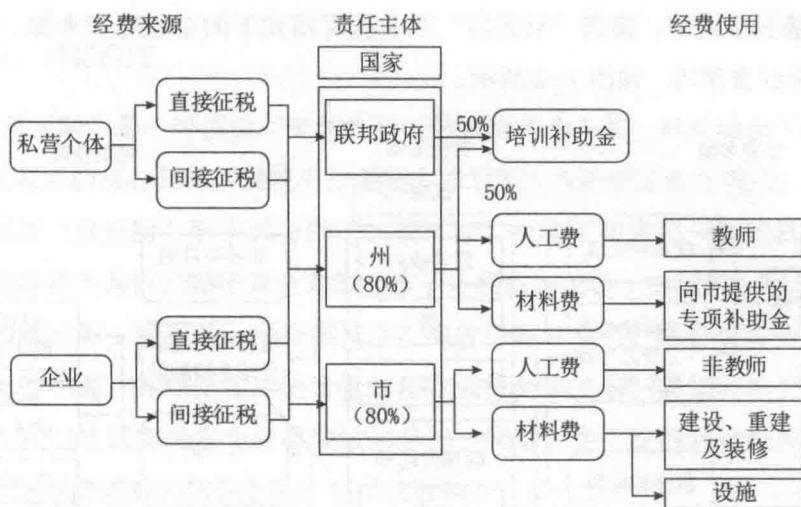


图 1-1 德国“双元制”职业教育模式下的职业院校经费<sup>①</sup>

培训顾问以一定的资金补贴，也为行业协会举办跨企业培训中心（场所）提供经费补贴，并为其配置设施设备、消耗材料以及开发、实施培训课程等提供资金扶助，同时还通过为行业协会的某个项目提供专项补助的形式来支持其工作，以鼓励行业协会在“双元制”职业教育中发挥应有的积极作用。企业投资职业教育的经费主要用于培训者及受训者的人工费、场地费、培训费、管理费等。形式有两种，即直接资助和集资资助。其中，企业直接资助是主要方式。采用这种模式提供职业教育经费的大多为制造业领域的大中型企业，如大众汽车公司、奔驰汽车公司、西门子公司等，同时还有部分规模大的经营性、服务性产业，如大型的百货公司、保险公司、银行、贸易公司、大规模饭店等，这些企业具有较多的技术技能型工人需求，可以依靠自身的职业培训中心（部）培养后备人才。企业集资资助则主要是为了防止有资格开展职业教育和没有资格开展职业教育的企业之间产生不平等竞争、恶性竞争而引入的一种投资模式，这种投资模式又根据集资对象的不同而分为多种不同的基金融资形式，如劳资双方基金形式及

<sup>①</sup> Hummelshiem, S.& Timmermann, D., “The financing of vocational education and training in Germany”, *Financial portrait*, Thessaloniki 2000.